

# PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER

VOLUME 4



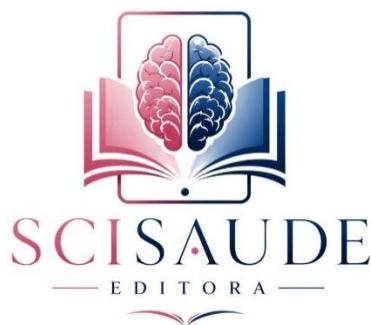
SCISAUDE  
— EDITORA —

# PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER

VOLUME 4



SCISAUDE  
— EDITORA —



O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



#### LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER 4 de [SCISAUDE](https://www.scisaude.com.br/catalogo/planejamento-e-gestao-em-saude-da-mulher-4/103) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/planejamento-e-gestao-em-saude-da-mulher-4/103>

2026 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2026 Os autores

Copyright da edição © 2026 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE



# PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER 4

## ORGANIZADORES

**Me. Iara Nadine Vieira da Paz Silva**

<http://lattes.cnpq.br/3158922554159966>

<https://orcid.org/0000-0002-5027-200X>

### **Editor chefe**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

### **Projeto gráfico**

Lennara Pereira Mota

### **Diagramação:**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

### **Revisão:**

Os Autores





## **Conselho Editorial**

|                                      |                                         |                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Ana Flavia de Oliveira Ribeiro       | Elane da Silva Barbosa                  | Juliane Maguetas Colombo Pazzanese        |
| Ana Florise Moraes Oliveira          | Francine Castro Oliveira                | Júlia Maria do Nascimento Silva           |
| André de Lima Aires                  | Giovanna Carvalho Sousa Silva           | Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos     |
| Angélica de Fatima Borges Fernandes  | Heloísa Helena Figuerêdo Alves          | Laíza Helena Viana                        |
| Camila Tuane de Medeiros             | Jamile Xavier de Oliveira               | Leandra Caline dos Santos                 |
| Camilla Thaís Duarte Brasileiro      | Jean Carlos Leal Carvalho De Melo Filho | Lennara Pereira Mota                      |
| Carla Fernanda Couto Rodrigues       | João Paulo Lima Moreira                 | Luana Bastos Araújo                       |
| Daniela de Castro Barbosa Leonello   | Juliana britto martins de Oliveira      | Maria Isabel Soares Barros                |
| Dayane Dayse de Melo Costa           | Juliana de Paula Nascimento             | Maria Luiza de Moura Rodrigues            |
| Maria Vitalina Alves de Sousa        | Raissa Escandiusi Avramidis             | Wesley Romário Dias Martins               |
| Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos | Renata Pereira da Silva                 | Wilianne da Silva Gomes                   |
| Paulo Sérgio da Paz Silva Filho      | Sannya Paes Landim Brito Alves          | Willame de Sousa Oliveira                 |
| Mayara Stefanie Sousa Oliveira       | Suellen Aparecida Patricio Pereira      | Naila Roberta Alves Rocha                 |
| Michelle Carvalho Almeida            | Thamires da Silva Leal                  | Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira |
| Márcia Farsura de Oliveira           |                                         |                                           |



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER :  
volume 4 [livro eletrônico] / organização Iara Nadine Vieira da  
Paz Silva. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2026.  
PDF

ISBN 978-65-85376-90-7

1. Medicina e saúde 2. Promoção da saúde 3. Saúde da  
Mulher 4. Sistema Único de Saúde (Brasil) I. Silva, Iara  
Nadine Vieira da Paz.

26-355658.0

CDD-362.109

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde da mulher: medicina 613.04244

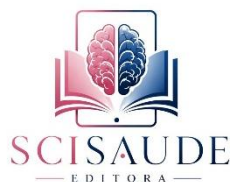
Livia Dias Vaz - Bibliotecária - CRB-8/9638



10.56161/sci.ed.20260427



978-65-85376-90-7



SCISAUDE

Teresina – PI – Brasil

[scienceesaude@hotmail.com](mailto:scienceesaude@hotmail.com)

[www.scisaude.com.br](http://www.scisaude.com.br)



SCISAUDE  
— EDITORA —



# APRESENTAÇÃO

A obra **Saúde e Vida: Uma Abordagem Multidisciplinar 4** dá continuidade à missão de promover a integração de conhecimentos e experiências que contribuem para o fortalecimento da ciência e das práticas em saúde. Em um contexto marcado por desafios cada vez mais complexos, torna-se essencial compreender a saúde de forma ampla, considerando os aspectos biológicos, sociais, ambientais, culturais e tecnológicos que influenciam o processo saúde-doença.

Este quarto volume reúne importantes contribuições de pesquisadores, docentes, profissionais e estudantes das mais diversas áreas da saúde, apresentando reflexões, pesquisas e experiências que enriquecem o debate científico e fortalecem a construção de práticas assistenciais mais qualificadas, humanizadas e baseadas em evidências. Os capítulos contemplam temáticas atuais e relevantes, abordando desde ações de promoção da saúde e prevenção de agravos até avanços diagnósticos, terapêuticos e tecnológicos.

A proposta desta coletânea é incentivar a interdisciplinaridade e a troca de saberes, reconhecendo que os desafios contemporâneos da saúde exigem abordagens integradas e colaborativas. Ao reunir diferentes perspectivas, a obra contribui para a formação acadêmica, o aperfeiçoamento profissional e o desenvolvimento de estratégias capazes de gerar impactos positivos na qualidade de vida da população.

Espera-se que este volume sirva como fonte de conhecimento, inspiração e reflexão para todos aqueles comprometidos com a promoção da saúde, a valorização da vida e a construção de um cuidado cada vez mais ético, inclusivo, humanizado e resolutivo. Que as experiências e evidências aqui compartilhadas fortaleçam o compromisso coletivo com uma sociedade mais saudável e com sistemas de saúde mais eficientes e acessíveis.

**Boa Leitura!**





# Sumário

|                                                                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>CAPÍTULO 1.....</b>                                                                                                        | <b>10</b>  |
| <b>INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NA AUTOESTIMA DE MULHERES NO<br/>PUERPÉRIO: UMA ANÁLISE NO CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL .....</b> | <b>10</b>  |
| 10.56161/sci.ed.20260613C1 .....                                                                                              | 10         |
| <b>CAPÍTULO 2.....</b>                                                                                                        | <b>27</b>  |
| <b>DEPRESSÃO PÓS-PARTO: FATORES ASSOCIADOS E REPERCUSSÕES NA<br/>AUTOESTIMA DA MULHER.....</b>                                | <b>27</b>  |
| 10.56161/sci.ed.20260613C2 .....                                                                                              | 27         |
| <b>CAPÍTULO 3.....</b>                                                                                                        | <b>44</b>  |
| <b>POLIFENÓIS NA PÓS-MENOPAUSA: MECANISMOS ANTIOXIDANTES E<br/>PROTEÇÃO CARDIOVASCULAR FEMININA .....</b>                     | <b>44</b>  |
| 10.56161/sci.ed.20260613C3 .....                                                                                              | 44         |
| <b>CAPÍTULO 4.....</b>                                                                                                        | <b>59</b>  |
| <b>CONTRACEPTIVOS ORAIS E DEPLEÇÃO DE NUTRIENTES: IMPACTOS<br/>CLÍNICOS E MANEJO NUTRICIONAL NA SAÚDE FEMININA .....</b>      | <b>59</b>  |
| 10.56161/sci.ed.20260613C4 .....                                                                                              | 59         |
| <b>CAPÍTULO 5.....</b>                                                                                                        | <b>74</b>  |
| <b>PERSISTÊNCIA DA INFECÇÃO PELO HPV E FATORES RELACIONADOS À<br/>PROGRESSÃO DAS LESÕES INTRAEPITELIAIS .....</b>             | <b>74</b>  |
| 10.56161/sci.ed.20260613C5 .....                                                                                              | 74         |
| <b>CAPÍTULO 6.....</b>                                                                                                        | <b>88</b>  |
| <b>DE SOP PARA SOMP: ATUALIZAÇÕES CLÍNICAS E O PAPEL DA NUTRIÇÃO<br/>NO MANEJO METABÓLICO.....</b>                            | <b>88</b>  |
| 10.56161/sci.ed.20260613C6 .....                                                                                              | 88         |
| <b>CAPÍTULO 7.....</b>                                                                                                        | <b>103</b> |
| <b>CLÍNICAS E OBSTÉTRICAS EM GESTANTES DE ALTO RISCO .....</b>                                                                | <b>103</b> |
| 10.56161/sci.ed.20260613C7 .....                                                                                              | 103        |







# CAPÍTULO 1

## INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NA AUTOESTIMA DE MULHERES NO PUERPÉRIO: UMA ANÁLISE NO CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL

INFLUENCE OF SOCIAL MEDIA ON THE SELF-ESTEEM OF WOMEN IN THE PUERPERIUM: AN ANALYSIS IN THE CONTEXT OF MENTAL HEALTH

 10.56161/sci.ed.20260613C1

**Ana Paula Mendes Batista da Silva**

Graduada em Enfermagem pela FUNESO- Fundação de Ensino Superior de Olinda

**Jozadake Petry Fausto**

Doutoranda em Geografia pela Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho" (UNESP/SP) no Programa Territorial América Latina e Caribe

**Bárbara Monique Alves Desidério**

Psicóloga com Especialização em Neuropsicologia e Mestrado em Saúde Coletiva

**Cristiano Torres Lopes**

Graduado em Medicina Pela Universidad Cristiana de Bolivia

**Stefane Lima Rodrigues**

Mestre em Psicologia Social pela Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO

**Marttem Costa de Santana**

Doutor em Tecnologia e Sociedade pela UTFPR. Docente do IFPE Campus Pesqueira e Enfermeiro pela UEFS e Graduando em Psicologia pela Uninassau

**Stella Louise Almqvist**

Bacharel em Medicina na Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP

**Genival José da Silva Neto**

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde, Campus Goiânia



**Luély Vacari Ortiz**

Enfermeira pela universidade federal de ciências de Porto Alegre e Especialista em enfermagem Materno-Infantil

**Eline Nogueira Santos Sobreira**

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Maurício de Nassau do Juazeiro do Norte- UNINASSAU

**RESUMO**

O puerpério constitui uma fase de intensas transformações físicas, emocionais e sociais, podendo repercutir diretamente na autoestima e na saúde mental materna. Nesse contexto, as redes sociais passaram a ocupar lugar relevante na vivência da maternidade, pois, ao mesmo tempo em que oferecem informação, identificação e apoio, também difundem padrões corporais e maternos idealizados. Este artigo teve como objetivo analisar a influência das redes sociais na autoestima de mulheres no puerpério, considerando os efeitos da comparação social, da insatisfação corporal, da internalização de padrões estéticos e da ideologia da maternidade intensiva. Trata-se de uma revisão de literatura, de natureza qualitativa, descritiva e exploratória, realizada em bases como SciELO, BVS, PubMed/MEDLINE, Portal de Periódicos da CAPES e Google Acadêmico, com seleção final de 20 estudos publicados entre 2020 e 2025. Os resultados indicaram que conteúdos relacionados ao corpo “fit”, à rápida recuperação pós-parto e à maternidade perfeita podem intensificar sentimentos de inadequação, vergonha, ansiedade, sintomas depressivos e insatisfação corporal. Por outro lado, conteúdos voltados à aceitação corporal, ao apoio social e à maternidade real podem exercer função protetiva. Conclui-se que as redes sociais influenciam a autoestima puerperal de forma ambivalente, sendo necessário fortalecer estratégias de alfabetização midiática, acolhimento profissional e promoção de conteúdos digitais mais inclusivos e realistas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mídias sociais; Autoimagem; Período pós-parto; Saúde mental; Mulheres.

**ABSTRACT**

The puerperium is a period marked by intense physical, emotional, and social changes, which may directly affect maternal self-esteem and mental health. In this context, social media has become increasingly relevant in the experience of motherhood, as it may provide information, identification, and support, while also spreading idealized standards of body image and maternal performance. This article aimed to analyze the influence of social media on the self-esteem of women in the puerperium, considering the effects of social comparison, body dissatisfaction, internalization of aesthetic standards, and the ideology of intensive motherhood. This is a qualitative, descriptive, and exploratory literature review, conducted in databases such as SciELO, BVS, PubMed/MEDLINE, CAPES Journals Portal, and Google Scholar, with a final selection of 20 studies published between 2020 and 2025. The results indicated that content related to the “fit” body, rapid postpartum recovery, and perfect motherhood may intensify feelings of inadequacy, shame, anxiety, depressive symptoms, and body dissatisfaction. On the other hand, content focused on body acceptance, social support, and real motherhood may have a protective role. It is concluded that social media influences postpartum self-esteem in an ambivalent way, making it necessary to strengthen media literacy strategies, professional support, and the promotion of more inclusive and realistic digital content.

**KEYWORDS:** Social media; Self-image; Postpartum period; Mental health; Women.





## 1. INTRODUÇÃO

O período puerperal corresponde a uma fase de intensa vulnerabilidade biopsicossocial, uma vez que a mulher vivencia alterações corporais, hormonais, emocionais, familiares e identitárias que podem repercutir diretamente na sua autoestima e na sua saúde mental (Stewart; Vigod, 2016; American College of Obstetricians and Gynecologists, 2023).

Essa vulnerabilidade torna-se ainda mais expressiva quando se observa que os transtornos mentais perinatais, incluindo depressão, ansiedade e transtorno bipolar, afetam mais de uma em cada cinco mulheres, configurando-se como uma das complicações mais frequentes da gestação e do primeiro ano após o parto (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2023).

Além disso, a depressão pós-parto apresenta prevalência estimada entre 6,5% e 12,9% em países de alta renda, com possibilidade de taxas mais elevadas em países de baixa e média renda, o que evidencia a necessidade de analisar os fatores sociais, culturais e midiáticos que podem agravar o sofrimento psíquico materno (Stewart; Vigod, 2016). Nesse mesmo sentido, o aumento expressivo dos transtornos de humor e ansiedade no período perinatal, passando de 18,4 casos por 1.000 partos em 2006 para 40,4 casos por 1.000 partos em 2015, demonstrando que a saúde mental materna constitui um problema crescente e relevante no campo da saúde pública (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2023).

Paralelamente a esse cenário, as redes sociais passaram a ocupar lugar central na experiência contemporânea da maternidade, funcionando como espaços de busca de informação, suporte emocional, validação social e comparação entre mulheres (Smith *et al.*, 2020; Tate, 2023).

Essa presença digital é evidenciada por dados que apontam que aproximadamente 85% das mulheres grávidas utilizam mídias digitais para buscar informações, enquanto 67% recorrem a esses meios para obter suporte emocional e 63% buscam suporte social, revelando que as plataformas digitais já fazem parte da forma como muitas mulheres elaboram dúvidas, inseguranças e expectativas relacionadas à gestação e ao pós-parto (Smith *et al.*, 2020).

Contudo, embora esse acesso possa favorecer conexão e circulação de informações, plataformas visualmente marcadas, como Instagram e TikTok, também intensificam a exposição a imagens idealizadas de maternidade, corpo e rotina, difundindo modelos que podem se distanciar da experiência real do puerpério (Egmose *et al.*, 2022; Ramos Hernández *et al.*, 2025).

Outro mecanismo importante é a discrepância entre o self real e o self ideal, uma vez que a mulher pode perceber uma distância dolorosa entre a maternidade que vive





concretamente e a maternidade que imagina que deveria desempenhar diante dos padrões compartilhados nas redes sociais (Sun; Chia; Shi, 2023).

Um estudo com 509 mães chinesas demonstrou que a exposição a conteúdos parentais online aumentou sentimentos de vergonha por meio da mediação da comparação social e da percepção de discrepância entre o self real e as expectativas de mãe ideal, indicando que a experiência digital pode afetar a forma como a mulher interpreta seu próprio valor materno (Sun; Chia; Shi, 2023). Essa discussão se aproxima da Ideologia da Maternidade Intensiva, que impõe à mulher o dever de ser permanentemente dedicada, emocionalmente disponível, informada, produtiva e satisfeita com a maternidade, reforçando a ideia de que qualquer dificuldade seria uma falha individual, e não parte de um processo socialmente complexo (Tate, 2023).

Além disso, fatores como tempo de tela e uso problemático de redes sociais também aparecem associados a desfechos negativos de saúde mental, especialmente ansiedade e sintomas depressivos no período pré-natal e pós-parto (Feldman *et al.*, 2025; Muskens *et al.*, 2023). Um estudo espanhol com 1.954 mulheres, realizado durante a pandemia de COVID-19, identificou associação entre maior tempo de tela, maior tempo em redes sociais e ansiedade pós-parto, sugerindo que a intensidade de exposição digital pode aumentar a vulnerabilidade emocional em contextos de maior instabilidade (Feldman *et al.*, 2025). De modo complementar, estudos sobre uso problemático de redes sociais indicam relação com sintomas depressivos e ansiosos, demonstrando que o impacto das plataformas depende tanto da quantidade de uso quanto da forma como esse uso se organiza na rotina da mulher (Lopes *et al.*, 2022; Muskens *et al.*, 2023).

Diante desse cenário, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender criticamente como as redes sociais influenciam a autoestima de mulheres no puerpério, considerando que esse período já apresenta vulnerabilidades emocionais relevantes e que as plataformas digitais intensificam a circulação de padrões corporais, maternos e comportamentais idealizados (Ramos Hernández *et al.*, 2025; Tate, 2023).

A questão norteadora que orienta este estudo é: de que maneira as redes sociais influenciam a autoestima de mulheres no puerpério e quais mecanismos psicológicos e sociais estão envolvidos nesse processo?

O objetivo geral consiste em analisar a influência das redes sociais na autoestima de mulheres no puerpério, considerando os efeitos da comparação social, da insatisfação corporal, da internalização de padrões estéticos, da ideologia da maternidade intensiva e dos fatores de risco e proteção relacionados à saúde mental materna.





## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura, de natureza qualitativa, descritiva e exploratória, voltada à análise da influência das redes sociais na autoestima de mulheres no puerpério. A escolha por esse tipo de pesquisa justifica-se pela necessidade de reunir, organizar e interpretar produções científicas recentes sobre a relação entre mídias digitais, comparação social, insatisfação corporal, ideologia da maternidade intensiva e saúde mental materna, permitindo compreender como esses fenômenos têm sido discutidos na literatura acadêmica. Dessa forma, a revisão possibilitou identificar evidências sobre os efeitos das redes sociais no período puerperal, bem como os mecanismos psicológicos e sociais associados à fragilização da autoestima de mulheres após o parto.

O levantamento bibliográfico foi realizado no período de março a abril de 2026, contemplando publicações disponíveis em bases de dados nacionais e internacionais. Foram consultadas as bases *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed/MEDLINE, Portal de Periódicos da CAPES e Google Acadêmico, por serem fontes amplamente utilizadas em pesquisas da área da saúde, psicologia, enfermagem, obstetrícia e ciências sociais aplicadas à saúde materna. A busca considerou estudos publicados entre 2020 e 2025, tendo em vista a necessidade de contemplar produções recentes, especialmente diante da intensificação do uso de redes sociais no cotidiano de mulheres gestantes e puérperas.

Foram utilizadas palavras-chave em português e inglês, com o objetivo de ampliar a recuperação dos estudos relacionados ao tema. Em português, utilizaram-se os termos: “redes sociais”, “puerpério”, “autoestima”, “imagem corporal”, “saúde mental materna”, “depressão pós-parto”, “ansiedade pós-parto”, “comparação social” e “maternidade”. Em inglês, foram empregados os termos: “*social media*”, “*postpartum*”, “*postpartum women*”, “*self-esteem*”, “*body image*”, “*maternal mental health*”, “*postpartum depression*”, “*postpartum anxiety*”, “*social comparison*” e “*motherhood*”. Sempre que possível, os descritores foram conferidos nos vocabulários DeCS/MeSH, com a finalidade de aproximar a busca dos termos controlados utilizados nas bases científicas da área da saúde.

As estratégias de busca foram organizadas por meio de operadores booleanos, especialmente *AND* e *OR*, permitindo o intercruzamento dos descritores e palavras-chave. O operador *AND* foi utilizado para restringir os resultados e relacionar diretamente os temas centrais da pesquisa, enquanto o operador *OR* foi empregado para ampliar a busca por termos semelhantes ou equivalentes.





Assim, foram realizados intercruzamentos como: “social media” AND “postpartum” AND “body image”; “social media” AND “postpartum women” AND “self-esteem”; “redes sociais” AND “puerpério” AND “autoestima”; “mídias sociais” AND “imagem corporal” AND “pós-parto”; “social comparison” AND “maternal mental health” AND “social media”; “postpartum” AND “body dissatisfaction” AND “Instagram”; e “postpartum” AND “social media” AND “mental health”. Esses cruzamentos permitiram localizar estudos relacionados tanto à influência direta das redes sociais sobre a autoestima quanto aos efeitos indiretos mediados por comparação social, ideal corporal, vergonha, ansiedade, depressão e percepção de inadequação materna.

Foram adotados como critérios de inclusão: artigos científicos publicados entre 2020 e 2025; estudos disponíveis na íntegra; publicações em português, inglês ou espanhol; pesquisas que abordassem mulheres gestantes, puérperas ou em período perinatal; estudos que discutissem redes sociais, autoestima, imagem corporal, comparação social, saúde mental materna, ansiedade ou depressão no contexto do puerpério; revisões sistemáticas, revisões de escopo, estudos experimentais, estudos observacionais e estudos qualitativos relacionados ao tema.

Foram excluídos trabalhos duplicados, artigos indisponíveis na íntegra, estudos que abordavam redes sociais sem relação com maternidade ou puerpério, pesquisas voltadas exclusivamente ao público adolescente sem recorte materno, textos opinativos sem metodologia científica, resumos simples de eventos e publicações que não apresentavam relação direta com a questão norteadora da pesquisa.

Inicialmente, foram encontrados 200 estudos nas bases consultadas, distribuídos da seguinte forma: 48 estudos na PubMed/MEDLINE, 34 estudos na BVS, 12 estudos na SciELO, 41 estudos no Portal de Periódicos da CAPES e 65 estudos no Google Acadêmico. Após a identificação inicial, foram excluídos 38 estudos duplicados, restando 162 publicações para a etapa de triagem. Em seguida, realizou-se a leitura dos títulos, etapa na qual foram excluídos 82 estudos por não apresentarem relação direta com a temática, permanecendo 80 estudos para leitura dos resumos.

Após a análise dos resumos, foram excluídos 39 estudos, principalmente por abordarem redes sociais sem recorte puerperal, imagem corporal sem relação com maternidade ou saúde mental materna sem vínculo com mídias digitais. Dessa forma, 41 estudos foram selecionados para leitura na íntegra. Após essa etapa, 21 estudos foram excluídos por não atenderem integralmente aos critérios definidos, resultando em 20 estudos incluídos na revisão final.



A análise dos estudos selecionados foi realizada de forma qualitativa, por meio de leitura crítica e interpretação temática dos achados. Inicialmente, os artigos foram organizados conforme autoria, ano de publicação, objetivo, tipo de estudo, amostra, principais resultados e relação com o tema investigado.

Em seguida, os achados foram agrupados em eixos de análise, considerando os principais mecanismos identificados na literatura: comparação social ascendente, insatisfação corporal no puerpério, internalização do ideal de magreza, ideologia da maternidade intensiva, discrepância entre self real e self ideal, uso problemático de redes sociais e fatores de proteção, como apoio social, apreciação corporal e conteúdos de aceitação corporal. Essa organização permitiu comparar os resultados dos estudos e compreender de maneira mais articulada como as redes sociais podem influenciar a autoestima e a saúde mental de mulheres no período puerperal.

Quanto aos aspectos éticos, por se tratar de uma revisão de literatura baseada exclusivamente em artigos científicos já publicados e disponíveis em bases de dados de acesso público ou institucional, não houve participação direta de seres humanos, aplicação de questionários, entrevistas ou coleta de dados sensíveis. Dessa forma, o estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes brasileiras aplicáveis a pesquisas que utilizam exclusivamente dados secundários, de domínio público e sem identificação individual de participantes. Ainda assim, foram respeitados os princípios éticos da pesquisa científica, especialmente quanto à fidelidade às ideias dos autores consultados, à correta citação das fontes e à prevenção de plágio.

Assim, o percurso metodológico adotado permitiu reunir 20 estudos considerados pertinentes à análise da influência das redes sociais na autoestima de mulheres no puerpério, possibilitando uma discussão crítica sobre os impactos das plataformas digitais na imagem corporal, na comparação social, na saúde mental materna e na construção subjetiva da maternidade no contexto contemporâneo.

### **3. RESULTADO E DISCUSSÕES**

Os resultados analisados indicam que as redes sociais exercem influência significativa sobre a autoestima e a saúde mental de mulheres no puerpério, sobretudo porque esse período, já marcado por intensas transformações corporais, emocionais e identitárias, passa a ser atravessado por imagens idealizadas de maternidade, beleza, desempenho materno e recuperação física rápida, produzindo uma comparação constante entre a experiência real da



mulher e os padrões publicizados nas plataformas digitais (Nagl *et al.*, 2021; Tate, 2023; Tang *et al.*, 2022).

Nesse contexto, observa-se que o impacto das redes sociais não ocorre apenas pelo tempo de uso, mas, principalmente, pelo tipo de conteúdo consumido, uma vez que publicações centradas em corpos magros, tonificados, disciplinados e aparentemente plenamente recuperados no pós-parto tendem a intensificar a insatisfação corporal, a vergonha e a percepção de inadequação materna (Becker *et al.*, 2022; Ramos Hernández *et al.*, 2025; Tang *et al.*, 2022).

Assim, os estudos reunidos permitem compreender que a autoestima puerperal é afetada por um conjunto de mecanismos psicossociais, entre os quais se destacam a comparação social ascendente, a internalização do ideal de magreza, a discrepância entre o self real e o self ideal e a reprodução da chamada ideologia da maternidade intensiva (Nagl *et al.*, 2021; Sun *et al.*, 2023; Tate, 2023).

Nesse sentido, a Teoria da Comparação Social contribui para compreender como as redes sociais podem interferir na autoestima de mulheres no puerpério, pois a mulher, diante de um período de insegurança e reorganização subjetiva, tende a comparar sua aparência, sua rotina e sua capacidade materna com imagens cuidadosamente selecionadas por outras mães, influenciadoras e perfis de maternidade (Tate, 2023; Samra *et al.*, 2022).

Essa comparação torna-se mais prejudicial quando assume caráter ascendente, isto é, quando a mulher se compara com representações consideradas superiores, como corpos rapidamente recuperados, mães emocionalmente estáveis, casas organizadas, bebês tranquilos e rotinas aparentemente perfeitas (Nagl *et al.*, 2021; Sun; Chia; Shi, 2023). Desse modo, a autoestima puerperal pode ser fragilizada porque a mulher passa a avaliar seu corpo e sua maternidade a partir de padrões externos, frequentemente editados, filtrados e distantes da realidade vivida no pós-parto (Nagl *et al.*, 2021; Tate, 2023).

Entre os achados mais recorrentes, a comparação social aparece como categoria central para explicar a relação entre redes sociais e sofrimento psíquico no puerpério, pois as mulheres tendem a comparar sua aparência, sua rotina, sua maternagem e sua capacidade de cuidado com imagens cuidadosamente selecionadas, editadas e publicadas por outras mães, influenciadoras ou perfis voltados à maternidade (Samra *et al.*, 2022; Tate, 2023).

Essa comparação, entretanto, não se restringe ao corpo físico, visto que também envolve a percepção de competência materna, equilíbrio emocional, organização doméstica, amamentação, produtividade e disponibilidade integral para o bebê, compondo um ideal de maternidade difícil de ser sustentado na vida cotidiana (Sun *et al.*, 2023; Tate, 2023).



Assim, enquanto Nagl *et al.* (2021) enfatizam a relação entre uso de redes sociais, comparações relacionadas à aparência e internalização do ideal de magreza, Tate (2023) amplia essa discussão demonstrando que a comparação materna também está vinculada à ideologia da maternidade intensiva, que impõe à mulher a obrigação simbólica de ser plenamente dedicada, emocionalmente estável e constantemente satisfeita com a maternidade. Com isso, percebe-se que os efeitos negativos das redes sociais no puerpério não podem ser reduzidos à insatisfação com a aparência, uma vez que envolvem também dimensões identitárias, afetivas e sociais da experiência materna (Sun *et al.*, 2023; Tate, 2023).

A insatisfação corporal constitui uma dimensão particularmente relevante nesse debate, visto que o corpo pós-parto é frequentemente submetido à pressão social de retornar rapidamente ao peso e à forma anteriores à gestação, como se a recuperação física acelerada fosse um indicador de disciplina, sucesso pessoal e competência materna (Nagl *et al.*, 2021; Tang; Tiggemann; Haines, 2022).

Frente a isso, Nagl *et al.* (2021) identificaram que o uso de redes sociais influencia a insatisfação corporal pós-parto por meio de comparações sociais relacionadas à aparência e da internalização do ideal de magreza, sendo que um modelo testado com 252 mães identificou caminho mediacional indireto significativo entre uso de redes sociais, comparação corporal e insatisfação, com  $IE = 4,395$ ;  $IC95\% BCa = 2,969-7,394$ ;  $p = 0,001$  (Nagl *et al.*, 2021). Esse dado indica que a relação entre redes sociais e baixa autoestima não ocorre de maneira superficial ou meramente opinativa, mas por meio de processos psicológicos mensuráveis, nos quais a mulher incorpora padrões corporais idealizados e passa a interpretar seu próprio corpo como inadequado diante de modelos estéticos incompatíveis com a realidade fisiológica e emocional do puerpério (Nagl *et al.*, 2021).

Em comparação, Tang *et al.* (2022) fortalecem essa evidência por meio de um estudo experimental com 132 mães de bebês de 0 a 6 meses, no qual a exposição a postagens focadas no corpo resultou em aumento significativo da insatisfação corporal, com diferença média de 1,54 e  $p = 0,002$ , além de piora da imagem corporal, com diferença média de 0,41 e  $p = 0,007$  (Tang; Tiggemann; Haines, 2022). O mesmo estudo também identificou piores atitudes alimentares, com diferença média de 2,26 e  $p = 0,025$ , e maiores níveis de comportamento alimentar restritivo, com diferença média de 0,39 e  $p < 0,001$ , demonstrando que conteúdos digitais centrados em corpos pós-parto idealizados podem produzir efeitos imediatos sobre a percepção corporal e sobre práticas alimentares de mulheres puérperas (Tang; Tiggemann; Haines, 2022).



Dessa forma, enquanto Nagl *et al.* (2021) explicam o caminho mediacional entre redes sociais e insatisfação corporal, Tang *et al.* (2022) demonstram experimentalmente que determinados conteúdos digitais podem produzir efeitos imediatos e mensuráveis sobre a percepção corporal e os comportamentos relacionados à alimentação no pós-parto.

Ainda no campo da imagem corporal, Becker, Rodgers e Zimmerman (2022) apresentam uma contribuição complementar ao demonstrarem, em estudo experimental com 261 participantes, que imagens relacionadas ao ideal magro-tonificado foram prejudiciais à imagem corporal e ao humor, enquanto imagens associadas ao movimento body positive apresentaram efeitos mais favoráveis.

Tal achado é importante porque diferencia os impactos conforme o tipo de conteúdo consumido, mostrando que as redes sociais não são homogêneas e que seus efeitos dependem da qualidade simbólica das imagens, mensagens e narrativas apresentadas (Becker; Rodgers; Zimmerman, 2022). A

ssim, conteúdos que reforçam ideais corporais rígidos tendem a aprofundar sentimentos de inadequação, ao passo que imagens voltadas à valorização corporal podem funcionar como contraponto, ainda que esse tipo de conteúdo pareça circular com menor força diante da predominância de padrões estéticos hegemônicos (Becker; Rodgers; Zimmerman, 2022; Ramos Hernández *et al.*, 2025).

A análise de conteúdos publicados nas plataformas digitais também evidencia essa ambivalência, pois um estudo com 286 vídeos do TikTok marcados com a hashtag #PostpartumBody verificou que 51% continham temas relacionados à imagem corporal positiva, embora mais da metade dos vídeos também envolvesse temas negativos, como glorificação da perda de peso e reforço de expectativas estéticas sobre o corpo pós-parto (Rogers *et al.*, 2025).

Esse dado é relevante porque demonstra que, mesmo quando há presença de discursos de aceitação corporal, eles convivem com mensagens que reforçam a cobrança estética, a vigilância do corpo e a ideia de que a recuperação física rápida seria sinal de disciplina, sucesso e controle materno (Rogers *et al.*, 2025; Ramos Hernández *et al.*, 2025). Dessa forma, a rede social pode oferecer acolhimento e identificação em alguns conteúdos, mas também pode reproduzir pressões estéticas e emocionais que aprofundam sentimentos de insuficiência e inadequação no puerpério (Becker; Rodgers; Zimmerman, 2022; Ramos Hernández *et al.*, 2025).

Esse resultado dialoga com a revisão de escopo de Ramos Hernández *et al.* (2025), que identificou que os conteúdos digitais voltados ao pós-parto ainda são majoritariamente



atravessados por padrões estéticos irrealistas, dietas restritivas, estímulos a exercícios intensos e desinformação nutricional, embora mensagens de aceitação corporal também apareçam de forma mais pontual.

Assim, Becker, Rodgers e Zimmerman (2022) ajudam a compreender o potencial protetivo de conteúdos mais inclusivos, enquanto Ramos Hernández *et al.* (2025) evidenciam que tais conteúdos ainda parecem insuficientes diante da força dos padrões estéticos hegemônicos presentes nas plataformas. Essa comparação permite afirmar que o problema não está apenas na existência das redes sociais, mas na maneira como determinados discursos corporais circulam, são reforçados algoritmicamente e passam a orientar expectativas sobre como o corpo materno deveria parecer no pós-parto (Becker; Rodgers; Zimmerman, 2022; Ramos Hernández *et al.*, 2025).

Outro aspecto relevante diz respeito à discrepância entre o self real e o self ideal, analisada por Sun *et al.* (2023), que observaram que a exposição a conteúdos parentais compartilhados nas redes sociais pode aumentar sentimentos de vergonha quando as mães percebem distância entre sua vivência concreta e as expectativas idealizadas de maternidade.

Esse resultado dialoga diretamente com Tate (2023), pois ambos os estudos mostram que a maternidade exposta nas redes sociais frequentemente se organiza em torno de padrões normativos, nos quais a mãe deve parecer feliz, controlada, bela, disponível e competente, ainda que a experiência puerperal real seja marcada por cansaço, insegurança, ambivalência emocional e reorganização da identidade feminina.

A diferença entre os estudos está no foco analítico, uma vez que Sun *et al.* (2023) concentram-se na relação entre conteúdo parental, comparação social, discrepância do self e vergonha, enquanto Tate (2023) situa essa dinâmica em um quadro sociocultural mais amplo, associado à ideologia da maternidade intensiva. Portanto, a comparação entre esses achados permite afirmar que as redes sociais funcionam como espaços de reforço simbólico de expectativas maternas, produzindo sofrimento quando a mulher interpreta sua própria experiência como insuficiente diante de modelos idealizados de maternidade (Sun *et al.*, 2023; Tate, 2023).

A análise dos estudos também revela que o sofrimento relacionado às redes sociais pode ultrapassar a dimensão da autoestima e atingir indicadores mais amplos de saúde mental, como ansiedade, sintomas depressivos, vergonha, ruminação e comportamentos alimentares desadaptativos (Feldman *et al.*, 2025; Muskens *et al.*, 2023; Tang *et al.*, 2022). Feldman *et al.* (2025), em revisão sobre ansiedade pós-parto, indicam que maior tempo de tela e maior tempo



em redes sociais foram associados à ansiedade no pós-parto, especialmente em contextos de vulnerabilidade emocional.

Já Muskens *et al.* (2023) apontam que a intensidade de uso e o uso problemático de redes sociais podem funcionar como fatores de risco para sintomas depressivos durante a gestação, o que sugere uma continuidade entre o período pré-natal e o puerpério no que se refere aos impactos psíquicos das plataformas digitais. Desse modo, embora Feldman *et al.* (2025) enfoquem mais diretamente a ansiedade no pós-parto e Muskens *et al.* (2023) abordem sintomas depressivos durante a gestação, ambos contribuem para a compreensão de que o uso intenso ou problemático das redes sociais pode afetar a saúde mental materna em diferentes fases do ciclo gravídico-puerperal.

Em sentido complementar, os resultados também sugerem que determinados fatores podem atenuar os efeitos negativos das redes sociais, especialmente quando a mulher apresenta maior apreciação corporal, menor ruminação relacionada ao conteúdo digital e maior apoio social (Becker *et al.*, 2022; Sun *et al.*, 2023).

Becker *et al.* (2022) indicam que a apreciação corporal pode funcionar como fator protetivo diante da exposição a imagens de ideal magro-tonificado, reduzindo parcialmente os impactos negativos sobre a imagem corporal. Sun *et al.* (2023), por sua vez, demonstram que o apoio social pode reduzir ansiedade e vergonha quando as mães se percebem distantes das expectativas idealizadas de maternidade, o que reforça a importância de redes de cuidado, acolhimento e validação emocional no puerpério.

Com isso, os estudos mostram que a vulnerabilidade às redes sociais não depende apenas do conteúdo consumido, mas também das condições subjetivas e relacionais da mulher, de modo que autoestima prévia, suporte social e repertórios críticos de leitura midiática podem modular os efeitos das plataformas digitais (Becker *et al.*, 2022; Sun *et al.*, 2023).

Diante desses resultados, torna-se possível afirmar que as redes sociais operam de maneira ambivalente no contexto puerperal, pois podem oferecer informação, identificação e apoio, mas também podem intensificar sofrimento quando reproduzem padrões estéticos, maternos e comportamentais inalcançáveis (Ramos Hernández *et al.*, 2025; Tate, 2023).

Essa ambivalência exige uma análise crítica que não culpabilize individualmente a mulher pelo uso das plataformas, uma vez que o problema está associado a uma cultura digital que transforma a maternidade e o corpo feminino em objetos permanentes de exposição, avaliação e comparação (Sun *et al.*, 2023; Tate, 2023).

Portanto, a discussão aponta para a necessidade de estratégias de alfabetização midiática, promoção de conteúdos inclusivos, fortalecimento do apoio social e orientação





profissional durante o pré-natal e o puerpério, especialmente para que mulheres possam reconhecer os efeitos das comparações digitais e construir uma relação menos punitiva com o próprio corpo e com a maternidade (Nagl *et al.*, 2021; Ramos Hernández *et al.*, 2025; Tang *et al.*, 2022).

Por fim, a comparação entre os estudos permite concluir que os impactos das redes sociais sobre a autoestima de mulheres no puerpério são sustentados por uma articulação entre padrões corporais, expectativas maternas e vulnerabilidades emocionais próprias desse período, sendo mais intensos quando há exposição frequente a conteúdos idealizados, uso problemático das plataformas e ausência de apoio social adequado (Feldman *et al.*, 2025; Muskens *et al.*, 2023; Tate, 2023).

Enquanto os estudos de Nagl *et al.* (2021) e Tang *et al.* (2022) evidenciam de forma mais direta a relação entre redes sociais, imagem corporal e comportamentos alimentares, os estudos de Sun *et al.* (2023) e Tate (2023) ampliam a discussão para a maternidade idealizada, a vergonha e a comparação social no exercício do cuidado materno. J

á Becker *et al.* (2022) e Ramos Hernández *et al.* (2025) mostram que o tipo de conteúdo digital é determinante, pois imagens de ideal corporal tendem a prejudicar o humor e a imagem corporal, enquanto conteúdos de aceitação e valorização do corpo podem funcionar como contraponto, embora ainda apareçam com menor força nas plataformas.

Dessa maneira, os resultados sustentam que a promoção da saúde mental no puerpério deve considerar criticamente o ambiente digital, pois a experiência materna contemporânea é cada vez mais atravessada por narrativas visuais e discursos sociais que influenciam a forma como a mulher percebe seu corpo, sua maternidade e seu valor pessoal (Ramos Hernández *et al.*, 2025; Tate, 2023).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados analisados, observa-se que o objetivo deste artigo foi alcançado, uma vez que a discussão permitiu compreender de que maneira as redes sociais influenciam a autoestima de mulheres no puerpério, evidenciando que esse impacto ocorre principalmente pela exposição a conteúdos idealizados sobre corpo, maternidade e desempenho materno, os quais tendem a intensificar comparações sociais, sentimentos de inadequação, insatisfação corporal, vergonha e sofrimento psíquico.

Nesse sentido, a questão norteadora, voltada à compreensão dos efeitos das redes sociais sobre a autoestima e a saúde mental de mulheres no período puerperal, foi respondida ao se identificar que tais plataformas não produzem efeitos homogêneos, pois seus impactos





dependem do tipo de conteúdo consumido, da frequência de uso, da presença de apoio social, da apreciação corporal prévia e da forma como cada mulher interpreta as imagens e discursos aos quais está exposta.

Os achados demonstram que a influência negativa das redes sociais se torna mais expressiva quando as mulheres entram em contato com publicações que associam o valor materno à aparência física, à rápida recuperação corporal, à produtividade doméstica, à amamentação idealizada e à imagem de uma maternidade sempre feliz, equilibrada e plenamente satisfatória.

Essa lógica contribui para a construção de uma experiência puerperal atravessada pela cobrança e pela comparação, fazendo com que o corpo real do pós-parto, marcado por alterações físicas, cansaço, adaptação emocional e reorganização da identidade feminina, seja frequentemente percebido como insuficiente diante dos modelos publicizados nas plataformas digitais. Assim, os estudos analisados permitem afirmar que as redes sociais podem funcionar como espaços de reforço de padrões estéticos e maternos inalcançáveis, principalmente quando reproduzem conteúdos centrados no ideal de magreza, no corpo “fit” e na romantização da maternidade.

Apesar disso, também foi possível reconhecer que as redes sociais não devem ser compreendidas apenas como espaços de risco, pois determinados conteúdos, especialmente aqueles voltados à aceitação corporal, à maternidade real, ao apoio entre mulheres e à valorização das múltiplas experiências puerperais, podem contribuir para a construção de percepções mais acolhedoras sobre o corpo e a maternidade.

Esse aspecto demonstra que o problema não está exclusivamente no uso das plataformas, mas na forma como a cultura digital organiza, valoriza e dissemina determinados modelos de feminilidade, maternidade e beleza, tornando necessário analisar criticamente os discursos que circulam nesses ambientes. Desse modo, a autoestima de mulheres no puerpério deve ser compreendida de maneira ampla, considerando fatores individuais, sociais, culturais e digitais que se articulam na produção de bem-estar ou sofrimento psíquico.

Como limitação, destaca-se que os estudos utilizados apresentam diferenças metodológicas, populacionais e culturais, o que dificulta a generalização dos resultados para todas as mulheres no puerpério, especialmente porque experiências maternas são influenciadas por classe social, raça, idade, rede de apoio, condições de saúde, acesso a serviços e contexto familiar.

Outra limitação refere-se ao fato de que parte das pesquisas analisa o uso das redes sociais de forma ampla, sem distinguir com precisão os efeitos de cada plataforma, do tipo de





conteúdo consumido, do tempo de exposição e do grau de interação das usuárias com publicações relacionadas à maternidade e à imagem corporal.

Além disso, embora existam estudos experimentais relevantes, ainda são necessárias investigações longitudinais que acompanhem mulheres desde a gestação até o pós-parto tardio, permitindo compreender com maior profundidade como a exposição digital interfere na autoestima, na saúde mental e na relação da mulher com o próprio corpo ao longo do tempo.

Diante dessas limitações, sugere-se que pesquisas futuras ampliem a análise sobre os efeitos das redes sociais no puerpério, considerando recortes sociais mais diversos e incluindo mulheres de diferentes realidades econômicas, culturais, raciais e familiares, visto que a experiência da maternidade não ocorre de maneira. Também se recomenda que novos estudos investiguem separadamente os impactos de conteúdos como “maternidade real”, “fitmom”, “*body positive*”, influenciadoras maternas, grupos de apoio e publicações profissionais de saúde, pois essa diferenciação pode contribuir para intervenções mais adequadas e menos generalizantes.

No campo prático, sugere-se que profissionais da saúde, especialmente aqueles que atuam no pré-natal, puerpério, saúde mental e atenção primária, incluam orientações sobre alfabetização midiática, comparação social e uso saudável das redes sociais, fortalecendo estratégias de acolhimento que ajudem mulheres a reconhecerem padrões digitais idealizados e a construir uma relação mais compassiva com o próprio corpo e com a maternidade.

Portanto, conclui-se que as redes sociais influenciam a autoestima de mulheres no puerpério de forma significativa, sobretudo quando reforçam padrões corporais e maternos idealizados que aumentam a comparação social e fragilizam a percepção de valor pessoal. Ao mesmo tempo, quando utilizadas de maneira crítica e acompanhadas de conteúdos mais realistas, inclusivos e acolhedores, essas plataformas podem contribuir para apoio social, identificação e validação emocional, desde que não reproduzam discursos de cobrança, vigilância corporal e maternidade perfeita.

Assim, a promoção da saúde mental no puerpério exige que a dimensão digital seja considerada como parte do cuidado materno contemporâneo, pois a forma como a mulher se vê, se compara e se avalia após o parto está cada vez mais atravessada por imagens, discursos e expectativas socialmente produzidas nas redes sociais.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. Screening and Diagnosis of Mental Health Conditions During Pregnancy and Postpartum: ACOG Clinical





Practice Guideline No. 4. **Obstetrics and Gynecology**, v. 141, n. 6, p. 1232-1261, 2023. DOI: 10.1097/AOG.0000000000005200.

BASU, A. et al. A Cross-National Study of Factors Associated With Women's Perinatal Mental Health and Wellbeing During the COVID-19 Pandemic. **PloS One**, v. 16, n. 4, p. e0249780, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0249780.

BECKER, E.; RODGERS, R. F.; ZIMMERMAN, E. #Body Goals or #Bopo? Exposure to Pregnancy and Post-Partum Related Social Media Images: Effects on the Body Image and Mood of Women in the Peri-Pregnancy Period. **Body Image**, v. 42, p. 1-10, 2022. DOI: 10.1016/j.bodyim.2022.04.010.

EGMOSE, I. et al. How Are Mothers Negatively Affected and Supported by Following Parenting-Related Instagram Profiles? A Mixed-Methods Study. **Acta Psychologica**, v. 227, p. 103593, 2022. DOI: 10.1016/j.actpsy.2022.103593.

FELDMAN, N. et al. Postpartum Anxiety: A State-of-the-Art Review. **The Lancet Psychiatry**, v. 12, n. 12, p. 947-959, 2025. DOI: 10.1016/S2215-0366(25)00197-X.

LE BLANC-BRILLON, J. et al. The Associations Between Social Comparison on Social Media and Young Adults' Mental Health. **Frontiers in Psychology**, v. 16, p. 1597241, 2025. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1597241.

LOPES, L. S. et al. Problematic Social Media Use and Its Relationship With Depression or Anxiety: A Systematic Review. **Cyberpsychology, Behavior and Social Networking**, v. 25, n. 11, p. 691-702, 2022. DOI: 10.1089/cyber.2021.0300.

MUSKENS, L. et al. Social Media Use as a Risk Factor for Depressive Symptoms During Pregnancy. **Journal of Affective Disorders**, v. 338, p. 495-501, 2023. DOI: 10.1016/j.jad.2023.06.045.

NAGL, M. et al. Social Media Use and Postpartum Body Image Dissatisfaction: The Role of Appearance-Related Social Comparisons and Thin-Ideal Internalization. **Midwifery**, v. 100, p. 103038, 2021. DOI: 10.1016/j.midw.2021.103038.

RAMOS HERNÁNDEZ, E. et al. Influence of Social Networks on Self-Image and Lifestyle in Postpartum Women: A Systematic Scoping Review. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 25, n. 1, p. 753, 2025. DOI: 10.1186/s12884-025-07847-y.

ROGERS, C. B. et al. A Content Analysis of #PostpartumBody Videos on TikTok. **Body Image**, v. 54, p. 101934, 2025. DOI: 10.1016/j.bodyim.2025.101934.

SAMRA, A.; WARBURTON, W. A.; COLLINS, A. M. Social Comparisons: A Potential Mechanism Linking Problematic Social Media Use With Depression. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 11, n. 2, p. 607-614, 2022. DOI: 10.1556/2006.2022.00023.

SCHOPPE-SULLIVAN, S. J. et al. Doing Gender Online: New Mothers' Psychological Characteristics, Facebook Use, and Depressive Symptoms. **Sex Roles**, v. 76, n. 5, p. 276-289, 2017. DOI: 10.1007/s11199-016-0640-z.





SMITH, M. et al. The Relationship Between Digital Media Use During Pregnancy, Maternal Psychological Wellbeing, and Maternal-Fetal Attachment. **PloS One**, v. 15, n. 12, p. e0243898, 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0243898.

STEWART, D. E.; VIGOD, S. Postpartum Depression. **The New England Journal of Medicine**, v. 375, n. 22, p. 2177-2186, 2016. DOI: 10.1056/NEJMcp1607649.

SUN, Y.; CHIA, S. C.; SHI, Y. How Exposure to Online Parenting Content Relates to Mothers' Self-Discrepancy and Postpartum Mental Health. **Health Communication**, v. 38, n. 12, p. 2782-2794, 2023. DOI: 10.1080/10410236.2022.2114769.

TANG, L.; TIGGEMANN, M.; HAINES, J. #Fitmom: An Experimental Investigation of the Effect of Social Media on Body Dissatisfaction and Eating and Physical Activity Intentions, Attitudes, and Behaviours Among Postpartum Mothers. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 22, n. 1, p. 766, 2022. DOI: 10.1186/s12884-022-05089-w.

TATE, M. K. Idealized Motherhood and Maternal Anxiety. **Issues in Mental Health Nursing**, 2026. DOI: 10.1080/01612840.2026.2612950.

TATE, M. K. The Impact of Social Comparison via Social Media on Maternal Mental Health, Within the Context of the Intensive Mothering Ideology: A Scoping Review of the Literature. **Issues in Mental Health Nursing**, v. 44, n. 9, p. 854-870, 2023. DOI: 10.1080/01612840.2023.2238813.

THOMPSON, K. A.; BARDONE-CONE, A. M. Social Comparison, Disordered Eating, and Body Dissatisfaction Among Postpartum Women. **Body Image**, v. 42, p. 401-412, 2022. DOI: 10.1016/j.bodyim.2022.07.011.



# CAPÍTULO 2

## DEPRESSÃO PÓS-PARTO: FATORES ASSOCIADOS E REPERCUSSÕES NA AUTOESTIMA DA MULHER

POSTPARTUM DEPRESSION: ASSOCIATED FACTORS AND REPERCUSSIONS  
ON WOMEN'S SELF-ESTEEM

 10.56161/sci.ed.20260613C2

**Lorena Martins Sampaio**

Médica pela Universidade Federal de Roraima

**Bárbara Monique Alves Desidério**

Psicóloga com especialização em Neuropsicologia e Mestrado em Saúde Coletiva

**Valter Gabriel da Rocha da Silva**

Mestre em Saúde pública pela UNIRIO

**Eliana Marques Lobato**

Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Federal de Santa Maria

**Camila Mendes Costa Carvalho**

Mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão





**Genival José da Silva Neto**

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde, Campus Goiânia

**Luély Vacari Ortiz**

Enfermeira pela Universidade Federal de Ciências de Porto Alegre e Especialista em Enfermagem Materno-infantil

**Vania Patricia Roll Chitolina**

Enfermeira especialista em urgência emergência e trauma

Especialista em pós-graduação Latu Sensu em nível de especialização pela Faculdade Factun

**Joicy Alanne Rodrigues da Silva**

Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário FAVIP-WYDEN

**Ebenézer José Santiago de Almeida da Silva**

Enfermeiro pelo Centro Universitário Maurício de Nassau - Uninassau Caruaru

## RESUMO

O presente estudo tem como objetivo o de analisar os fatores associados à depressão pós-parto e suas repercussões na autoestima da mulher, considerando evidências científicas recentes sobre saúde mental materna, autoconfiança, ansiedade, suporte social e percepção de competência no período puerperal. Trata-se de uma revisão de literatura, de natureza qualitativa, descritiva e exploratória, realizada nas bases SciELO, BVS, PubMed/MEDLINE, Portal de Periódicos da CAPES e Google Acadêmico, no período de março a abril de 2026. Foram utilizados descritores em português e inglês, combinados por operadores booleanos, sendo incluídos artigos publicados entre 2020 e 2026, disponíveis na íntegra e relacionados à depressão pós-parto, autoestima, saúde mental materna e fatores associados. Após o processo de triagem, 21 estudos compuseram a amostra final. Os estudos evidenciaram que a depressão pós-parto apresenta prevalência variável conforme o contexto socioeconômico e os critérios diagnósticos, sendo associada a fatores psicossociais, clínicos, obstétricos e sociodemográficos, como violência por parceiro íntimo, falta de suporte social, gravidez não planejada, ansiedade antenatal, histórico de depressão, sintomas depressivos durante a gestação, cesárea, diabetes gestacional, desemprego e baixa escolaridade. Também foi identificada relação inversa entre autoestima e sintomas depressivos, indicando prejuízos na autoconfiança materna e na percepção de competência no cuidado. Conclui-se que a depressão pós-parto repercute negativamente na autoestima da mulher, exigindo rastreamento precoce, cuidado integral e fortalecimento das redes de apoio no puerpério.

**PALAVRAS-CHAVE:** Depressão Pós-Parto; Autoestima; Saúde Mental; Período Pós-Parto; Mulheres.

## ABSTRACT

The present study aims to analyze the factors associated with postpartum depression and its repercussions on women's self-esteem, considering recent scientific evidence on maternal mental health, self-confidence, anxiety, social support, and perceived competence during the puerperal period. This is a qualitative, descriptive, and exploratory literature review conducted in SciELO, BVS, PubMed/MEDLINE, CAPES Journals Portal, and Google Scholar from





March to April 2026. Descriptors in Portuguese and English were combined using Boolean operators. Articles published between 2020 and 2026, available in full text, and related to postpartum depression, self-esteem, maternal mental health, and associated factors were included. After the screening process, 21 studies composed the final sample. The studies showed that postpartum depression has variable prevalence according to socioeconomic context and diagnostic criteria, being associated with psychosocial, clinical, obstetric, and sociodemographic factors, such as intimate partner violence, lack of social support, unplanned pregnancy, antenatal anxiety, history of depression, depressive symptoms during pregnancy, cesarean section, gestational diabetes, unemployment, and low education. An inverse relationship between self-esteem and depressive symptoms was also identified, indicating impairments in maternal self-confidence and perceived competence in caregiving. It is concluded that postpartum depression negatively affects women's self-esteem, requiring early screening, comprehensive care, and strengthening of support networks during the postpartum period.

**KEYWORDS:** Depression, Postpartum; Self-Esteem; Mental Health; Postpartum Period; Women.

## 1. INTRODUÇÃO

A depressão pós-parto constitui uma condição de grande relevância clínica, social e psicológica, uma vez que acomete mulheres em um período marcado por intensas transformações físicas, hormonais, emocionais, familiares e identitárias, podendo comprometer a saúde mental materna, a autoestima, a autoconfiança no cuidado com o bebê e a vivência subjetiva da maternidade (ACOG, 2023; Ferrari *et al.*, 2026).

Embora o puerpério seja frequentemente associado à realização materna e à construção do vínculo com o recém-nascido, esse período também pode ser atravessado por sofrimento psíquico, sentimentos de inadequação, culpa, medo, autonegligência, insegurança e dificuldade de adaptação às novas demandas impostas pela maternidade (Cirban Ekrem; Kurt; Kilci Erciyas, 2025; Aydemir; Onan, 2020).

Nesse sentido, a depressão pós-parto não deve ser compreendida apenas como uma alteração emocional individual, pois sua ocorrência envolve fatores biológicos, psicológicos, obstétricos, sociais e relacionais, exigindo uma abordagem ampla e sensível às condições de vida da mulher (Xu *et al.*, 2025; Gastaldon *et al.*, 2022).

A prevalência da depressão pós-parto apresenta variações importantes conforme o contexto analisado e os métodos utilizados para diagnóstico (Moraes *et al.*, 2006; Ferrari *et al.*, 2026). Dado a amplitude do tema da saúde mental materna, este estudo delimita-se à análise da depressão pós-parto, com foco em seus fatores associados e em suas repercussões na autoestima da mulher (Kim *et al.*, 2022).





Assim, a pesquisa não pretende abordar todos os transtornos mentais do período perinatal, mas concentrar-se especificamente na depressão pós-parto e em elementos que podem contribuir para sua ocorrência, como violência por parceiro íntimo, falta de suporte social, gravidez não planejada, ansiedade antenatal, histórico prévio de depressão, sintomas depressivos durante a gestação, fatores obstétricos e condições sociodemográficas de vulnerabilidade (Walker *et al.*, 2021; Xu *et al.*, 2025).

Muitas mulheres vivenciam sintomas depressivos, ansiedade, culpa, medo e sensação de incapacidade sem receber acolhimento adequado, seja pela naturalização do sofrimento materno, pela romantização social da maternidade ou pela ausência de rastreamento sistemático durante o pré-natal e o puerpério (ACOG, 2023; Cirban Ekrem; Kurt; Kilci Erciyas, 2025).

Além disso, a baixa autoestima pode intensificar a percepção de inadequação e comprometer a autoconfiança da mulher, criando um ciclo no qual o sofrimento psíquico reduz a percepção de competência materna, enquanto essa baixa percepção pode reforçar sintomas depressivos (Takács; Smolík; Putnam, 2019; Peñacoba Puente *et al.*, 2021).

Diante desse cenário, formula-se o seguinte problema de pesquisa: quais são os principais fatores associados à depressão pós-parto e de que maneira essa condição repercute na autoestima da mulher?

A realização deste estudo justifica-se pela necessidade de ampliar a compreensão sobre a depressão pós-parto como uma condição multifatorial, que ultrapassa a dimensão individual e se relaciona a fatores psicossociais, obstétricos, clínicos e sociodemográficos. Parte-se da hipótese de que a depressão pós-parto está associada a múltiplos fatores de risco, especialmente psicossociais, clínicos, obstétricos e sociodemográficos, e que sua presença repercute negativamente na autoestima da mulher, reduzindo sua autoconfiança, sua percepção de competência materna e sua avaliação positiva de si mesma.

Considera-se, ainda, que fatores como suporte social, acompanhamento profissional, identificação precoce dos sintomas e intervenções voltadas ao fortalecimento emocional podem atenuar os impactos da depressão pós-parto sobre a autoestima e favorecer uma vivência mais saudável do puerpério.

O objetivo geral deste estudo é analisar os fatores associados à depressão pós-parto e suas repercussões na autoestima da mulher. Como objetivos específicos, busca-se: identificar os principais fatores psicossociais, clínicos, obstétricos e sociodemográficos associados à depressão pós-parto; compreender a relação entre sintomas depressivos, ansiedade e autoestima materna; discutir as repercussões da depressão pós-parto na autoconfiança e na





percepção de competência da mulher; e apontar a importância do rastreamento precoce e do cuidado integral no puerpério.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura, de natureza qualitativa, descritiva e exploratória, voltada à análise da depressão pós-parto, seus fatores associados e suas repercussões na autoestima da mulher. A escolha por esse tipo de pesquisa justifica-se pela necessidade de reunir, organizar e interpretar produções científicas recentes sobre a saúde mental no puerpério, considerando que a depressão pós-parto constitui uma condição multifatorial, relacionada a aspectos clínicos, obstétricos, psicossociais e sociodemográficos, podendo interferir diretamente na autopercepção, na autoconfiança materna, na relação da mulher consigo mesma e na forma como ela vivencia a maternidade.

A pesquisa bibliográfica foi realizada no período de março a abril de 2026, por meio de buscas em bases de dados nacionais e internacionais, com o objetivo de localizar estudos recentes e pertinentes ao tema investigado. Foram consultadas as bases *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed/MEDLINE, Portal de Periódicos da CAPES e Google Acadêmico, por reunirem publicações relevantes nas áreas de saúde mental, psicologia, enfermagem, obstetrícia, saúde coletiva e saúde da mulher. A busca contemplou estudos publicados entre 2020 e 2026, considerando a necessidade de utilizar evidências recentes sobre prevalência, fatores de risco, autoestima, ansiedade, autoconfiança materna e repercussões emocionais da depressão pós-parto.

Foram utilizadas palavras-chave em português e inglês, com a finalidade de ampliar o alcance da busca e contemplar diferentes formas de indexação dos estudos. Em português, foram empregados os termos: “depressão pós-parto”, “puerpério”, “período pós-parto”, “autoestima”, “autoimagem”, “saúde mental materna”, “ansiedade pós-parto”, “fatores de risco”, “fatores associados”, “autoconfiança materna” e “mulheres”. Em inglês, foram utilizados os termos: “*postpartum depression*”, “*postpartum period*”, “*puerperium*”, “*self-esteem*”, “*self-image*”, “*maternal mental health*”, “*postpartum anxiety*”, “*risk factors*”, “*associated factors*”, “*maternal self-confidence*” e “*women*”. Sempre que possível, os termos foram conferidos nos vocabulários DeCS/MeSH, a fim de aproximar a estratégia de busca dos descritores controlados utilizados nas bases científicas.

As buscas foram estruturadas com o uso dos operadores booleanos *AND* e *OR*, sendo o operador *AND* utilizado para restringir os resultados e relacionar diretamente os conceitos centrais da pesquisa, enquanto o operador *OR* foi empregado para ampliar a recuperação de





estudos por meio de termos semelhantes ou equivalentes. Foram realizados intercruzamentos como: “depressão pós-parto” AND “autoestima”; “depressão pós-parto” AND “fatores de risco”; “depressão pós-parto” AND “saúde mental materna”; “puerpério” AND “autoestima” AND “mulheres”; *“postpartum depression” AND “self-esteem”*; *“postpartum depression” AND “risk factors”*; *“postpartum depression” AND “maternal self-confidence”*; *“postpartum depression” AND “postpartum anxiety”*; e *“maternal mental health” AND “postpartum period” AND “self-esteem”*. Esses intercruzamentos permitiram recuperar estudos relacionados à prevalência da depressão pós-parto, aos fatores associados ao seu desenvolvimento e às repercussões dessa condição sobre a autoestima, a autoconfiança e a percepção de competência materna.

Foram definidos como critérios de inclusão: artigos científicos publicados entre 2020 e 2026; estudos disponíveis na íntegra; publicações em português, inglês ou espanhol; pesquisas que abordassem mulheres no período gestacional, puerperal ou perinatal; estudos que analisassem depressão pós-parto, ansiedade, autoestima, autoimagem, autoconfiança materna, saúde mental materna, fatores de risco ou fatores associados; revisões sistemáticas, revisões integrativas, revisões guarda-chuva, meta-análises, estudos observacionais, estudos longitudinais, estudos transversais, estudos prospectivos e pesquisas qualitativas relacionadas ao tema.

Foram excluídos artigos duplicados, textos indisponíveis na íntegra, publicações sem metodologia científica definida, resumos simples de eventos, editoriais, cartas ao editor, estudos voltados exclusivamente a transtornos mentais sem relação com o puerpério e pesquisas que não apresentavam relação direta com a depressão pós-parto, seus fatores associados ou suas repercussões na autoestima da mulher.

Inicialmente, foram encontrados 218 estudos nas bases de dados consultadas. A distribuição dos estudos ocorreu da seguinte forma: 62 estudos na PubMed/MEDLINE, 46 estudos na BVS, 18 estudos na SciELO, 39 estudos no Portal de Periódicos da CAPES e 53 estudos no Google Acadêmico. Após a identificação inicial, foram excluídos 42 estudos duplicados, restando 176 publicações para a etapa de triagem.

Em seguida, realizou-se a leitura dos títulos, etapa na qual foram excluídos 89 estudos por não apresentarem relação direta com a temática investigada, permanecendo 87 estudos para leitura dos resumos. Após a análise dos resumos, foram excluídos 44 estudos, especialmente por abordarem saúde mental materna sem foco em depressão pós-parto, autoestima sem relação com puerpério ou fatores de risco sem associação direta com o período pós-parto. Dessa forma, 43 estudos foram selecionados para leitura na íntegra. Após essa etapa, 22 estudos foram





excluídos por não atenderem integralmente aos critérios de inclusão, resultando em 21 estudos incluídos na revisão final.

A análise dos estudos selecionados foi realizada por meio de leitura crítica, organização dos achados e interpretação temática. Inicialmente, os artigos foram organizados conforme autoria, ano de publicação, título, base de dados, objetivo, delineamento metodológico, população estudada, principais resultados e relação com a questão norteadora. Posteriormente, os achados foram agrupados em eixos temáticos, considerando os principais aspectos identificados na literatura: prevalência da depressão pós-parto, fatores psicossociais associados, fatores clínicos e obstétricos, fatores sociodemográficos, relação entre depressão pós-parto e autoestima, autoconfiança materna, ansiedade pós-parto e repercussões emocionais na vivência da maternidade.

No que se refere aos aspectos éticos, por se tratar de uma revisão de literatura baseada exclusivamente em artigos científicos já publicados, disponíveis em bases de dados e sem coleta direta de informações com seres humanos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Não foram realizadas entrevistas, aplicação de questionários, observações diretas ou coleta de dados individuais e identificáveis. Ainda assim, foram respeitados os princípios éticos da pesquisa científica, especialmente quanto à fidelidade às ideias dos autores consultados, à correta citação das fontes, à integridade acadêmica e à prevenção de plágio.

### 3 RESULTADOS DISCUSSÃO

Os estudos analisados indicam que a depressão pós-parto constitui uma das principais condições associadas ao comprometimento da saúde mental materna, apresentando prevalência variável conforme o método diagnóstico, o contexto socioeconômico e o período avaliado. Ferrari *et al.* (2026), em meta-análise sobre a prevalência global do transtorno depressivo maior no período periparto, estimaram prevalência de 6,2% durante a gravidez e 6,8% no período pós-parto, com maior concentração dos casos nas duas primeiras semanas após o parto, período em que as mudanças hormonais, físicas e emocionais se tornam mais intensas e podem ampliar a vulnerabilidade psíquica da mulher.

Em comparação, Bai *et al.* (2023), ao considerarem estudos baseados em entrevistas diagnósticas, encontraram prevalência de 12,1%, demonstrando que os índices podem se elevar quando são utilizados instrumentos clínicos mais específicos para identificação da depressão pós-parto. Essa diferença entre os achados revela que a magnitude do problema depende diretamente dos critérios de rastreamento e diagnóstico empregados, uma vez que métodos mais





estruturados tendem a captar casos que poderiam ser subestimados em levantamentos baseados apenas em autorrelato ou registros assistenciais.

No Brasil, a depressão pós-parto também apresenta prevalência expressiva e variável. o estudo nacional Nascer no Brasil, realizado com 23.894 mulheres, observou-se prevalência de 26,3% de sintomas depressivos maternos entre 6 e 18 meses após o nascimento do bebê, indicando que mais de uma em cada quatro mulheres apresentou sintomas compatíveis com depressão pós-parto (Theme Filha *et al.*, 2016).

Em revisão sistemática sobre a magnitude da depressão pós-parto no país, Lobato, Moraes e Reichenheim (2011) destacaram que as estimativas brasileiras apresentam ampla variação, podendo alcançar percentuais próximos de 30% a 40% em determinadas populações, especialmente quando avaliadas em serviços de saúde ou em contextos de maior vulnerabilidade social. Além disso, Santos *et al.* (2021), em estudo transversal realizado em Cariacica, Espírito Santo, identificaram prevalência de 36,7% de sintomas depressivos pós-parto, com IC95% de 31,6% a 42,0%, reforçando que a depressão pós-parto constitui um importante problema de saúde pública no contexto brasileiro.

A heterogeneidade dos resultados torna-se ainda mais evidente quando se observam os dados de países de baixa e média renda. Roddy Mitchell *et al.* (2023) identificaram prevalências de 26,3% no período antenatal e 23,1% no período pós-natal, índices consideravelmente superiores aos encontrados em países de alta renda. Esse dado sugere que a depressão perinatal não pode ser compreendida apenas como uma condição clínica individual, pois fatores estruturais, como pobreza, menor acesso a serviços de saúde, insegurança social, baixa rede de apoio e maior exposição a vulnerabilidades psicossociais, podem intensificar o risco de sofrimento mental materno.

Nos Estados Unidos, Khadka *et al.* (2024) apontaram que aproximadamente 13% das mulheres são afetadas pela depressão pós-parto, reforçando que, mesmo em contextos com maior disponibilidade de recursos diagnósticos e assistenciais, a condição permanece como uma das complicações mais frequentes do período perinatal. Dessa forma, os dados permitem compreender que a depressão pós-parto apresenta distribuição global expressiva, mas com intensidade desigual entre regiões e grupos sociais.

A discussão sobre a magnitude do problema também revela importantes disparidades regionais. Ferrari *et al.* (2026) apontaram que regiões como a África Subsaariana, com prevalências entre 15,6% e 16,6%, e o Sul da Ásia, com prevalências entre 13,7% e 14,6%, apresentam índices substancialmente superiores aos observados em regiões de alta renda, como a Ásia-Pacífico, cuja prevalência variou entre 3,1% e 3,3%.





No que se refere aos fatores de risco, Xu *et al.* (2025), em revisão guarda-chuva, identificaram 53 fatores de risco únicos, dos quais 40 apresentaram associações estatisticamente significativas com a depressão pós-parto. Esse achado confirma o caráter multifatorial da condição, que não se explica por uma única causa, mas pela interação entre elementos psicossociais, clínicos, obstétricos e sociodemográficos.

Entre os fatores psicossociais, destacam-se a violência por parceiro íntimo, com odds ratio variando entre OR = 2,50 e OR = 2,86, a síndrome pré-menstrual, com OR = 2,20, a gravidez não planejada ou indesejada, com OR = 1,53 a OR = 1,55, a falta de suporte social, com RR = 3,57, e a ansiedade antenatal, com OR = 2,49 (Kim *et al.*, 2022; Gastaldon *et al.*, 2022; Xu *et al.*, 2025).

Entre os fatores clínicos e obstétricos, a história prévia de depressão aparece como um dos preditores mais consistentes, com OR = 3,09, indicando que mulheres com antecedentes depressivos apresentam risco expressivamente maior de desenvolver depressão no pós-parto (Liu; Wang; Wang, 2022; Xu *et al.*, 2025).

Walker *et al.* (2021) também identificaram que os sintomas depressivos anteparto se associam fortemente ao desfecho depressivo pós-parto, com AOR = 3,86, sugerindo continuidade entre o sofrimento psíquico na gestação e no período puerperal. Essa interpretação é reforçada pelas diretrizes do American College of Obstetricians and Gynecologists (2023), que apontam que 33% dos casos de depressão perinatal se iniciam durante a gravidez e 27% antes da concepção, evidenciando que o puerpério, em muitos casos, não inaugura o sofrimento psíquico, mas intensifica ou torna mais visível uma condição já existente. Dessa forma, o rastreamento precoce durante o pré-natal torna-se fundamental para prevenir agravamentos no pós-parto.

Os fatores obstétricos também apresentaram associação com depressão pós-parto, ainda que com menor força quando comparados aos fatores psicossociais e ao histórico de saúde mental. Gastaldon *et al.* (2022) identificaram associação entre depressão pós-parto e cesárea, com OR = 1,29, bem como entre depressão e diabetes gestacional, com OR = 1,60. Walker *et al.* (2021), por sua vez, observaram que a presença de anomalia congênita do bebê apresentou AOR = 2,33, indicando que complicações relacionadas à saúde da mãe ou do recém-nascido podem ampliar a carga emocional do puerpério.

Além dos fatores clínicos e psicossociais, os fatores sociodemográficos também se associam à maior vulnerabilidade para depressão pós-parto. Estudos apontam que idade jovem, especialmente abaixo de 25 anos, idade materna avançada, baixa escolaridade igual ou inferior a 12 anos, desemprego, etnia não ocidental e estado civil solteira aparecem como elementos





relacionados ao maior risco de sintomas depressivos no período puerperal (ACOG, 2023; Froeliger *et al.*, 2024; Ko *et al.*, 2017; Walker *et al.*, 2021).

Esses dados indicam que a depressão pós-parto também deve ser analisada em sua dimensão social, já que mulheres em maior vulnerabilidade econômica, educacional e relacional podem apresentar menor acesso a recursos de cuidado, menor rede de apoio e maior exposição a estressores cotidianos. Nesse sentido, a saúde mental materna precisa ser compreendida para além da dimensão individual, considerando as desigualdades que atravessam a experiência da maternidade.

A relação entre depressão pós-parto e autoestima materna aparece como um dos achados mais relevantes para o presente estudo, especialmente porque a baixa autoestima pode funcionar tanto como fator de vulnerabilidade quanto como consequência do sofrimento psíquico no puerpério.

Motofelea *et al.* (2026), em estudo transversal com 201 mulheres romenas, identificaram forte correlação inversa entre autoestima e sintomas depressivos pós-parto, com  $r = -0,542$  e  $p < 0,001$ , demonstrando que, à medida que os sintomas depressivos aumentam, os níveis de autoestima tendem a diminuir de forma significativa. Além disso, mulheres com baixa autoestima apresentaram proporções significativamente maiores de risco para depressão pós-parto, com  $\chi^2 p \leq 0,039$ , o que reforça a importância de avaliar a percepção que a mulher constrói de si mesma durante o período puerperal.

Nos modelos ajustados do mesmo estudo, os sintomas depressivos mensurados pela Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) permaneceram independentemente associados à menor autoestima, com  $B = -0,37$  e  $p < 0,001$ , assim como os sintomas de ansiedade avaliados pelo Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7), com  $B = -0,15$  e  $p = 0,021$  (Motofelea *et al.*, 2026). Esses dados são importantes porque demonstram que depressão e ansiedade não apenas coexistem no puerpério, mas também repercutem diretamente na forma como a mulher avalia seu valor pessoal, sua capacidade de cuidado e sua identidade materna.

Em diálogo com esse resultado, Han e Kim (2020), em estudo longitudinal com mulheres coreanas, confirmaram uma relação negativa e forte entre autoestima e depressão pós-parto ao longo do tempo, indicando que essa associação não se restringe a um momento isolado, mas pode persistir e se modificar conforme a experiência puerperal se desenvolve.

A autoestima materna também se relaciona à autoconfiança e à percepção de competência no cuidado com o bebê. Aydemir e Onan (2020), em estudo de seguimento com mães primíparas, identificaram que os escores médios de autoconfiança aumentaram de 42,6 na



6ª semana para 55,9 na 14ª semana pós-parto, enquanto os escores de depressão diminuíram de 8,98 para 2,09 no mesmo período.

Os achados qualitativos aprofundam essa discussão ao evidenciar que mulheres com depressão pós-parto frequentemente relatam sentimentos de inadequação, arrependimento, autonegligência e dificuldade em lidar com a maternidade (Cirban Ekrem; Kurt; Kilci Erciyas, 2025). A literatura também aponta uma relação bidirecional entre depressão pós-parto, autoestima e competência materna. Takács, Smolík e Putnam (2019) demonstraram que sintomas depressivos maternos podem reduzir a autoestima parental e a percepção de competência no cuidado, enquanto essa baixa percepção de competência pode retroalimentar os sintomas depressivos.

Esse ciclo de retroalimentação negativa é particularmente relevante no puerpério, pois a mulher que se sente incapaz, inadequada ou insuficiente tende a apresentar maior sofrimento emocional, e esse sofrimento, por sua vez, pode comprometer ainda mais sua autoconfiança. Peñacoba Puente *et al.* (2021) acrescentam que estratégias de enfrentamento evitativo podem exacerbar o impacto da depressão pós-parto na autoconfiança materna e na percepção do bebê, o que sugere a importância de intervenções psicológicas voltadas ao fortalecimento de estratégias de enfrentamento mais adaptativas.

Diante desse conjunto de evidências, observa-se que a depressão pós-parto, a autoestima e a saúde mental materna formam um campo de interação complexo, no qual fatores prévios, condições sociais, experiências obstétricas, suporte relacional e percepção subjetiva da maternidade se articulam (Han; Kim, 2020). A baixa autoestima aparece como um elemento especialmente sensível, pois se associa a sintomas depressivos e ansiosos, à menor autoconfiança materna e à percepção de inadequação diante das exigências do cuidado (Motofelea *et al.*, 2026).

Desse modo, no contexto do presente artigo, esses dados dialogam diretamente com a influência das redes sociais, uma vez que plataformas digitais podem intensificar comparações, reforçar modelos idealizados de maternidade e ampliar sentimentos de insuficiência, principalmente em mulheres que já apresentam fatores de risco para depressão, ansiedade ou baixa autoestima.

As implicações clínicas dos achados são expressivas. Apesar do avanço no rastreamento da depressão pós-parto em consultas de rotina, Justesen e Jourdain (2023) e Khadka *et al.* (2024) apontam que a condição ainda permanece subdiagnosticada e subtratada, o que demonstra a necessidade de estratégias de identificação precoce e acompanhamento contínuo.





A ACOG (2023) recomenda que condições de saúde mental sejam rastreadas durante a gravidez e no pós-parto, justamente porque a identificação precoce permite intervenção antes que os sintomas se agravem e comprometam a saúde da mulher, o vínculo com o bebê e a dinâmica familiar. Nesse cenário, fatores como violência por parceiro íntimo, falta de suporte social, histórico de depressão e gravidez não planejada devem ser compreendidos como alvos prioritários de prevenção, pois apresentam associações robustas com o desenvolvimento de depressão pós-parto (Xu *et al.*, 2025).

Além do rastreamento, os estudos também indicam caminhos protetivos e possibilidades de intervenção. Xu *et al.* (2025) identificaram que intervenções envolvendo suporte de doulas apresentaram efeito protetor, com  $RR = 0,36$ , enquanto o suporte à amamentação apresentou  $MD = -2,11$  e a atividade física pós-parto apresentou  $SMD = -0,42$ .

Esses dados sugerem que o cuidado à mulher no puerpério deve ser multidimensional, combinando apoio emocional, orientação prática, cuidado corporal e fortalecimento da rede de suporte. A presença de uma doula ou de uma rede de acompanhamento pode reduzir sentimentos de isolamento e insegurança, o suporte à amamentação pode diminuir frustrações e culpas associadas às dificuldades iniciais, e a atividade física, quando realizada com orientação adequada e sem imposição estética, pode contribuir para o bem-estar e para a reconstrução positiva da relação da mulher com o próprio corpo.

Apesar da relevância dos achados, algumas limitações precisam ser consideradas. Xu *et al.* (2025) destacam que grande parte das evidências sobre fatores de risco apresenta qualidade baixa ou muito baixa, o que limita a força das inferências causais. Além disso, Motofelea *et al.* (2026) ressaltam que muitos estudos sobre autoestima e depressão pós-parto utilizam desenhos transversais, dificultando a identificação da direção temporal da relação entre baixa autoestima e sintomas depressivos.

Em outras palavras, ainda não é possível afirmar, em todos os casos, se a baixa autoestima antecede a depressão, se resulta dela ou se ambas se desenvolvem de maneira simultânea a partir de fatores comuns. Dessa forma, pesquisas longitudinais são necessárias para acompanhar mulheres desde a gestação até o pós-parto tardio, permitindo compreender com maior precisão como autoestima, depressão, ansiedade, suporte social e experiências maternas se influenciam ao longo do tempo.

Outra lacuna importante refere-se à heterogeneidade da depressão pós-parto. Bauer *et al.* (2025) indicam que a depressão pós-parto pode apresentar subtipos distintos, considerando perfis sintomáticos, momento de início e presença de comorbidades, o que exige abordagens mais personalizadas de cuidado. Essa constatação reforça que nem todas as mulheres vivenciam





o sofrimento puerperal da mesma forma, e que intervenções padronizadas podem ser insuficientes quando não consideram história prévia de saúde mental, contexto familiar, condições socioeconômicas, presença de violência, suporte social e experiências subjetivas com o corpo e a maternidade.

Assim, os dados analisados permitem compreender que a autoestima de mulheres no puerpério é atravessada por múltiplos fatores, entre os quais se destacam depressão pós-parto, ansiedade, autoconfiança materna, suporte social, história prévia de sofrimento psíquico e condições sociais de vulnerabilidade. A prevalência variável da depressão pós-parto, que oscila de 6,2% a 26,3% conforme o contexto e a metodologia, somada à forte correlação inversa entre autoestima e sintomas depressivos, evidencia que a saúde mental materna deve ser abordada como prioridade clínica e de saúde pública (Ferrari *et al.*, 2026; Motofelea *et al.*, 2026; Roddy Mitchell *et al.*, 2023).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos achados analisados, considera-se que o objetivo deste estudo foi alcançado, uma vez que foi possível compreender a influência das redes sociais na autoestima de mulheres no puerpério, especialmente quando essas plataformas passam a difundir padrões idealizados de corpo, maternidade, desempenho feminino e recuperação física pós-parto.

A questão norteadora também foi respondida, pois os estudos evidenciaram que as redes sociais podem interferir na autoestima puerperal por meio de mecanismos como comparação social ascendente, internalização de padrões estéticos, insatisfação corporal, discrepância entre o self real e o self ideal, vergonha, ansiedade e sentimentos de inadequação materna, sendo esse impacto mais expressivo quando a mulher já se encontra em situação de vulnerabilidade emocional, baixa rede de apoio ou presença de sintomas depressivos e ansiosos.

Os resultados demonstraram que o puerpério deve ser compreendido como uma fase de elevada sensibilidade psíquica, uma vez que a depressão pós-parto apresenta prevalência variável conforme o contexto e a metodologia dos estudos, oscilando de 6,2% a 26,3%, com índices mais elevados em países de baixa e média renda. Além disso, os dados evidenciaram que fatores como violência por parceiro íntimo, falta de suporte social, gravidez não planejada, ansiedade antenatal, histórico prévio de depressão, sintomas depressivos durante a gestação, cesárea, diabetes gestacional, desemprego, baixa escolaridade e estado civil solteira podem ampliar o risco de sofrimento mental no período puerperal.

Nesse sentido, a autoestima materna aparece como uma dimensão central, pois estudos indicaram forte correlação inversa entre autoestima e sintomas depressivos pós-parto,





demonstrando que, quanto maior o sofrimento psíquico, menor tende a ser a percepção positiva que a mulher constrói sobre si mesma, sua maternidade e sua capacidade de cuidado.

Nesse cenário, as redes sociais assumem papel ambivalente. Por um lado, podem oferecer informação, acolhimento, identificação e apoio social, sobretudo quando divulgam conteúdos relacionados à maternidade real, aceitação corporal e experiências compartilhadas de forma humanizada. Por outro lado, quando predominam imagens de corpos rapidamente recuperados, mães aparentemente perfeitas, rotinas idealizadas e discursos de alta performance materna, essas plataformas podem intensificar a comparação, a culpa, a vergonha e a percepção de insuficiência.

Assim, não se trata de responsabilizar individualmente a mulher pelo uso das redes sociais, mas de reconhecer que a cultura digital contemporânea participa da construção de expectativas sociais sobre o corpo feminino e sobre a maternidade, muitas vezes reforçando padrões inalcançáveis e adoecedores.

Como limitações deste estudo, destaca-se que a revisão foi construída a partir de publicações científicas selecionadas em bases de dados específicas, o que pode ter restringido o alcance de outros estudos relevantes disponíveis em bases não consultadas. Além disso, parte das pesquisas analisadas apresenta delineamento transversal, o que dificulta estabelecer relações causais entre baixa autoestima, uso de redes sociais e depressão pós-parto.

Também se observa que muitos estudos foram realizados em contextos internacionais, com realidades sociais, econômicas e culturais diferentes da brasileira, o que exige cautela na generalização dos resultados. Outra limitação refere-se à própria heterogeneidade dos estudos, uma vez que os autores utilizaram instrumentos, amostras, critérios diagnósticos e formas distintas de avaliar autoestima, saúde mental, imagem corporal e uso de redes sociais.

Diante disso, sugere-se que pesquisas futuras investiguem de maneira mais aprofundada a realidade de mulheres brasileiras no puerpério, considerando marcadores sociais como classe, raça, escolaridade, território, estado civil, rede de apoio e acesso aos serviços de saúde. Também se recomenda a realização de estudos longitudinais, capazes de acompanhar mulheres desde a gestação até o pós-parto tardio, para compreender com maior precisão como a autoestima, a depressão, a ansiedade e o uso de redes sociais se relacionam ao longo do tempo. Além disso, seria relevante comparar os efeitos de diferentes plataformas digitais, como Instagram, TikTok, Facebook e grupos de WhatsApp, bem como distinguir conteúdos de caráter informativo, estético, religioso, profissional, comercial e de apoio materno.

No campo prático, os achados apontam para a necessidade de fortalecer ações de rastreamento precoce da saúde mental no pré-natal e no puerpério, incluindo a avaliação de





sinomas depressivos, ansiedade, autoestima, suporte social e exposição a conteúdos digitais potencialmente prejudiciais.

Os profissionais da saúde, especialmente aqueles que atuam na atenção primária, psicologia, enfermagem, obstetrícia e saúde da mulher, devem considerar a influência das redes sociais na experiência puerperal, orientando as mulheres sobre comparação social, padrões corporais irreais, desinformação e uso crítico das plataformas. Também se sugere a promoção de estratégias de alfabetização midiática, incentivo a conteúdos digitais mais realistas e fortalecimento de redes de apoio presenciais e virtuais que acolham a maternidade em sua complexidade, sem romantização ou culpabilização.

Portanto, conclui-se que as redes sociais influenciam a autoestima de mulheres no puerpério de maneira significativa, principalmente quando reforçam ideais de corpo, maternidade e desempenho incompatíveis com a realidade vivida por muitas mulheres após o parto.

A autoestima puerperal, por sua vez, mostra-se diretamente relacionada à saúde mental materna, à autoconfiança no cuidado com o bebê e à forma como a mulher interpreta sua própria experiência de maternidade. Assim, promover saúde mental no puerpério exige uma abordagem ampliada, que considere não somente fatores clínicos e psicológicos, mas também os discursos sociais e digitais que atravessam o corpo, a subjetividade e a identidade materna na contemporaneidade.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. Screening and diagnosis of mental health conditions during pregnancy and postpartum: ACOG Clinical Practice Guideline No. 4. **Obstetrics & Gynecology**, v. 141, n. 6, p. 1232-1261, 2023. DOI: 10.1097/AOG.0000000000005200.

AYDEMIR, S.; ONAN, N. The relationship between maternal self-confidence and postpartum depression in primipara mothers: a follow-up study. **Community Mental Health Journal**, v. 56, n. 8, p. 1449-1456, 2020. DOI: 10.1007/s10597-020-00588-6.

BAI, Y. *et al.* Prevalence of postpartum depression based on diagnostic interviews: a systematic review and meta-analysis. **Depression and Anxiety**, v. 2023, artigo 8403222, 2023. DOI: 10.1155/2023/8403222.

BAUER, A. E. *et al.* Identification and validation of postpartum depression subtypes: a population-based cohort study. **EClinicalMedicine**, v. 89, artigo 103540, 2025. DOI: 10.1016/j.eclinm.2025.103540.

BROWN, J. V. E. *et al.* Antidepressant treatment for postnatal depression. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 2, artigo CD013560, 2021. DOI: 10.1002/14651858.CD013560.pub2.





CIRBAN EKREM, E.; KURT, A.; KILCI ERCIYAS, Ş. Understanding mothers' lived experiences of postpartum depression: a qualitative phenomenological study. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 26, n. 1, artigo 30, 2025. DOI: 10.1186/s12884-025-08538-4.

FERRARI, A. J. *et al.* The global prevalence of major depressive disorder during the peripartum period: a systematic review and meta-regression. **The Lancet Psychiatry**, online first, 2026. DOI: 10.1016/S2215-0366(26)00085-4.

FROELIGER, A. *et al.* Prevalence and risk factors for postpartum depression 2 months after a vaginal delivery: a prospective multicenter study. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 230, n. 3S, p. S1128-S1137.e6, 2024. DOI: 10.1016/j.ajog.2023.08.026.

GASTALDON, C. *et al.* Risk factors of postpartum depression and depressive symptoms: umbrella review of current evidence from systematic reviews and meta-analyses of observational studies. **The British Journal of Psychiatry**, v. 221, n. 4, p. 591-602, 2022. DOI: 10.1192/bjp.2021.222.

HAN, J. W.; KIM, D. J. Longitudinal relationship study of depression and self-esteem in postnatal Korean women using autoregressive cross-lagged modeling. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 10, artigo 3743, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17103743.

JUSTESEN, K.; JOURDAINE, D. Peripartum depression: detection and treatment. **American Family Physician**, v. 108, n. 3, p. 267-272, 2023.

KHADKA, N. *et al.* Trends in postpartum depression by race, ethnicity, and prepregnancy body mass index. **JAMA Network Open**, v. 7, n. 11, artigo e2446486, 2024. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.46486.

KIM, J. H. *et al.* Environmental risk factors, protective factors, and biomarkers for postpartum depressive symptoms: an umbrella review. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 140, artigo 104761, 2022. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2022.104761.

KO, J. Y. *et al.* Trends in postpartum depressive symptoms: 27 states, 2004, 2008, and 2012. **MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 66, n. 6, p. 153-158, 2017. DOI: 10.15585/mmwr.mm6606a1.

LIU, X.; WANG, S.; WANG, G. Prevalence and risk factors of postpartum depression in women: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Clinical Nursing**, v. 31, n. 19-20, p. 2665-2677, 2022. DOI: 10.1111/jocn.16121.

LOBATO, Gustavo; MORAES, Claudia Leite de; REICHENHEIM, Michael Eduardo. Magnitude da depressão pós-parto no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 11, n. 4, p. 369-379, 2011. DOI: 10.1590/S1519-38292011000400003.

MORAES, Inácia Gomes da Silva *et al.* Prevalência da depressão pós-parto e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 65-70, 2006. DOI: 10.1590/S0034-89102006000100011.





MOTOFELEA, N. *et al.* Associations between self-esteem and postpartum depression and anxiety: a cross-sectional study using the Rosenberg Scale in Romanian women. **Journal of Clinical Medicine**, v. 15, n. 3, artigo 1135, 2026. DOI: 10.3390/jcm15031135.

PEÑACOBÁ PUENTE, C. *et al.* Is the association between postpartum depression and early maternal-infant relationships contextually determined by avoidant coping in the mother? **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 2, artigo 562, 2021. DOI: 10.3390/ijerph18020562.

RODDY MITCHELL, A. *et al.* Prevalence of perinatal depression in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. **JAMA Psychiatry**, v. 80, n. 5, p. 425-431, 2023. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2023.0069.

SANTOS, Dherik Fraga *et al.* Prevalência de sintomas depressivos pós-parto e sua associação com a violência: estudo transversal, Cariacica, Espírito Santo, 2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 30, n. 4, e20201064, 2021. DOI: 10.1590/S1679-49742021000400002.

TAKÁCS, L.; SMOLÍK, F.; PUTNAM, S. Assessing longitudinal pathways between maternal depressive symptoms, parenting self-esteem and infant temperament. **PLOS ONE**, v. 14, n. 8, artigo e0220633, 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0220633.

THEME FILHA, Mariza Miranda; AYERS, Susan; GAMA, Silvana Granado Nogueira da; LEAL, Maria do Carmo. Factors associated with postpartum depressive symptomatology in Brazil: The Birth in Brazil National Research Study, 2011/2012. **Journal of Affective Disorders**, v. 194, p. 159-167, 2016. DOI: 10.1016/j.jad.2016.01.020.

WALKER, A. L. *et al.* Psychosocial and peripartum determinants of postpartum depression: findings from a prospective population-based cohort. The ABCD Study. **Comprehensive Psychiatry**, v. 108, artigo 152239, 2021. DOI: 10.1016/j.comppsy.2021.152239.

XU, M. *et al.* Risk factors for postpartum depression: an umbrella review. **Frontiers in Public Health**, v. 13, artigo 1714668, 2026. DOI: 10.3389/fpubh.2025.1714668.





# CAPÍTULO 3

## POLIFENÓIS NA PÓS-MENOPAUSA: MECANISMOS ANTIOXIDANTES E PROTEÇÃO CARDIOVASCULAR FEMININA

**POLYPHENOLS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN: ANTIOXIDANT MECHANISMS AND FEMALE CARDIOVASCULAR PROTECTION**

 10.56161/sci.ed.20260613C3

**CALINE ALVES DE OLIVEIRA**

Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)

UNINASSAU – PETROLINA - PE

<https://orcid.org/0000-0003-3669-4107>

**JULIANA FONSECA NOGUEIRA ALVES**

Mestre em Educação Física (PPGEF)

Doutoranda em Ciências da Saúde (UPE)

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE

<https://orcid.org/0000-0001-5994-2164>

**ANA CAROLINE JANUARIO FILIPE MARTINS**

Mestranda em Reabilitação e Desempenho Funcional (PPGRDF - UPE)

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE

<https://orcid.org/0000-0003-3320-7297>

**VIVIAN GISELLY DA SILVA MORAES**

Mestre em Ciências Ambientais para o Semiárido (PPGCTAS – UPE)

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE





<https://orcid.org/0000-0002-5598-2334>

**WILLAMES DOS SANTOS LIMA**

Especialização em Nutrição Clínica (FACULDADE HOLÍSTICA)

<https://orcid.org/0009-0008-1264-6227>

**RAQUEL DA SILVA CARVALHO**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)

<https://orcid.org/0009-0003-1886-4456>

**YASMIN LARYSSA SOBRAL DA COSTA**

Especialização em Gestão de Unidades de Alimentação (FACULDADE IGUAÇU)

<https://orcid.org/0000-0003-4461-6168>

**ANNY MICAELI MACÊDO SOUSA SANTANA**

Mestranda em Reabilitação e Desempenho Funcional (PPGRDF - UPE)

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE

<https://orcid.org/0000-0002-4818-2371>

**HORTÊNSIA BARBOSA PINTO**

Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos (UFS)

UNINASSAU – PETROLINA - PE

<https://orcid.org/0000-0001-7472-5619>

**AMANDA ALVES MARCELINO DA SILVA**

Doutora em Neurociências (UFPE)

Colegiado de Enfermagem (UPE)

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE

<https://orcid.org/0000-0002-5109-3900>

## RESUMO

O climatério e a pós-menopausa são marcados por um declínio estrogênico crônico que eleva de forma acentuada o estresse oxidativo e o risco cardiovascular feminino. Nesse cenário, estratégias nutricionais focadas em polifenóis, como o resveratrol, emergem como alternativas promissoras para mitigar esses danos devido às suas propriedades fitoestrogênicas e antioxidantes. O objetivo do estudo foi analisar o papel terapêutico dos polifenóis na atenuação do estresse oxidativo e na promoção da saúde metabólica, cardiovascular e cognitiva de mulheres na pós-menopausa. O estudo constituiu-se como uma revisão integrativa da literatura realizada através de buscas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, ScienceDirect e SciELO. Foram incluídos ensaios clínicos controlados e revisões sistemáticas publicados entre 2016 e 2026 que avaliassem os impactos biológicos de diferentes fontes de polifenóis nessa população. A amostra final foi composta por 7 artigos elegíveis. Os dados evidenciaram que a suplementação crônica com polifenóis (como o trans-resveratrol em doses de 75 mg, duas vezes ao dia) promoveu melhoras significativas de até 33% no desempenho cognitivo geral, otimizou o fluxo sanguíneo cerebral e atenuou a resistência à insulina. No aspecto oxidativo, o resveratrol reduziu os níveis de malondialdeído (MDA), efeito que foi potencializado de forma sinérgica quando associado a outros antioxidantes, como a vitamina C. Na integridade esquelética, observou-se aumento na densidade mineral óssea e redução de marcadores de reabsorção, além de melhora no bem-estar global e redução da dor crônica. Contudo, os desfechos sobre o perfil





lipídico mostraram-se divergentes devido à marcada heterogeneidade metodológica e variação de dosagens (75 mg a 500 mg). Os polifenóis consolidam-se como excelentes coadjuvantes na proteção sistêmica e na melhora da qualidade de vida na pós-menopausa, embora novos ensaios clínicos sejam necessários para padronizar os protocolos de tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pós-menopausa; Polifenóis; Estresse Oxidativo; Proteção Cardiovascular.

## ABSTRACT

Climacteric and postmenopause are marked by a chronic estrogen decline that sharply increases oxidative stress and female cardiovascular risk. In this scenario, nutritional strategies focused on polyphenols, such as resveratrol, emerge as promising alternatives to mitigate these damages due to their phytoestrogenic and antioxidant properties. The objective of the study was to analyze the therapeutic role of polyphenols in attenuating oxidative stress and promoting metabolic, cardiovascular, and cognitive health in postmenopausal women. The study consists of an integrative literature review conducted through searches in the PubMed/MEDLINE, ScienceDirect, and SciELO databases. Controlled clinical trials and systematic reviews published between 2016 and 2026 that evaluated the biological impacts of different polyphenol sources in this population were included. The final sample consisted of 7 eligible articles. The data showed that chronic supplementation with polyphenols (such as trans-resveratrol at doses of 75 mg, twice a day) promoted significant improvements of up to 33% in general cognitive performance, optimized cerebral blood flow, and attenuated insulin resistance. Regarding the oxidative aspect, resveratrol reduced malondialdeído (MDA) levels, an effect that was synergistically enhanced when associated with other antioxidants, such as vitamin C. In skeletal integrity, an increase in bone mineral density and a reduction in resorption markers were observed, in addition to improvements in global well-being and a reduction in chronic pain. However, outcomes on the lipid profile were divergent due to marked methodological heterogeneity and dosage variation (75 mg to 500 mg). Polyphenols establish themselves as excellent adjuvants in systemic protection and in improving quality of life in postmenopause, although new clinical trials are needed to standardize treatment protocols.

**KEYWORDS:** Postmenopause; Polyphenols; Oxidative Stress; Cardiovascular Protection.

## 1. INTRODUÇÃO

Os polifenóis são metabólitos secundários amplamente distribuídos em matrizes de origem vegetal. Dentre as fontes alimentares, os frutos vermelhos e roxos com ênfase na uva e em seus derivados, sobressaem-se devido à complexidade bioquímica e à riqueza composicional desses fitonutrientes (ASHOORI *et al.*, 2023). Esta classe de compostos divide-se em duas grandes famílias: os flavonoides e os não flavonoides. No grupo dos flavonoides, destacam-se as antocianinas, os flavonóis e os flavanóis. Já a família dos não flavonoides compreende os ácidos fenólicos e os estilbenos; neste último grupo, evidencia-se o *trans*-resveratrol, uma substância bioativa amplamente associada à prevenção de doenças cardiovasculares (RASINES-PEREA; TEISSEDRE, 2017).





A uva e os seus subprodutos constituem matrizes alimentares ricas em compostos fenólicos, dentre os quais se destacam o resveratrol, as antocianinas e os ácidos fenólicos. Embora os principais achados científicos apontem para benefícios expressivos, como a atenuação da pressão arterial e a otimização da função cardíaca, a literatura ainda apresenta lacunas proeminentes. Essas limitações decorrem, majoritariamente, de abordagens metodológicas focadas no isolamento de frações ou nutrientes específicos, negligenciando a complexidade do alimento em sua forma integral e o potencial sinergismo de seus componentes (ASHOORI *et al.*, 2023).

Evidências oriundas de ensaios clínicos e modelos experimentais demonstram que o consumo de uva e de seus subprodutos tais como suco integral, extratos e vinho tinto promove melhorias significativas em parâmetros cardiovasculares e metabólicos. Dentre os desfechos mais expressivos observados na literatura, destacam-se a redução da pressão arterial, o aumento da sensibilidade à insulina, a otimização da função endotelial, efeitos de neuromodulação e a atenuação do perfil lipídico (IQBAL *et al.*, 2023).

O climatério e a menopausa representam um período crítico associado ao incremento acentuado do risco cardiovascular e metabólico na população feminina. Esta fase é caracterizada pelo declínio acentuado na produção de esteroides sexuais, com destaque para o estrogênio e a progesterona, culminando na cessação definitiva dos ciclos menstruais. Em resposta a essa privação hormonal, desencadeiam-se disfunções endoteliais, remodelação da função cardíaca e aceleração do envelhecimento vascular. Esse conjunto de alterações fisiopatológicas correlaciona-se diretamente com a elevação da incidência de morbidades graves, tais como a hipertensão arterial sistêmica, a insuficiência cardíaca e o acidente vascular cerebral (AVC) (RAJ *et al.*, 2023).

Nesse cenário, destaca-se o papel essencial da intervenção nutricional no manejo da sintomatologia e na atenuação dos riscos inerentes ao climatério. Entre as estratégias investigadas, os polifenóis emergem como promissora alternativa terapêutica na prevenção de agravos cardiovasculares nessa população. Especificamente, os compostos fenólicos derivados da uva têm sido amplamente avaliados sob essa perspectiva, uma vez que potencializam a capacidade antioxidante endógena por meio do estímulo à atividade de enzimas como a glutatona redutase, a catalase e a superóxido dismutase. Como consequência, observa-se a otimização da função endotelial, o estímulo à vasodilatação e o controle favorável dos níveis pressóricos (NOGUER *et al.*, 2012).





O presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, o papel terapêutico dos polifenóis derivados da uva na atenuação do estresse oxidativo e na promoção da saúde cardiovascular durante o período da pós-menopausa.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, de caráter descritivo e analítico, desenvolvida a partir da seguinte pergunta problema: “Como o consumo de polifenóis influencia nos mecanismos antioxidantes e na proteção cardiovascular de mulheres na pós-menopausa?”. Esta foi elaborada por meio da aplicação da estratégia PICOS, que consiste no acrônimo estruturado por: P – Paciente: Mulheres na pós-menopausa; I/E – Intervenção/Exposição: Consumo de polifenóis (fontes alimentares, extratos ou suplementos); C – Comparação/Controle: Mulheres na pós-menopausa sem consumo de polifenóis ou que utilizaram placebo; O – Desfecho: Melhora dos mecanismos antioxidantes e proteção cardiovascular feminina; S – Desenho do estudo: Ensaios clínicos e revisões com ou sem metanálise. A construção deste estudo foi estruturada a partir do levantamento bibliográfico sistemático e direcionado nas bases de dados científicas, visando a compilação e a análise crítica das evidências vigentes sobre as vias moleculares, os mecanismos antioxidantes e os desfechos cardiovasculares associados a essa temática.

Para o mapeamento das atualizações científicas, realizou-se uma busca ativa de artigos científicos publicados no período de 2016 a 2026. A busca foi conduzida através das bases de dados PubMed/MEDLINE, ScienceDirect e SciELO (Scientific Electronic Library Online), utilizando combinações dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) intermediados pelos operadores booleanos AND e OR: ("Polyphenols" OR "Resveratrol" OR "Flavonoids") AND ("Postmenopause" OR "Menopause") AND ("Antioxidants" OR "Oxidative Stress" OR "Cardiovascular Protection").

Foram adotados como critérios de inclusão: ensaios clínicos controlados e randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises, nos idiomas inglês e português, que abordassem diretamente os efeitos biológicos, o impacto no estresse oxidativo e as repercussões vasculares dos polifenóis na pós-menopausa. Foram excluídos estudos duplicados, editoriais, cartas ao editor, resumos de congressos ou artigos que não apresentassem o texto completo acessível para análise.



Os dados extraídos dos artigos selecionados foram sintetizados de forma narrativa e qualitativa, permitindo uma análise profunda e integrada das evidências coletadas para responder aos objetivos propostos nesta pesquisa.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial nas bases de dados PubMed/MEDLINE, ScienceDirect e SciELO resultou em um total de 2.963 produções científicas. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, que envolveram a remoção de duplicatas e a triagem por meio da leitura de títulos e resumos, 7 artigos elegíveis foram selecionados para leitura integral e compuseram a amostra final desta revisão. O quadro 1 apresenta uma síntese das características dos estudos incluídos nesta revisão.

**Quadro 1. Síntese dos estudos incluídos na revisão de literatura**

| <b>Autor/ano:</b>             | <b>Desenho do estudo:</b>                                                | <b>Intervenção:</b>                                                     | <b>Principais desfechos:</b>                                                                                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uggioni et al. (2025)         | Revisão Sistemática com Metanálise / Mulheres na pós-menopausa           | Resveratrol (75 mg a 500 mg/dia)                                        | Ausência de alterações estatisticamente significativas nas frações lipídicas plasmáticas.                                                           |
| Alqarni et al. (2024)         | Revisão Sistemática / Indivíduos com sobrepeso/obesidade com ou sem DM2  | Fontes diversas de polifenóis                                           | Elevada heterogeneidade; inconsistência em parâmetros metabólicos, com raros achados de redução de TG e aumento de HDL.                             |
| Thaung Zaw et al. (2021)      | Ensaio Clínico Controlado Randomizado (ECCR) / Mulheres na pós-menopausa | Trans-resveratrol (75 mg, 2x ao dia por 24 meses)                       | Melhora de 33% no desempenho cognitivo, aumento do fluxo sanguíneo cerebral, melhora na reatividade vascular e atenuação da resistência à insulina. |
| Montoya-Estrada et al. (2024) | ECCR Duplo-Cego / 46 mulheres climatéricas com resistência à insulina    | Resveratrol isolado vs. Resveratrol + Vitamina C vs. Vitamina C isolada | Redução de 33% em lipohidroperóxidos (grupo combinado); redução expressiva do MDA em todos os braços da pesquisa (ação antioxidante).               |
| Wong et al. (2020)            | ECCR Crossover (RESHAW) / Mulheres na pós-menopausa                      | Resveratrol (75 mg, 2x ao dia por 24 meses)                             | Efeito osteoprotetor: incremento na DMO da coluna lombar e colo do fêmur; redução de 7,24% no marcador de reabsorção CTX.                           |
| Thaung Zaw et al. (2020)      | ECCR Crossover (RESHAW) / 125 mulheres na pós-menopausa                  | Resveratrol (75 mg, 2x ao dia por 24 meses)                             | Redução expressiva na pontuação de dor (principalmente no sobrepeso), redução de sintomas somáticos e melhora no bem-estar geral.                   |





|                     |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evans et al. (2016) | Desenho metodológico e justificativa científica ( <i>Rationale and Study Design</i> ) de um Ensaio Clínico Randomizado, Duplo-Cego e Controlado por Placebo (modelo paralelo) / Mulheres na pós-menopausa. | Proposta de suplementação crônica com Resveratrol (75 mg, duas vezes ao dia). | Estruturação metodológica para avaliação futura dos efeitos do composto sobre a cognição (via testes neuropsicológicos como RAVLT, Cambridge, <i>Digit Span</i> e <i>Trail Making Test</i> ) e a responsividade cerebrovascular (via ultrassonografia Doppler transcraniana). |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Autores (2026).

Em uma revisão sistemática com metanálise, Uggioni *et al.* (2025) investigaram os efeitos da suplementação de resveratrol sobre o perfil lipídico de mulheres no período da pós-menopausa. Os resultados clínicos apontaram que a intervenção não promoveu alterações estatisticamente significativas nas frações lipídicas plasmáticas em comparação aos grupos controle. Não obstante, os autores ressaltaram que a escassez de dados na literatura demanda a condução de novos ensaios clínicos controlados. Sugere-se a investigação de diferentes protocolos latitudinais, com variações no tempo de seguimento e nas dosagens administradas as quais, na referida revisão, oscilaram entre 75 mg e 500 mg diários, para a precisa elucidação do potencial terapêutico do composto (UGGIONI *et al.*, 2025).

Esses achados convergem com a revisão sistemática conduzida por Alqarni *et al.* (2024), na qual foi avaliado o impacto de diferentes fontes de polifenóis sobre os parâmetros metabólicos de indivíduos com sobrepeso ou obesidade, diagnosticados ou não com diabetes tipo 2. Os autores evidenciaram inconsistências metodológicas e clínicas entre os ensaios analíticos incluídos. De fato, a maioria dos estudos não reportou alterações significativas, sendo que apenas dois ensaios demonstraram divergências entre os grupos controle e intervenção; destes, um demonstrou redução nos níveis de triglicerídeos ( $p=0,04$ ) e elevação no colesterol HDL ( $p=0,05$ ). Diante dessa heterogeneidade de dados, reitera-se a necessidade de investigações adicionais para elucidar com precisão tais desfechos clínicos (Alqarni *et al.*, 2024).

No que tange às funções cognitivas e cerebrovasculares, o declínio desses parâmetros em mulheres na pós-menopausa está intimamente relacionado à privação estrogênica e à consequente redução da reatividade vascular cerebral. Diante desse cenário, Evans *et al.* (2016) publicaram o desenho metodológico e a justificativa científica (*Rationale and Study Design*) de



um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo (com modelo de comparação paralela). Esse protocolo de intervenção dietética foi estruturado para avaliar, em etapas posteriores da pesquisa, os efeitos da suplementação com resveratrol (75 mg, duas vezes ao dia) sobre a cognição, a responsividade cerebrovascular durante tarefas intelectuais e o bem-estar geral. O delineamento metodológico proposto previu a aplicação de testes neuropsicológicos, como o Teste de Aprendizagem Verbal Auditiva de Rey (RAVLT), a Bateria de Memória Semântica de Cambridge, o *Digit Span* e o *Trail Making Test*, além da mensuração simultânea da função cerebrovascular por meio do monitoramento da velocidade do fluxo sanguíneo nas artérias cerebrais médias, utilizando a técnica de ultrassonografia Doppler transcraniana (EVANS *et al.*, 2016).

Thaung Zaw, Howe e Wong (2021) conduziram um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo, com duração de 24 meses, utilizando a suplementação diária de 75 mg de *trans*-resveratrol com base no modelo metodológico de Evans *et al.* (2016). Os principais achados demonstraram que a intervenção promoveu uma melhora significativa de 33% no desempenho cognitivo geral (órgão do tamanho de efeito *d* de Cohen = 0,170;  $p = 0,005$ ). Notadamente, mulheres com 65 anos ou mais apresentaram melhora relativa superior na memória verbal em comparação às participantes mais jovens. Adicionalmente, observou-se um impacto positivo em desfechos secundários, incluindo o aumento do fluxo sanguíneo cerebral médio em repouso ( $d = 0,275$ ;  $p = 0,001$ ) e a otimização da reatividade vascular cerebral tanto frente à hipercapnia ( $d = 0,307$ ;  $p = 0,027$ ) quanto a estímulos cognitivos ( $d = 0,259$ ;  $p = 0,032$ ). No perfil metabólico, houve redução significativa da insulina de jejum ( $d = 0,174$ ;  $p = 0,025$ ) e do índice de resistência à insulina ( $d = 0,102$ ;  $p = 0,034$ ). Esses achados reforçam o potencial terapêutico do composto na atenuação do declínio cognitivo e cardiovascular associado ao envelhecimento e à privação estrogênica nessa população.

No que concerne ao estresse oxidativo na pós-menopausa, Montoya-Estrada *et al.* (2024) conduziram um ensaio clínico randomizado e duplo-cego com o objetivo de avaliar os efeitos da coadministração de resveratrol e vitamina C sobre esses biomarcadores. O estudo incluiu 46 mulheres climatéricas com resistência à insulina, distribuídas em três braços terapêuticos: Grupo A (resveratrol isolado;  $n = 13$ ), Grupo B (associação de resveratrol e vitamina C;  $n = 15$ ) e Grupo C (vitamina C isolada;  $n = 14$ ). Como principais desfechos, o Grupo B exibiu uma redução de 33% nos níveis de lipohidroperóxidos ( $p = 0,02$ ). Além disso, observou-se uma atenuação significativa nos níveis de malondialdeído (MDA) de 26% ( $p = 0,0007$ ) no Grupo A, 32% ( $p = 0,0001$ ) no Grupo B e 38% ( $p = 0,0001$ ) no Grupo C, evidenciando o potencial antioxidante das intervenções (MONTTOYA-ESTRADA *et al.*, 2024).





Adicionalmente às repercussões cognitivas e cerebrovasculares, o potencial fitoestrogênico do resveratrol e sua capacidade de otimizar a circulação sistêmica parecem estender-se à preservação da integridade esquelética na pós-menopausa. No âmbito do ensaio clínico randomizado, duplo-cego e crossover RESHAW (*Resveratrol for Healthy Aging in Women*), Wong *et al.* (2020) demonstraram que a suplementação regular de 75 mg de resveratrol (duas vezes ao dia, por 24 meses) atuou de forma protetora contra a osteopenia decorrente da privação estrogênica. Após 12 meses de intervenção, observou-se um incremento significativo na densidade mineral óssea (DMO) da coluna lombar ( $+0,016 \pm 0,003 \text{ g/cm}^2$ ) e do colo do fêmur ( $+0,005 \pm 0,002 \text{ g/cm}^2$ ). Esse efeito osteoprotetor foi corroborado pela redução de 7,24% nos níveis do telopeptídeo C-terminal do colágeno tipo 1 (CTX), um importante biomarcador de reabsorção óssea. Notadamente, a melhora no escore-T do colo do fêmur ( $+0,070 \pm 0,018$ ) correlacionou-se diretamente com o aumento da perfusão sanguínea local, sugerindo que o benefício circulatório promovido pelo polifenol mimetiza os mecanismos protetores observados em modelos pré-clínicos. Por fim, os autores destacaram que a magnitude dessa resposta foi superior em mulheres com pior perfil basal de saúde óssea e naquelas que realizavam a coadministração de cálcio e vitamina D, reforçando o papel do resveratrol como uma estratégia terapêutica adjuvante promissora para retardar a perda óssea nesta população. (WONG *et al.*, 2020).

Somando-se aos benefícios osteoprotetores e metabólicos, o impacto do resveratrol estende-se de forma significativa à qualidade de vida e ao manejo da dor crônica no climatério. Analisando os desfechos secundários do ensaio clínico *Resveratrol for Healthy Aging in Women* (RESHAW), pesquisadores do mesmo grupo avaliaram os efeitos da suplementação crônica do composto (75 mg, duas vezes ao dia, por 24 meses) sobre o bem-estar global de 125 mulheres na pós-menopausa. Os resultados clínicos demonstraram uma redução significativa na pontuação composta de dor ( $p < 0,001$ ), um efeito expressivamente pronunciado em participantes com sobrepeso. Notadamente, essa atenuação do quadro álgico foi correlacionada à melhora na responsividade cerebrovascular à hipercapnia ( $R = -0,329$ ;  $p = 0,014$ ), sugerindo que a otimização da função circulatória sistêmica induzida pelo polifenol possui um papel central na modulação da dor associada à osteoartrite relacionada à idade. Adicionalmente, a intervenção promoveu melhorias consistentes nos sintomas somáticos da menopausa ( $p = 0,024$ ) e no bem-estar geral ( $p = 0,010$ ). Esses achados indicam que os benefícios subjetivos e clínicos do resveratrol sobre a qualidade de vida são sustentados no longo prazo (por pelo menos 12 meses), consolidando o fitoestrogênio como uma alternativa terapêutica não





hormonal viável e segura para o manejo sintomático nessa população (THAUNG ZAW; HOWE; WONG, 2020).

O período do climatério é caracterizado por profundas flutuações e declínios hormonais que elevam expressivamente o risco cardiovascular e metabólico dessa população. Diante disso, investigações que avaliem alternativas terapêuticas direcionadas à mitigação dos sintomas e à redução de desfechos clínicos desfavoráveis tornam-se essenciais, visto que podem mimetizar os efeitos protetores endógenos e promover a qualidade de vida dessas mulheres. Considerando o potencial terapêutico e a robusta aplicação clínica dos polifenóis evidenciados na literatura científica, a análise desses compostos bioativos no contexto do climatério pode preencher lacunas técnico-científicas ainda persistentes sobre o tema.

O risco cardiovascular representa um dos principais agravos clínicos associados ao climatério, período no qual se observa um processo acelerado de envelhecimento estrutural e funcional do sistema vascular. Esse panorama engloba disfunções endoteliais que culminam no aumento da incidência de doenças coronarianas, insuficiência cardíaca e acidentes vasculares cerebrais (AVC). Evidências sugerem que, de forma concomitante à privação estrogênica, variações nos níveis de andrógenos também participam ativamente da fisiopatologia do envelhecimento cardiovascular durante essa transição.

Sob a perspectiva fisiológica, o estrogênio desempenha um papel crucial na manutenção do perfil lipídico e na homeostase vascular. Primordialmente, esse hormônio estimula a vasodilatação por meio do aumento da síntese de óxido nítrico e de prostaciclina endoteliais, otimizando o fluxo sanguíneo local. Adicionalmente, o estradiol atua na modulação lipídica, promovendo a elevação dos níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL) e a redução da lipoproteína de baixa densidade (LDL), mecanismo essencial para a prevenção da aterogênese e, consequentemente, para a redução do risco cardiovascular global (RAJ et al., 2023).

Neste cenário, a investigação dos polifenóis consolida-se como uma estratégia terapêutica promissora, fundamentada em suas propriedades anti-inflamatórias e antiplaquetárias. Contudo, a literatura científica apresenta desfechos divergentes; enquanto Uggioni (2025) e Alqarni (2024) não observaram modificações clinicamente significativas nas frações lipídicas das populações avaliadas, Thaung Zaw (2021) reportou melhoras substantivas em biomarcadores metabólicos, evidenciadas pela redução da insulina de jejum, atenuação do Homeostatic Model Assessment for Insulin Resistance (HOMA-IR), decréscimo dos níveis de triglicerídeos e elevação da lipoproteína de alta densidade (HDL). Essas discrepâncias inter-estudos podem ser atribuídas à marcada heterogeneidade metodológica, destacando-se a variabilidade no perfil clínico dos participantes (como a inclusão de indivíduos com obesidade





ou diabetes mellitus), a disparidade no tempo de seguimento e a amplitude das dosagens administradas, as quais oscilaram entre 75 mg e 500 mg de polifenóis.

No que concerne às repercussões neurológicas e cognitivas associadas à menopausa, observa-se que o hipoestrogenismo característico desse período induz alterações funcionais em regiões cerebrais críticas, como a amígdala, o córtex pré-frontal e o hipotálamo, comprometendo a saúde mental, a cognição e a termorregulação, respectivamente. Esse comprometimento é mediado pela ampla distribuição central dos receptores estrogênicos alfa (ER $\alpha$ ), beta (ER $\beta$ ) e do receptor de estrogênio acoplado à proteína G1 (GPER), os quais regulam múltiplas vias de sinalização neuroendócrina. Com a transição menopáusica e o consequente declínio acentuado na síntese de estrogênio e progesterona, a perda desse estímulo modulador predispõe o público feminino ao desenvolvimento de manifestações clínicas robustas, incluindo ansiedade, depressão, disfunção cognitiva (comumente descrita como “*brain fog*” ou confusão mental) e sintomas vasomotores (MINIHANE, 2025).

Paralelamente, Weber, Maki e McDermott (2014) em uma revisão sistemática com metanálise voltada à avaliação do humor e da cognição na perimenopausa evidenciou que mulheres na pós-menopausa apresentam um desempenho significativamente inferior em testes de memória verbal e função executiva quando comparadas a indivíduos na pré-menopausa. Esse panorama corrobora o papel crucial do estrogênio na homeostase neurovascular e metabólica; consequentemente, o hipoestrogenismo resulta no comprometimento da perfusão cerebral, um fator fisiopatológico intimamente ligado à aceleração do declínio cognitivo em mulheres.

A privação estrogênica está diretamente associada à redução da reatividade vascular cerebral. Nesse contexto, Thaung Zaw (2021) demonstrou que a suplementação com 75 mg de *trans*-resveratrol foi capaz de otimizar o fluxo sanguíneo cerebral e a resposta hemodinâmica microvascular. Essa otimização circulatória, trouxe uma melhora de 33%, no desempenho cognitivo geral, sendo mais pronunciada em mulheres com mais de 65 anos na melhora verbal, evidenciando que este polifenol pode ser considerado uma alternativa terapêutica neuroprotetora no envelhecimento feminino.

Um dos efeitos mais amplamente documentados dos compostos polifenólicos refere-se à sua robusta atividade antioxidante. Nesse âmbito, o resveratrol destaca-se por sua capacidade de induzir a ativação das sirtuínas uma classe de proteínas com atividade desacetilase dependente de NAD<sup>+</sup>, mecanismo este que potencializa respostas neuroprotetoras, antidiabéticas, antineoplásicas e cardioprotetoras (PLANINC *et al.*, 2022).

O papel protetor do resveratrol frente ao estresse oxidativo foi demonstrado por Montoya-Estrada (2024) em mulheres no climatério. Os autores evidenciaram que a





administração isolada desse polifenol foi eficaz em otimizar o perfil antioxidante por meio da redução dos níveis de malondialdeído (MDA), um importante marcador de peroxidação lipídica. Contudo, a coadministração com a vitamina C potencializou esses resultados, promovendo uma redução expressiva nos teores de lipohidroperóxidos. Esse panorama corrobora a hipótese de que a associação do resveratrol a outros compostos bioativos induz um efeito cumulativo ou sinérgico benéfico. Alinhado a essa premissa de complementariedade bioquímica, Oliveira *et al.* (2023) observaram comportamento análogo ao avaliarem a função cardiovascular em modelo experimental; a combinação dos polifenóis resveratrol, quercetina e ácido gálico revelou uma clara ação sinérgica entre as substâncias, superando os efeitos obtidos pelas intervenções de forma isolada.

Adicionalmente, as evidências levantadas nesta revisão apontam repercussões clínicas significativas do resveratrol sobre a integridade osteometabólica, o manejo da dor e a percepção de qualidade de vida durante o climatério. Os ensaios conduzidos por Wong (2020) e Thaung Zaw (2020) extrapolam as propriedades metabólicas e cardiovasculares classicamente atribuídas aos compostos fenólicos, demonstrando que a intervenção com esse estilbeno foi eficaz em atenuar a reabsorção óssea e otimizar a densidade mineral óssea (DMO). O potencial terapêutico desse achado estende-se ao controle da dor crônica decorrente da osteoartrite, um mecanismo possivelmente mediado pela melhora na perfusão sanguínea e na reatividade microvascular induzida pelo polifenol. Portanto, tais dados oferecem perspectivas promissoras para o manejo de uma das morbidades mais prevalentes da transição climatérica: a espoliação mineral óssea acelerada pela falência ovariana.

O estudo de coorte de Karlamangla, Burnett-Bowie e Crandall (2018), consubstanciam a ocorrência de um declínio acentuado na densidade mineral óssea (DMO) concentrado em um intervalo de três anos adjacentes à última menstruação (UM). Esse fenômeno de reabsorção óssea acelerada deflagra-se aproximadamente um ano antes da UM e estende-se até o início da pós-menopausa, manifestando uma sutil desaceleração na taxa de perda por volta do segundo ano subsequente ao evento menstrual final. Devido à concomitante aceleração e posterior atenuação observada em múltiplos biomarcadores hormonais e metabólicos nesse período, a literatura adota o termo "transmenopausa" para caracterizar esse intervalo crítico. Ademais, os achados enfatizam que a data da UM constitui um marcador clínico superior aos padrões de sangramento uterino para a delimitação dessa fase; a marcante variabilidade individual nos ciclos menstruais pode gerar classificações ambíguas, visto que até 30% das mulheres mantêm padrões sugestivos de perimenopausa precoce mesmo após um ano da ocorrência da UM.



Em suma, os dados compilados nesta revisão demonstram que, apesar das divergências e da heterogeneidade metodológica observadas nos desfechos metabólicos e lipídicos, a suplementação com polifenóis com destaque para o resveratrol consolida-se como uma estratégia terapêutica promissora no manejo do climatério. As evidências convergem para um papel sistêmico robusto do composto, manifestado na otimização da perfusão microvascular cerebral e periférica, na atenuação expressiva do estresse oxidativo e na preservação da densidade mineral óssea frente ao declínio estrogênico acelerado da transmenopausa. Portanto, conquanto novos ensaios clínicos controlados e com protocolos padronizados sejam imperativos para dirimir as inconsistências de dosagem na literatura, as propriedades fitoestrogênicas e antioxidantes avaliadas validam o potencial desses compostos bioativos como coadjuvantes eficazes na mitigação das morbidades clínicas e na melhora do bem-estar global dessa população.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstram que os polifenóis, com destaque para o resveratrol, atuam de forma positiva na proteção à saúde da mulher na pós-menopausa. Ficou evidente que esses compostos trazem benefícios consistentes na melhora do desempenho cognitivo, na redução do estresse oxidativo e na preservação da densidade mineral óssea, auxiliando inclusive no manejo de dores articulares. Além disso, a associação do resveratrol com outros antioxidantes gera um efeito sinérgico benéfico. Por outro lado, o impacto sobre o perfil lipídico ainda apresenta resultados divididos devido à grande variação nas dosagens testadas (75 mg a 500 mg) e nas metodologias dos estudos. Conclui-se, portanto, que os polifenóis são excelentes coadjuvantes para conter os desgastes clínicos causados pela queda estrogênica, mas ainda são necessários novos ensaios clínicos controlados para padronizar os protocolos de tratamento.

#### REFERÊNCIAS

ALQARNI, S. et al. Do polyphenols affect body fat and/or glucose metabolism? **Frontiers in Nutrition**, [S. l.], v. 11, art. 1376508, p. 1-14, jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1376508>. Acesso em: 4 jun. 2026.

ASHOORI, M. et al. The effect of whole grape products on blood pressure and vascular function: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Nutrition**,





**Metabolism and Cardiovascular Diseases**, v. 33, n. 10, p. 1836-1848, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2023.05.001>. Acesso em: 4 jun. 2026.

EVANS, H. M.; HOWE, P. R.; WONG, R. H. Clinical Evaluation of Effects of Chronic Resveratrol Supplementation on Cerebrovascular Function, Cognition, Mood, Physical Function and General Well-Being in Postmenopausal Women-Rationale and Study Design. **Nutrients**, [S. l.], v. 8, n. 3, art. 150, p. 1-13, mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu8030150>. Acesso em: 4 jun. 2026.

IQBAL, I. et al. Plant Polyphenols and Their Potential Benefits in Cardiovascular Health: A Review. **Molecules**, Basel, v. 28, n. 19, p. 6924, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/molecules28196924>. Acesso em: 4 jun. 2026.

KARLAMANGLA, A. S.; BURNETT-BOWIE, S. M.; CRANDALL, C. J. Bone Health During the Menopause Transition and Beyond. **Obstetrics and Gynecology Clinics of North America**, v. 45, n. 4, p. 695–708, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2018.07.012>. Acesso em: 7 jun. 2026.

KOHUT, L. et al. The multiple actions of grape and its polyphenols on female reproductive processes with an emphasis on cell signalling. **Frontiers in Endocrinology**, [S. l.], v. 14, art. 1245512, p. 1-13, jan. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1245512>. Acesso em: 4 jun. 2026.

MINIHANE, A. M. Omega-3 fatty acids, brain health and the menopause. **Post Reproductive Health**, v. 31, n. 2, p. 97–104, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/20533691251341701>. Acesso em: 4 jun. 2026.

MONTOYA-ESTRADA, A. et al. The Administration of Resveratrol and Vitamin C Reduces Oxidative Stress in Postmenopausal Women-A Pilot Randomized Clinical Trial. **Nutrients**, [S. l.], v. 16, n. 21, art. 3775, p. 1-13, nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu16213775>. Acesso em: 4 jun. 2026.

NOGUER, M. A. et al. Intake of alcohol-free red wine modulates antioxidant enzyme activities in a human intervention study. **Pharmacological Research**, v. 65, n. 6, p. 609-614, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2012.03.003>. Acesso em: 4 jun. 2026.

OLIVEIRA, C. et al. Efeitos da ingestão dos polifenóis: quercetina, ácido gálico e resveratrol na morfologia cardíaca de ratos Wistar. **Revista Interfaces**, v. 11, n. 4, p. 3209-3217, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.16891/2317-434X.v11.e3.a2023.pp3209-3217>. Acesso em: 7 jun. 2026.

PLANINC, M. et al. Resveratrol as antioxidant in cardiac surgery: is there potential for clinical application?. **Arhiv za higijenu rada i toksikologiju**, [S. l.], v. 73, n. 4, p. 256–259, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2478/aiht-2022-73-3643>. Acesso em: 6 jun. 2026.

RAJ, A. et al. The Impact of Menopause on Cardiovascular Aging: A Comprehensive Review of Androgen Influences. **Cureus**, v. 15, n. 8, e43569, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.43569>. Acesso em: 4 jun. 2026.





RASINES-PEREA, Zenaida; TEISSEDE, Pierre-Louis. Grape Polyphenols' Effects in Human Cardiovascular Diseases and Diabetes. **Molecules**, Basel, v. 22, n. 1, p. 68, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/molecules22010068>. Acesso em: 4 jun. 2026.

THAUNG ZAW, J. J.; HOWE, P. R. C.; WONG, R. H. X. Long-term resveratrol supplementation improves pain perception, menopausal symptoms, and overall well-being in postmenopausal women: findings from a 24-month randomized, controlled, crossover trial. **Menopause**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 40-49, jan. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001643>. Acesso em: 4 jun. 2026.

THAUNG ZAW, J. J.; HOWE, P. R.; WONG, R. H. Long-term effects of resveratrol on cognition, cerebrovascular function and cardio-metabolic markers in postmenopausal women: A 24-month randomised, double-blind, placebo-controlled, crossover study. **Clinical Nutrition**, [S. l.], v. 40, n. 3, p. 820-829, mar. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.08.025>. Acesso em: 4 jun. 2026.

UGGIONI, M. L. R. et al. Effects of resveratrol on the lipid profile of post-menopause women: Systematic review and meta-analysis. **Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases**, [S. l.], v. 35, n. 4, p. 103827, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2024.103827>. Acesso em: 4 jun. 2026.

WEBER, M. T.; MAKI, P. M.; MCDERMOTT, M. P. Cognition and mood in perimenopause: a systematic review and meta-analysis. **The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology**, [S. l.], v. 142, p. 90-98, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2013.06.001>. Acesso em: 6 jun. 2026.

WONG, R. H. et al. Regular Supplementation With Resveratrol Improves Bone Mineral Density in Postmenopausal Women: A Randomized, Placebo-Controlled Trial. **Journal of Bone and Mineral Research**, [S. l.], v. 35, n. 11, p. 2121-2131, nov. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jbmr.4115>. Acesso em: 4 jun. 2026.



# CAPÍTULO 4

## CONTRACEPTIVOS ORAIS E DEPLEÇÃO DE NUTRIENTES: IMPACTOS CLÍNICOS E MANEJO NUTRICIONAL NA SAÚDE FEMININA

**ORAL CONTRACEPTIVES AND NUTRIENT DEPLETION: CLINICAL IMPACTS AND NUTRITIONAL MANAGEMENT IN WOMEN'S HEALTH**

 10.56161/sci.ed.20260613C4

**CALINE ALVES DE OLIVEIRA**

Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)

UNINASSAU – PETROLINA - PE

<https://orcid.org/0000-0003-3669-4107>

**ANA CAROLINE JANUARIO FILIPE MARTINS**

Mestranda em Reabilitação e Desempenho Funcional (PPGRDF - UPE)

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE

<https://orcid.org/0000-0003-3320-7297>

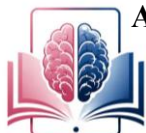
**FERNANDA HOHANA ALMEIDA E SÁ**

Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (UFRPE)

<https://orcid.org/0000-0003-4111-4330>

**ANA VITÓRIA BRITO SOUZA**





Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)  
<https://orcid.org/0009-0002-5475-3967>

**MICHELLE ALMEIDA RODRIGUES**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)  
<https://orcid.org/0009-0007-6171-0697>

**JOELMA BARBOSA DA SILVA**

Especialista em Saúde da Mulher - UPE  
Mestranda em Ciências Ambientais para o Semiárido (PPGCTAS – UPE)  
<https://orcid.org/0000-0002-1009-7761>

**RAQUEL DA SILVA CARVALHO**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)  
<https://orcid.org/0009-0003-1886-4456>

**ANA BEATRIZ ROCHA DE SOUSA**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)  
<https://orcid.org/0009-0005-0444-4500>

**JULIANA ALMEIDA ELPIDIO**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)  
<https://orcid.org/0009-0008-3320-8824>

**PRISCILA DA SILVA**

Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)  
Doutoranda em Alimentos, Nutrição e Saúde (UFBA)  
<https://orcid.org/0000-0002-8741-7663>

## RESUMO

O uso de contraceptivos orais combinados constitui uma das classes farmacológicas mais difundidas para o planejamento familiar, apresentando elevada eficácia clínica e ampla aceitação. Historicamente desenvolvida para o manejo de distúrbios ginecológicos, a pílula se consolidou na década de 1960. No entanto, sua administração contínua está associada a efeitos adversos como cefaleia, ganho de peso, redução da libido, oscilações de humor, resistência à insulina e risco tromboembólico. Sob a perspectiva nutricional, os hormônios sintéticos interferem negativamente no organismo ao induzirem a depleção de micronutrientes essenciais, incluindo ácido fólico, vitaminas do complexo B, C e E, além de magnésio, selênio e zinco. Diante disso, este estudo realizou uma revisão integrativa da literatura para analisar esses impactos. A busca de artigos publicados entre 2016 e 2026 foi conduzida nas bases PubMed/MEDLINE, ScienceDirect e SciELO, selecionando 5 artigos para análise qualitativa. Os resultados confirmam que a escassez micronutricional causada pelos contraceptivos correlaciona-se com o surgimento de sintomas físicos e psicológicos que reduzem a adesão ao método. Estudos revelam que a pílula pode atenuar a função sexual em pacientes com Síndrome dos Ovários Policísticos e induzir ganho ponderal. Contudo, intervenções baseadas na modificação do estilo de vida e no suporte nutricional direcionado com vitaminas, minerais, Centella asiatica ou myo-inositol mostraram-se eficazes para mitigar sintomas clínicos, reverter





o ganho de peso e resgatar o desejo sexual. Adicionalmente, identificou-se que os anticoncepcionais elevam artificialmente os níveis de vitamina D total devido ao aumento da proteína de ligação, enquanto a fração livre permanece inalterada, gerando risco de falso diagnóstico de suficiência nutricional. Conclui-se que o uso crônico desses fármacos impõe desafios metabólicos significativos. Torna-se imperativa a implementação de estratégias multidisciplinares na saúde reprodutiva, associando planos nutricionais à prescrição hormonal para salvaguardar a saúde global feminina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anticoncepcionais Orais Combinados. Depleção de Nutrientes. Suporte Nutricional. Saúde da Mulher.

## ABSTRACT

The use of combined oral contraceptives constitutes one of the most widespread pharmacological classes for family planning, presenting high clinical efficacy and broad acceptance. Historically developed for the management of gynecological disorders, the pill became consolidated in the 1960s. However, its continuous administration is associated with adverse effects such as headache, weight gain, reduced libido, mood swings, insulin resistance, and thromboembolic risk. From a nutritional perspective, synthetic hormones negatively interfere with the body by inducing the depletion of essential micronutrients, including folic acid, B-complex vitamins, C, and E, as well as magnesium, selenium, and zinc. Given this scenario, this study performed an integrative literature review to analyze these impacts. The search for articles published between 2016 and 2026 was conducted in the PubMed/MEDLINE, ScienceDirect, and SciELO databases, selecting 5 articles for qualitative analysis. The results confirm that the micronutritional scarcity caused by contraceptives correlates with the onset of physical and psychological symptoms that reduce adherence to the method. Studies reveal that the pill can attenuate sexual function in patients with Polycystic Ovary Syndrome and induce weight gain. However, interventions based on lifestyle modification and targeted nutritional support with vitamins, minerals, Centella asiatica, or myo-inositol proved effective in mitigating clinical symptoms, reversing weight gain, and restoring sexual desire. Additionally, it was identified that contraceptives artificially elevate total vitamin D levels due to an increase in the binding protein, while the free fraction remains unaltered, creating a risk of false diagnosis of nutritional sufficiency. It is concluded that the chronic use of these drugs imposes significant metabolic challenges. The implementation of multidisciplinary strategies in reproductive health becomes imperative, combining nutritional plans with hormonal prescription to safeguard global female health.

**KEYWORDS:** Combined Oral Contraceptives. Nutrient Depletion. Nutritional Support. Women's Health.

## 1. INTRODUÇÃO

Os contraceptivos orais combinados (COCs) constituem uma das classes farmacológicas mais difundidas globalmente para o planejamento familiar em mulheres em idade fértil. De modo geral, tais fármacos apresentam elevada eficácia clínica, perfil de segurança consolidado, viabilidade econômica e ampla adesão terapêutica por parte das





usuárias (PARK; KIM, 2016). Historicamente, o desenvolvimento da pílula anticoncepcional no século XX foi impulsionado por avanços nos campos da fisiologia e da endocrinologia reprodutiva, visando inicialmente o manejo de distúrbios ginecológicos. Sua transição e consolidação como método contraceptivo sistemático ocorreram a partir da década de 1960 (FERREIRA; D'AVILA; SAFATLE, 2019).

Os contraceptivos orais combinados (COCs) são constituídos fundamentalmente pela associação de dois esteroides sintéticos: um estrogênio e um progestagênio ou preparações contendo apenas um progestágeno, conhecidas como minipílulas. Apresentando uma ampla gama de derivados farmacológicos com perfis farmacodinâmicos distintos, esses medicamentos encontram-se amplamente disponíveis no mercado farmacêutico e no Sistema Único de Saúde (SUS) (DINIZ; BARBOSA; LIMA JÚNIOR, 2025). Conforme dados do relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), essa classe terapêutica consolida-se como o método contraceptivo de maior prevalência e aceitação entre a população feminina brasileira (UNITED NATIONS, 2015).

Concomitantemente à indicação primária como método contraceptivo, esses fármacos são amplamente prescritos na terapia de reposição hormonal (TRH) durante o climatério, bem como no manejo de disfunções endócrinas ovarianas. Contudo, a administração contínua dessas substâncias é caracterizada por uma série de efeitos adversos consistentemente documentados na literatura científica. Entre as manifestações clínicas mais prevalentes, destacam-se a cefaleia, distúrbios gastrointestinais notadamente náuseas e vômitos, e o ganho de peso corporal (DINIZ; BARBOSA; LIMA JÚNIOR, 2025). Efeitos mais graves, como os eventos trombóticos também estão associados ao uso de contraceptivos orais, sendo esse um fator mais cuidadosamente avaliado por profissionais de saúde. Complicações de maior gravidade, como os eventos tromboembólicos, também estão associadas ao uso de contraceptivos orais, consistindo em um fator rigorosamente monitorado pelos profissionais de saúde (Beyer-Westendorf *et al.*, 2018).

Dentre os impactos clínicos mais prevalentes relatados na literatura e por usuárias, destacam-se alterações laboratoriais como a elevação dos níveis de proteína C reativa (PCR), ganho de peso corporal, redução da libido, oscilações de humor e acne. Além disso, observam-se disfunções em vias metabólicas, incluindo resistência à insulina e alterações na pressão arterial (GONZÁLEZ *et al.*, 2002).

Sob a perspectiva nutricional, a literatura científica aponta um incremento nas demandas de micronutrientes em usuárias de contraceptivos orais combinados. Estudos demonstram que mulheres que utilizam esses fármacos apresentam concentrações séricas reduzidas de determinadas vitaminas e minerais quando comparadas a não usuárias (PARK; KIM, 2016).





As principais depleções micronutricionais associadas ao uso de contraceptivos orais abrangem o ácido fólico, as vitaminas B2, B6, B12, C e E, além dos minerais magnésio, selênio e zinco. A literatura científica demonstra que múltiplos mecanismos fisiológicos combinados desencadeiam esse quadro, destacando-se as alterações metabólicas induzidas pelos hormônios sintéticos, a indução enzimática e aceleração do metabolismo a nível hepático, a má absorção intestinal e a redução na capacidade de transporte sérico. Adicionalmente, o aumento da excreção renal, modificações no padrão de captação tecidual e a elevação do estresse oxidativo contribuem para o esgotamento dessas reservas (PALMERY *et al.*, 2013).

Além do impacto no estado nutricional, os contraceptivos orais estão associados a modificações no metabolismo da glicose, indução da resistência periférica à insulina e alterações no perfil lipídico. O uso desses fármacos também se correlaciona com o risco elevado de eventos trombóticos e com o aumento da pressão arterial (PEREIRA; ANGONESI, 2009).

Diante do cenário exposto, o presente estudo tem como objetivo central analisar, por meio de uma revisão da literatura, os impactos fisiológicos, metabólicos e nutricionais decorrentes do uso de contraceptivos orais. Busca-se, especificamente, elucidar os mecanismos biológicos que precipitam as depleções micronutricionais nas usuárias, além de correlacionar essas deficiências com as principais alterações metabólicas e clínicas documentadas na saúde da mulher.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, de caráter descritivo e analítico, desenvolvida a partir da seguinte pergunta problema: “Como o uso de contraceptivos orais influencia a depleção de nutrientes e quais são seus impactos clínicos e manejo nutricional na saúde feminina?”. Esta foi elaborada por meio da aplicação da estratégia PICOS, que consiste no acrônimo estruturado por “Paciente”, que compreende mulheres em idade fértil usuárias de contraceptivos orais; “Intervenção ou Exposição”, caracterizada pelo uso contínuo de contraceptivos orais combinados ou minipílulas; “Comparação ou Controle”, baseado em não usuárias de contraceptivos orais ou em parâmetros basais de referência nutricional; “Desfecho”, focado na depleção de micronutrientes como vitaminas e minerais, além de alterações metabólicas associadas à glicose, insulina e lipídios e propostas de manejo nutricional; e “Desenho do estudo”, delimitado por ensaios clínicos, estudos experimentais, epidemiológicos e revisões de literatura com ou sem metanálise.

A construção deste estudo foi estruturada a partir do levantamento bibliográfico sistemático e direcionado nas bases de dados científicas, visando a compilação e a análise crítica





das evidências vigentes sobre as vias fisiológicas, os mecanismos de depleção e os desfechos clínicos associados a essa temática. Para o mapeamento das atualizações científicas, realizou-se uma busca ativa de artigos científicos publicados no período de 2016 a 2026. A busca foi conduzida através das bases de dados PubMed/MEDLINE, ScienceDirect e SciELO (Scientific Electronic Library Online), utilizando combinações dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) intermediados pelos operadores booleanos AND e OR através da seguinte chave de busca: ("Contraceptives, Oral" OR "Contraceptives, Oral, Combined") AND ("Malabsorption Syndromes" OR "Avitaminosis" OR "Deficiency Diseases" OR "Nutritional Status") AND ("Micronutrients" OR "Folic Acid" OR "Vitamin B Complex" OR "Minerals").

Foram adotados como critérios de inclusão ensaios clínicos controlados, estudos observacionais, revisões sistemáticas e meta-análises nos idiomas inglês e português que abordassem diretamente os mecanismos biológicos de depleção vitamínica e mineral, as repercussões metabólicas e o manejo nutricional em usuárias de contraceptivos orais. Por outro lado, foram adotados como critérios de exclusão estudos duplicados, editoriais, cartas ao editor, resumos de congressos ou artigos que não apresentassem o texto completo acessível para análise. Por fim, os dados extraídos dos artigos selecionados foram sintetizados de forma narrativa e qualitativa, permitindo uma análise profunda e integrada das evidências coletadas para responder aos objetivos propostos nesta pesquisa.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial nas bases de dados PubMed/MEDLINE, ScienceDirect e SciELO resultou em um total de 31 produções científicas. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, com a remoção de duplicatas e a triagem por meio da leitura de títulos e resumos, 5 artigos foram selecionados para leitura integral e formaram a amostra final desta revisão. Para facilitar a compreensão dos dados sobre a depleção de nutrientes por contraceptivos orais, seus impactos clínicos e o manejo nutricional na saúde feminina, as principais características dos estudos incluídos foram sintetizadas no Quadro 1.

**Quadro 1. Síntese dos estudos incluídos na revisão de literatura**

| Autor/ano:                 | Objetivo do estudo:                                                                    | Nutrientes avaliados:                                                                                    | Principais desfechos/<br>Impactos clínicos:                                                                   |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Porcaro & Angelozzi (2019) | Avaliar a eficácia de um suplemento dietético especificamente formulado para reduzir a | Extrato de <i>Centella Asiatica</i> (C.A.) combinado com vitaminas e minerais (magnésio, zinco, selênio, | Após 3 meses, o grupo suplementado apresentou uma redução significativa de 56% nos níveis de celulite e de 4% |





|                                    |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | ocorrência e a gravidade dos efeitos colaterais indesejados em mulheres que utilizam anticoncepcional oral combinado (AOC).                                                                                                           | ácido fólico e vitaminas C, E, B2, B6 e B12).                                                                                                                                           | na retenção de líquidos (água extracelular) em comparação ao grupo controle. O uso do suplemento também limitou significativamente o ganho de peso e o aumento do IMC, além de promover melhoras expressivas no humor, níveis de energia (redução da fadiga), frequência de enxaquecas, dor nas mamas (mastalgia), inchaço nas pernas, ressecamento capilar e corrimento vaginal.                                                                                                                                                                                                                |
| Sadatmahalleh <i>et al.</i> (2025) | Avaliar o impacto do uso combinado de anticoncepcionais orais (ACOs) e suplementação de vitamina D3 sobre a disfunção sexual em mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e deficiência prévia de vitamina D.              | Vitamina D3 (Colecalciferol) — administrada na dose terapêutica de 50.000 UI semanal por 12 semanas.                                                                                    | A correção da deficiência de vitamina D3 promoveu um aumento estatisticamente significativo nos escores globais de função sexual (avaliados pelo FSFI) em todas as pacientes do estudo. O grupo que utilizou apenas a vitamina D3 apresentou escores de desejo sexual significativamente maiores aos 3 e 6 meses de acompanhamento quando comparado ao grupo que associou a vitamina D3 ao uso do anticoncepcional oral. A coadministração de ACO com vitamina D3 para o desfecho específico de performance sexual não demonstrou superioridade em relação ao tratamento isolado com a vitamina. |
| Pilz, S. <i>et al.</i> (2018)      | Investigar se o aumento nos níveis séricos de vitamina D total observado em usuárias de contraceptivos hormonais (CH) deve-se a um aumento real do nutriente ativo ou se é um artefato decorrente da elevação da proteína de ligação. | Vitamina D Total (25-hidroxivitamina D), Vitamina D Livre ( <i>Free</i> 25(OH)D) e Proteína de Ligação da Vitamina D (DBP).                                                             | O uso de contraceptivos hormonais está fortemente associado a concentrações significativamente mais elevadas de Vitamina D Total, induzindo a falsos diagnósticos de suficiência nutricional. Em contrapartida, os níveis de Vitamina D Livre (a fração biologicamente ativa que de fato atua nos tecidos) permanecem inalterados entre usuárias e não usuárias de anticoncepcionais.                                                                                                                                                                                                            |
| Pkhaladze, L. <i>et al.</i> (2021) | Avaliar e comparar a eficácia clínica da terapia isolada e combinada com <i>myo</i> -Inositol e anticoncepcionais orais (ACO) no perfil metabólico e hormonal de adolescentes magras ( <i>lean</i> ) com SOP.                         | <i>Myo</i> -Inositol (2g associado a $\alpha$ -lactoalbumina e 200 microgramas de ácido fólico, 2x ao dia) e Contraceptivo Oral Combinado (drospirenona 3mg + etinilestradiol 0,03 mg). | O uso isolado de ACO (Grupo A) promoveu ganho de peso e aumento de IMC em ambas as faixas etárias (13-16 e 17-19 anos). A introdução do <i>myo</i> -Inositol (Grupos B e C) reverteu significativamente essa tendência, induzindo redução ponderal. O <i>myo</i> -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |





|                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       | Inositol reduziu expressivamente a insulina de jejum e o índice HOMA-IR. Em contraste, o tratamento isolado com ACO tendeu a elevar discretamente a resistência à insulina.                                                                                                                                                                                                                    |
| Steinberg Weiss, M. <i>et al.</i> (2021) | Avaliar e comparar o impacto de modificações no estilo de vida (dieta e exercício) isoladas ou combinadas ao uso de anticoncepcionais orais sobre a disfunção sexual em mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP). | Modificações no estilo de vida (intervenção dietética estruturada e atividade física) isoladas vs. combinadas com Contraceptivo Oral Combinado (COC). | Ambas as intervenções (estilo de vida isolado ou combinado ao contraceptivo) resultaram em melhoras significativas nos escores globais de função sexual em mulheres com SOP. O grupo que utilizou apenas a modificação do estilo de vida tendeu a apresentar escores superiores em domínios específicos como desejo sexual e excitação quando comparado ao grupo que associou o uso da pílula. |

Fonte: Autores (2026).

No estudo piloto conduzido por Porcaro e Angelozzi (2019), investigou-se a eficácia de uma intervenção nutricional com micronutrientes no manejo de efeitos colaterais induzidos por anticoncepcionais orais combinados (AOCs). A pesquisa acompanhou 52 voluntárias saudáveis por três meses, divididas entre um grupo controle (n = 26), restrito ao uso da pílula estroprogestínica, e um grupo intervenção (n = 26), suplementado com extrato de *Centella Asiatica* (CA), vitaminas e minerais.

Os resultados pós-intervenção revelaram benefícios estatisticamente significativos no grupo suplementado, destacando-se uma redução de 56% nos escores de celulite e uma diminuição de 4% na retenção de líquido extracelular quando comparados ao grupo controle. Na análise antropométrica, a suplementação mostrou-se eficaz em atenuar o ganho de peso ponderal e a elevação do Índice de Massa Corporal (IMC). Ademais, houve uma melhora substancial em parâmetros qualitativos autorrelatados pelas pacientes, incluindo a redução da mastalgia, do edema em membros inferiores, das crises de enxaqueca, da fadiga e da secreção vaginal, além de uma estabilização positiva do humor.

Esses achados sugerem que a depleção de nutrientes comumente associada ao uso crônico de AOCs pode ser eficazmente mitigada por meio de suporte nutricional direcionado. A melhora global nos desfechos clínicos e na percepção estética sinaliza que essa abordagem terapêutica tem potencial para aumentar a tolerabilidade ao contraceptivo, podendo refletir diretamente na melhoria da qualidade de vida e na redução das taxas de descontinuação do método pelas usuárias.





De acordo com Basciani e Porcaro (2022), o uso de anticoncepcionais orais combinados (AOCs) está associado à redução dos níveis plasmáticos de diversas vitaminas e minerais essenciais. Esses achados clínicos corroboram a literatura prévia ao confirmar que os hormônios sintéticos interferem negativamente no estado nutricional das usuárias. A longo prazo, essa depleção de micronutrientes correlaciona-se diretamente com o surgimento de efeitos colaterais físicos e psicológicos que frequentemente reduzem a adesão ao método contraceptivo.

No que diz respeito aos componentes específicos, o estudo destaca o impacto da pílula sobre as vitaminas do complexo B (B2, B6, B9 e B12), cuja escassez eleva os níveis de homocisteína, aumentando o risco cardiovascular e de trombose, além de favorecer quadros de enxaqueca, irritabilidade e depressão. A diminuição de vitaminas antioxidantes (C e E) compromete a modulação do estresse oxidativo e a função plaquetária, enquanto a redução da vitamina D afeta negativamente a densidade mineral óssea. Adicionalmente, a depleção de minerais como magnésio, zinco e selênio foi associada a sintomas de fadiga crônica, alterações de humor, queda de cabelo e disfunções tireoidianas. Diante desse cenário, os autores sugerem que a suplementação direcionada desses micronutrientes e do extrato de *Centella asiatica* pode mitigar tais efeitos, melhorando a tolerabilidade e a segurança clínica dos AOCs.

O ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo conduzido por Sadatmahalleh et al. (2025) avaliou o efeito de anticoncepcionais orais combinados (AOCs) associados à suplementação de vitamina D3 na disfunção sexual de mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) e deficiência dessa vitamina. Para isso, 70 iranianas (18 a 40 anos) foram divididas em dois grupos de 35: ambos receberam uma dose semanal de 50.000 UI de vitamina D3 por 12 semanas, mas o grupo de intervenção utilizou AOC por 3 meses, enquanto o grupo controle recebeu placebo. A função sexual (pelo questionário FSFI) e os níveis séricos de vitamina D3 foram avaliados no início, aos 3 e aos 6 meses do estudo.

Os resultados indicaram que a reposição de vitamina D3 elevou os níveis séricos do nutriente e, isoladamente, promoveu melhoras significativas em todos os domínios da função sexual ao longo do tempo. Contudo, a associação do AOC não trouxe benefícios adicionais. Pelo contrário, o grupo placebo (apenas vitamina D3) apresentou escores significativamente maiores no FSFI total e no desejo sexual aos 3 e 6 meses, sugerindo que o anticoncepcional reduz a função sexual em pacientes com SOP e atenua os efeitos positivos da vitamina D3. Assim, concluiu-se que a suplementação isolada de vitamina D3 é a estratégia recomendada para melhorar a função sexual e a qualidade de vida nessa população.



O estudo de Var et al. (2014), apresentou uma proposta semelhante, consistiu em um ensaio longitudinal realizado entre 2009 e 2010 no Camboja rural, com o objetivo de avaliar se a suplementação diária com 25 mg de vitamina B6 (cloridrato de piridoxina) reduziria os efeitos colaterais de anticoncepcionais orais combinados (30 mcg de etinilestradiol e 150 mcg de levonorgestrel) em uma população nutricionalmente vulnerável. A metodologia envolveu 1.011 mulheres (18 a 40 anos) acompanhadas por meio de questionários estruturados aplicados no início da pesquisa e no 1º, 3º e 6º mês de seguimento, sendo divididas entre um grupo de intervenção (n=577, com suplementação) e um grupo controle (n=434, sem placebo devido a restrições logísticas locais).

Os resultados apontaram que o grupo suplementado apresentou uma redução estatisticamente significativa na incidência de um ou mais efeitos adversos, mantendo uma taxa de adesão à vitamina B6 superior a 92%. Especificamente, observou-se uma diminuição expressiva nos três sintomas mais recorrentes: os relatos de náusea/falta de apetite declinaram de 48,2% no grupo controle para 27,4% no de intervenção; as queixas de cefaleia reduziram de 29,7% para 19,8%; e os sintomas depressivos caíram de 19,8% para 11,8%. Tais manifestações foram mais prevalentes em mulheres com baixo peso ou baixo Índice de Massa Corporal (IMC). Contudo, a intervenção não alterou de forma significativa a taxa de descontinuação do contraceptivo, que registrou uma continuidade geral de 59% ao final de um ano. Diante disso, concluiu-se que a piridoxina atenua os sintomas clínicos adversos associados à contracepção hormonal, indicando que o estado nutricional de base é uma variável relevante a ser considerada em políticas e atendimentos de saúde reprodutiva para populações vulneráveis.

No ensaio clínico de Pilz, S. *et al.* (2018), foram avaliados os níveis totais e livres de vitamina D em mulheres saudáveis entre 18 e 45 anos usuárias de contraceptivos hormonais (incluindo anticoncepcionais orais, anéis vaginais e injeções de gestágeno) e 66 não utilizavam nenhum método hormonal, para observar se existiam concentrações séricas de vitamina D mais elevadas em mulheres usuárias de contraceptivos orais. As participantes foram divididas aleatoriamente para receber uma suplementação diária de vitamina D3 por 8 semanas contendo duas dosagens diferentes: 200 UI (n=86) ou 800 UI (n=90). Como principais desfechos as mulheres que usavam contraceptivos hormonais apresentaram níveis de vitamina D total significativamente maiores do que as não usuárias (média de 49,2 nmol/L vs. 39,1 nmol/L). Em média, o uso de anticoncepcionais foi associado a níveis 26% mais altos de vitamina D total. No entanto, não houve nenhuma diferença significativa nos níveis de vitamina D livre entre os dois grupos (7,87 pmol/L nas usuárias vs. 7,88 pmol/L nas não usuárias).





Os autores concluíram que o uso de contraceptivos hormonais eleva a vitamina D total circulante. No entanto, o nível de vitamina D livre, que é a fração considerada biologicamente ativa para os tecidos corporais, permanece idêntico. Esses achados revelam que avaliar o status nutricional de vitamina D em mulheres baseando-se apenas nos exames de vitamina D total pode superestimar a suficiência desse nutriente naquelas que fazem uso de anticoncepcionais.

Chane *et al.* (2024) realizaram um estudo comparativo na cidade de Gondar e analisaram o impacto do uso de contraceptivos nos níveis de vitamina D. Neste ensaio clínico os autores encontraram os seguintes resultados: As voluntárias que utilizavam anticoncepcionais hormonais apresentaram uma média séria de vitamina D significativamente maior (26,94 ng/ml) em comparação com o grupo de controle de não usuárias (22,00 ng/ml). O tipo de contraceptivo influenciou diretamente os níveis de vitamina D. As usuárias de anticoncepcionais orais combinados (AOC/COC) apresentaram os níveis médios mais elevados (31,90 ng/ml), superando significativamente as usuárias de Norplant (24,08 ng/ml), as usuárias de DMPA (24,83 ng/ml) e as não usuárias (22,00 ng/ml). A prevalência de deficiência de vitamina D ( $< 20$  ng/ml) foi consideravelmente menor no grupo que utilizava contraceptivos hormonais (21,6%) do que no grupo de controle de não usuárias (48,14%). O estudo concluiu que o uso de contraceptivos hormonais, particularmente os orais combinados, exerce um potencial efeito protetor contra a deficiência de vitamina D.

No estudo clínico conduzido por Pkhaladze e colaboradores (2021), investigou-se a eficácia de diferentes abordagens terapêuticas em 118 adolescentes não obesas (com IMC  $< 25$  kg/m<sup>2</sup>) diagnosticadas com a Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP). Cada grupo foi dividido da seguinte forma: Grupo A, submetido ao uso isolado de anticoncepcionais orais combinados (AOC - drospirenona/etinilestradiol); Grupo B, tratado apenas com myo-Inositol (2g associados a alpha-lactalbumina e 200 mcg de ácido fólico, duas vezes ao dia); e Grupo C, que recebeu a terapia combinada de AOC e myo-Inositol. Os parâmetros antropométricos, hormonais e metabólicos foram analisados no início e ao término do período de intervenção.

Os resultados revelaram cenários distintos e promissores de acordo com a idade das pacientes. Na faixa etária de 13 a 16 anos, o uso isolado de AOC provocou um ganho de peso mediano de 1 kg. Em contrapartida, a administração de myo-Inositol (Grupos B e C) reverteu significativamente essa tendência, promovendo uma redução mediana no peso corporal (1,25 kg e 1,00 kg, respectivamente) e no IMC. Sob a perspectiva hormonal, todas as terapias reduziram com sucesso os níveis de testosterona total e livre, sendo que o tratamento combinado (Grupo C) induziu a queda mais acentuada da testosterona livre e o maior aumento nos níveis de SHBG. No perfil metabólico, o myo-Inositol isolado mostrou-se superior aos demais braços





na redução da insulina sérica, da glicemia e do índice HOMA, o qual chegou a apresentar uma leve elevação deletéria no grupo tratado apenas com anticoncepcional.

Para as adolescentes mais velhas (17 a 19 anos), o comportamento antropométrico seguiu o mesmo padrão, com o ganho ponderal induzido pelo AOC sendo atenuado pela presença do myo-Inositol. No entanto, nessa faixa etária, o principal destaque residiu no efeito sinérgico da terapia combinada (Grupo C), que demonstrou reduções substancialmente maiores nos níveis de testosterona total, testosterona livre e no índice de andrógenos livres (FAI), além de um aumento expressivo de SHBG quando comparada aos tratamentos isolados. Os parâmetros metabólicos de resistência à insulina também melhoraram consideravelmente com o acréscimo do sensibilizador.

Diante desses achados, a discussão do estudo enfatiza que o myo-Inositol surge como uma alternativa terapêutica viável e mais segura para adolescentes mais jovens (13 a 16 anos), permitindo postergar o uso crônico de anticoncepcionais e seus efeitos colaterais associados. Já para a faixa etária de 17 a 19 anos, na qual o uso de contraceptivos frequentemente se faz necessário também por propósitos reprodutivos, a coadministração de myo-Inositol mostra-se altamente recomendada, pois não apenas otimiza o perfil hormonal e metabólico das pacientes, como também neutraliza o ganho de peso e de IMC induzido pela terapia hormonal convencional.

Apesar dos achados promissores do mio-inositol em pacientes com uso crônico de contraceptivos hormonais, a literatura recente ainda apresenta resultados conflitantes e pouco palpáveis com relação ao uso deste nutrientes na atenuação de efeitos clínicos adversos do uso desse grupo de fármacos hormonais. Segundo Jethaliya *et al.* (2022), o uso do mio-inositol em pacientes com SOP, nos desfechos antropométricos, metabólicos e endócrinos, não demonstrou melhoras significativas no índice de massa corporal, relação cintura-quadril, insulina em jejum, glicose em jejum, HOMA, LH, FSH, estradiol, globulina ligadora de hormônios sexuais, deidroepiandrosterona e níveis de testosterona total após o tratamento com mio-inositol em pacientes com SOP, com exceção dos níveis de androstenediona e prolactina. No entanto, a heterogeneidade entre os estudos foi alta.

O estudo realizado por Weiss *et al.* (2021) consistiu em uma análise secundária de um ensaio clínico controlado e aleatorizado que teve como objetivo descrever la prevalência de disfunção sexual feminina em uma população bem definida de mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), além de avaliar o impacto dos tratamentos habituais da síndrome sobre a função sexual. A pesquisa contou com a participação de 114 mulheres diagnosticadas com SOP pelos critérios de Rotterdam e que apresentavam obesidade de classe 2. As voluntárias





foram submetidas a três diferentes tipos de intervenções ao longo de 16 semanas: o uso contínuo de anticoncepcional oral combinado (AOC), a modificação intensiva do estilo de vida, focada em perda de peso por meio de restrição calórica, atividade física e terapia comportamental, ou a combinação de ambas as terapias. Para mensurar os resultados, os pesquisadores aplicaram o Índice de Função Sexual Feminina (FSFI) e a Escala Revisada de Estresse Sexual Feminino (FSDS-R).

Os resultados gerais apontaram que não houve alterações significativas nas pontuações totais do FSFI ou do FSDS-R em nenhum dos grupos avaliados; contudo, observou-se um aumento expressivo e isolado no domínio do desejo sexual especificamente nas pacientes que passaram pela modificação do estilo de vida e pela terapia combinada. Constatou-se também que 28,9% das participantes já sofriam com disfunção sexual no início do mapeamento. Ao analisar detalhadamente esse subgrupo de mulheres que apresentavam o distúrbio na linha de base, as abordagens baseadas em estilo de vida e o tratamento combinado promoveram melhorias estatisticamente significativas nos escores totais de função sexual e uma redução marcante na angústia associada ao sexo. Por outro lado, o uso isolado de anticoncepcionais orais não provocou declínio ou melhora nas funções mensuradas. Diante disso, os autores concluíram que a disfunção sexual possui alta prevalência em pacientes com SOP, e que as intervenções focadas em hábitos de vida saudáveis, sozinhas ou associadas aos hormônios, representam caminhos terapêuticos eficazes e com potencial multifatorial para restabelecer a qualidade de vida e a saúde sexual dessas mulheres.

Em síntese, a literatura científica evidencia que o uso de anticoncepcionais orais combinados (AOCs), embora eficaz na contracepção e no manejo hormonal da SOP, impõe desafios significativos ao estado nutricional, metabólico e à função sexual das usuárias. Contudo, a vulnerabilidade gerada pela depleção de micronutrientes e pelos efeitos colaterais físicos e psicológicos pode ser amplamente mitigada por meio de abordagens integrativas direcionadas. Seja através da suplementação específica de vitaminas, minerais e sensibilizadores de insulina (como o *myo-inositol* e a vitamina D3), ou pela implementação de modificações intensivas no estilo de vida, o suporte nutricional e comportamental demonstra ser indispensável para neutralizar desfechos adversos como o ganho de peso, distúrbios de humor e a disfunção sexual. Assim, o manejo clínico moderno deve transcender a prescrição hormonal isolada, adotando estratégias multidisciplinares que assegurem a tolerabilidade ao método, promovam a adesão terapêutica e preservem a qualidade de vida global da mulher.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS





A presente revisão permite concluir que o uso crônico de anticoncepcionais orais combinados (AOCs), embora consolidado como uma das principais estratégias terapêuticas e contraceptivas na saúde da mulher e no manejo da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), interfere de maneira complexa e por vezes negativa no estado nutricional, metabólico e psicossocial das usuárias. As evidências demonstram que os hormônios sintéticos promovem uma depleção sistemática de vitaminas essenciais, em especial as do complexo B e as antioxidantes C e E, e de minerais como zinco, magnésio e selênio, cuja escassez está diretamente vinculada ao surgimento de efeitos colaterais físicos e psicológicos recorrentes, como enxaquecas, fadiga crônica, alterações de humor e aumento do risco cardiovascular. Além disso, destaca-se que os AOCs podem atenuar desfechos importantes em populações específicas, a exemplo do comprometimento da função sexual e da diminuição do desejo em mulheres com SOP. Diante dessas vulnerabilidades, o suporte nutricional direcionado surge como um divisor de águas na prática clínica.

Os achados trazem um importante alerta sobre a interpretação de exames laboratoriais, visto que o uso de contraceptivos pode inflar artificialmente os níveis de vitamina D total enquanto a fração livre, biologicamente ativa, permanece inalterada, gerando um risco real de superestimação da suficiência desse nutriente. Portanto, torna-se imperativo que as políticas e os atendimentos em saúde reprodutiva integrem a avaliação do estado nutricional de base e a implementação de estratégias multidisciplinares de suporte. A associação de um plano nutricional e de hábitos saudáveis à prescrição de AOCs não apenas protege o organismo feminino de carências induzidas, mas também eleva a adesão ao tratamento, salvaguardando a saúde global e a qualidade de vida da mulher.

## REFERÊNCIAS

BASCIANI, S.; PORCARO, G. Counteracting side effects of combined oral contraceptives through the administration of specific micronutrients. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v. 26, n. 13, p. 4846–4862, 2022. DOI: [https://doi.org/10.26355/eurrev\\_202207\\_29210](https://doi.org/10.26355/eurrev_202207_29210).

BEYER-WESTENDORF, J. *et al.* Sex hormones and venous thromboembolism – from contraception to hormone replacement therapy. **Vasa**, v. 47, n. 6, p. 441-450, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1024/0301-1526/a000726>. Acesso em: 25 ago. 2025.

CHANE, E. *et al.* A comparative study of hormonal contraceptive use and vitamin D levels at Gondar Town 2023. **Scientific Reports**, [S. l.], v. 14, n. 1, art. 22162, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73014-6>. Acesso em: 13 jun. 2026.





DINIZ, Keterly Almeida; BARBOSA, Rafaela Costa; LIMA JÚNIOR, Francisco José Batista de. Efeitos de contraceptivos hormonais sobre a percepção dos hábitos intestinais de mulheres. **Revista Eletrônica UNIFACISA**, Campina Grande, v. 26, n. 38, p. 136-146, 2025.

FERREIRA, Laura Fernandes; D'AVILA, Adelaide Maria Ferreira Campos; SAFATLE, Giselle Cunha Barbosa. O uso da pílula anticoncepcional e as alterações das principais vias metabólicas. **Femina**, Patos de Minas, v. 47, n. 7, p. 426-432, 2019.

GONZÁLEZ, C. *et al.* Role of 17 beta-estradiol administration on insulin sensitivity in the rat: implications for the insulin receptor. **Steroids**, [S. l.], v. 67, n. 13-14, p. 993-1005, 2002. DOI: 10.1016/S0039-128X(02)00073-9. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0039-128X\(02\)00073-9](https://doi.org/10.1016/S0039-128X(02)00073-9). Acesso em: 10 jun. 2026.

JAHANIAN SADATMAHALLEH, S. *et al.* The effect of hormonal contraceptives combined with vitamin D3 supplements on sexual dysfunction in women with polycystic ovary syndrome: a randomized double-blind placebo-controlled trial. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, v. 312, n. 5, p. 1737-1746, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00404-025-08159-4>.

JETHALIYA, H. *et al.* Efficacy of Myo-inositol on Anthropometric, Metabolic, and Endocrine Outcomes in PCOS Patients: a Meta-analysis of Randomized Controlled Trial. **Reproductive Sciences**, Thousand Oaks, v. 29, n. 8, p. 2282-2298, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s43032-022-00933-y>. Acesso em: 13 jun. 2026.

PALMERY, M. *et al.* Oral contraceptives and changes in nutritional requirements. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, [S. l.], v. 17, n. 13, p. 1804-1813, 2013.

PARK, B.; KIM, J. Oral Contraceptive Use, Micronutrient Deficiency, and Obesity among Premenopausal Females in Korea: The Necessity of Dietary Supplements and Food Intake Improvement. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e0158177, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158177>. Acesso em: 9 jun. 2026.

PEREIRA, Polyane Virgínia da Silva; ANGONESI, Daniela. Efeitos do uso prolongado de contraceptivos orais. **Infarma**, [Belo Horizonte], v. 21, n. 7/8, p. 21-28, 2009.

PILZ, S. *et al.* Hormonal Contraceptive Use Is Associated With Higher Total but Unaltered Free 25-Hydroxyvitamin D Serum Concentrations. **The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism**, v. 103, n. 6, p. 2385-2391, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1210/jc.2018-00336>.

PKHALADZE, L. *et al.* Treatment of lean PCOS teenagers: a follow-up comparison between Myo-Inositol and oral contraceptives. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v. 25, n. 23, p. 7476-7485, 2021. DOI: [https://doi.org/10.26355/eurrev\\_202112\\_27447](https://doi.org/10.26355/eurrev_202112_27447).

PORCARO, G.; ANGELOZZI, P. Supplementation with specific micronutrients reduces the adverse effects of combined oral contraceptive treatment. **International Journal of Medical Device and Adjuvant Treatments**, Orvieto, v. 2, p. e194, 2019.





STEINBERG WEISS, M. *et al.* Lifestyle modifications alone or combined with hormonal contraceptives improve sexual dysfunction in women with polycystic ovary syndrome.

**Fertility and Sterility**, v. 115, n. 2, p. 474–482, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2020.08.1396>.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. **World contraceptive patterns 2015**. New York: UN, 2015.

# CAPÍTULO 5

## PERSISTÊNCIA DA INFECÇÃO PELO HPV E FATORES RELACIONADOS À PROGRESSÃO DAS LESÕES INTRAEPITELIAIS

PERSISTENCE OF HPV INFECTION AND FACTORS RELATED TO THE  
PROGRESSION OF INTRAEPITHELIAL LESIONS

 10.56161/sci.ed.20260613C5

**Antonio Alves de Araújo Junior**

Especialização em Unidade de Terapia Intensiva pela Faculdade Holística (Fahol)

Orcid: [tonyjuni1996@hotmail.com](mailto:tonyjuni1996@hotmail.com)

**Benedita Neida da Silva Flexa**

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Amapá

**Yasmin Maria Barroso Pimentel**

Graduada em Medicina pelo Centro Universitário de Várzea Grande

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4736-2653>

**Eliane Valéria Nascimento da Silva**





Graduada em Enfermagem pela FAP-faculdade dos Palmares e Pós-graduada em ginecologia e obstetrícia pela Faculdade dos Palmares.

**Luís Fernando Aguiar Araújo**

Especialista em Gestão em Saúde pela Universidade Federal do Maranhão

Orcid:<https://orcid.org/0000-0002-5801-4267>

**Mayara Fernandes Silva**

Especialista em UTI e Urgência e Emergência pela Faculdade Ademar Rosado – FAR

Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-8724-7490>

**Francilene Lima e Silva**

Especialista em Gestão em Saúde Pública pela Faveni

**Andres Santiago Quizhpi Lopez**

Cirurgião e Traumatologo Buco Maxilofacial e Docente de Cirurgia Estomatognática Básica e Avanzada na Universidad Católica de Cuenca sede Azogues

Orcid: 0000-0002-6089-0389

**Luís Vicente Ferreira**

Doutor pelo Programa de Estudos Pós-graduados em Ciências Sociais da Pontificia

Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP.

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-7112-7559>

**Valquiria Kopke dos Santos**

Doutora em Ciências Aplicadas a Produtos Para Saúde pela Universidade Federal Fluminense

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-5271-0247>

**RESUMO**

A persistência da infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) representa um dos principais fatores relacionados ao desenvolvimento e à progressão das lesões intraepiteliais cervicais, constituindo importante desafio para a saúde pública devido à sua associação com o câncer do colo do útero. O estudo teve como objetivo analisar a persistência da infecção pelo HPV e os fatores relacionados à progressão das lesões intraepiteliais. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde, LILACS e SciELO. Foram incluídas publicações disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicadas entre 2015 e 2025, que abordassem fatores associados à persistência viral e à evolução das lesões cervicais. A amostra final foi composta por oito estudos. Os resultados demonstraram que a persistência da infecção esteve associada principalmente à presença de genótipos oncogênicos de alto risco, especialmente HPV 16, 18, 31, 33, 52 e 58, além de fatores como infecção múltipla, elevada carga viral, tabagismo, idade avançada, inflamação do trato reprodutivo, alterações da microbiota vaginal e disfunções clínicas específicas. Também foi observada associação entre persistência viral e maior risco de recorrência ou progressão das lesões intraepiteliais cervicais. Adicionalmente, os estudos destacaram a relevância da vacinação e do rastreamento como estratégias fundamentais para a prevenção das doenças relacionadas ao HPV. Conclui-se que a persistência da infecção pelo HPV resulta da interação entre fatores virais, biológicos, clínicos e comportamentais, influenciando diretamente a evolução das lesões





cervicais. O reconhecimento desses fatores pode contribuir para o fortalecimento das ações de prevenção, monitoramento e cuidado, favorecendo a identificação precoce de mulheres com maior risco de progressão da doença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fatores de Risco; Infecções por Papillomavirus; Neoplasia Intraepitelial Cervical; Neoplasias do Colo do Útero; Papillomaviridae.

## ABSTRACT

The persistence of Human Papillomavirus (HPV) infection represents one of the main factors related to the development and progression of cervical intraepithelial lesions, constituting an important public health challenge due to its association with cervical cancer. This study aimed to analyze the persistence of HPV infection and the factors related to the progression of intraepithelial lesions. This is an integrative literature review, with a qualitative and descriptive approach, carried out in the PubMed/MEDLINE, Virtual Health Library, LILACS and SciELO databases. Publications available in full, in Portuguese, English and Spanish, published between 2015 and 2025, that addressed factors associated with viral persistence and the evolution of cervical lesions were included. The final sample consisted of eight studies. The results demonstrated that persistent infection was primarily associated with the presence of high-risk oncogenic genotypes, especially HPV 16, 18, 31, 33, 52, and 58, in addition to factors such as multiple infections, high viral load, smoking, advanced age, inflammation of the reproductive tract, alterations in the vaginal microbiota, and specific clinical dysfunctions. An association was also observed between viral persistence and a higher risk of recurrence or progression of cervical intraepithelial lesions. Additionally, the studies highlighted the relevance of vaccination and screening as fundamental strategies for the prevention of HPV-related diseases. It is concluded that persistent HPV infection results from the interaction between viral, biological, clinical, and behavioral factors, directly influencing the evolution of cervical lesions. Recognizing these factors can contribute to strengthening prevention, monitoring, and care actions, favoring the early identification of women at higher risk of disease progression.

**KEYWORDS:** Risk Factors; Papillomavirus Infections; Cervical Intraepithelial Neoplasia; Cervical Neoplasms; Papillomaviridae.

## 1. INTRODUÇÃO

O Papilomavírus Humano (HPV) constitui uma das infecções sexualmente transmissíveis mais frequentes em nível mundial e representa um importante problema para a saúde pública devido à sua associação com o desenvolvimento de lesões precursoras e do câncer do colo do útero. Embora a maioria das infecções seja eliminada espontaneamente pelo sistema imunológico, uma parcela dos casos evolui para formas persistentes, condição considerada essencial para o desenvolvimento de alterações celulares progressivas no epitélio cervical. Nesse contexto, a persistência viral assume papel central na história natural da doença e na ocorrência de agravos ginecológicos de maior gravidade (Skinner *et al.*, 2016).





A infecção persistente pelos tipos oncogênicos do HPV tem sido reconhecida como condição necessária para o surgimento da neoplasia intraepitelial cervical e do câncer cervical invasivo. Entre os diferentes genótipos identificados, destacam-se os tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 e 59, classificados pela Agência Internacional para Pesquisa em Câncer como de alto risco carcinogênico. Dentre eles, os genótipos 16 e 18 apresentam maior associação com lesões intraepiteliais de alto grau e com o câncer do colo do útero, sendo frequentemente apontados como os principais responsáveis pela progressão da doença. A permanência desses genótipos no epitélio cervical favorece alterações celulares que podem evoluir para estágios mais avançados da carcinogênese cervical (Brăila *et al.*, 2025).

No Brasil, a infecção pelo HPV apresenta elevada magnitude epidemiológica, atingindo mais da metade das mulheres sexualmente ativas e uma parcela expressiva da população masculina. Dados de pesquisa nacional desenvolvida com apoio do Ministério da Saúde (MS) identificaram prevalência de infecção por tipos de alto risco em 54,4% das mulheres e 41,6% dos homens que já iniciaram a vida sexual. Esse cenário reforça a relevância do HPV como importante problema de saúde pública, especialmente devido à sua estreita relação com o desenvolvimento de diferentes tipos de câncer e outras alterações clínicas associadas à infecção persistente (Brasil, 2023).

Diante desse cenário, o Sistema Único de Saúde (SUS) tem desenvolvido estratégias voltadas à prevenção, ao rastreamento e ao controle das doenças associadas ao HPV, fundamentadas nas diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC) e do Programa Nacional de Imunizações. Essas ações incluem a vacinação, o rastreamento citopatológico e a educação em saúde, buscando ampliar a cobertura preventiva, favorecer o diagnóstico precoce e reduzir a ocorrência de lesões precursoras do câncer (Brasil, 2017; Brasil, 2022).

A persistência da infecção pelo HPV constitui um fenômeno de interesse para a saúde pública em razão de sua participação no processo de desenvolvimento das lesões precursoras e do câncer do colo do útero. Nesse cenário, diferentes fatores têm sido investigados na literatura científica com o objetivo de compreender os elementos relacionados à permanência da infecção e sua evolução clínica (Skinner *et al.*, 2016; Brăila *et al.*, 2025).

Outro aspecto relevante refere-se à ocorrência de infecções múltiplas por HPV de alto risco. A presença simultânea de diferentes genótipos oncogênicos tem sido investigada como possível fator associado à persistência da infecção e à recorrência de lesões cervicais após o tratamento. Embora os mecanismos biológicos envolvidos ainda sejam objeto de investigação,





a coexistência viral tem despertado interesse crescente devido ao potencial impacto sobre a evolução clínica das pacientes (Cassani *et al.*, 2024).

Além dos fatores virais, condições ginecológicas e infecciosas locais também vêm sendo relacionadas à progressão das lesões intraepiteliais. Alterações da microbiota vaginal e infecções cervicovaginais podem favorecer processos inflamatórios persistentes e modificar o microambiente cervical, contribuindo para a manutenção do HPV e para o desenvolvimento de alterações celulares (Brăila *et al.*, 2025).

A justificativa para o desenvolvimento deste estudo fundamenta-se na magnitude das repercussões clínicas e epidemiológicas decorrentes da persistência da infecção pelo HPV. Considerando que a progressão das lesões intraepiteliais representa etapa intermediária para o desenvolvimento do câncer do colo do útero, torna-se necessário aprofundar o conhecimento sobre os fatores envolvidos nesse processo, contribuindo para o aprimoramento das estratégias de prevenção, rastreamento e acompanhamento das mulheres expostas ao risco (Skinner *et al.*, 2016).

A importância dessa discussão também está relacionada aos princípios da integralidade e da equidade previstos na Lei nº 8.080/1990, que orienta a organização das ações de saúde no Brasil. O reconhecimento dos fatores que favorecem a persistência viral pode subsidiar intervenções mais direcionadas aos grupos vulneráveis, fortalecendo a capacidade dos serviços de saúde em identificar precocemente mulheres com maior risco de progressão das lesões cervicais e necessidade de seguimento diferenciado (Brasil, 1990). Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar a persistência da infecção pelo HPV e os fatores relacionados à progressão das lesões intraepiteliais.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida com a finalidade de reunir, organizar e analisar os achados científicos acerca da persistência da infecção pelo HPV e dos fatores relacionados à progressão das lesões intraepiteliais cervicais. A escolha por esse método justifica-se por permitir a síntese do conhecimento produzido sobre determinado fenômeno em saúde, mediante processo sistemático, rigoroso e transparente, possibilitando a identificação de achados relevantes, lacunas existentes e contribuições para a prática clínica, a prevenção e o acompanhamento de mulheres com maior risco de evolução das lesões cervicais.





A condução da revisão integrativa seguirá seis etapas metodológicas: elaboração da pergunta norteadora; busca e seleção dos estudos primários; extração dos dados; avaliação crítica dos estudos incluídos; síntese dos resultados; e apresentação da revisão. Esse percurso metodológico será adotado com o propósito de assegurar maior organização, reprodutibilidade e clareza ao processo de seleção e análise das publicações, reduzindo vieses e fortalecendo a confiabilidade dos achados apresentados.

Na primeira etapa, foi delimitado o tema de interesse e formulada a seguinte pergunta norteadora: quais fatores estão relacionados à persistência da infecção pelo HPV e à progressão das lesões intraepiteliais cervicais? Para estruturar a questão de pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, considerando-se: P: mulheres com infecção pelo HPV ou lesões intraepiteliais cervicais; I: fatores associados à persistência viral, incluindo genótipos oncogênicos, infecções múltiplas, alterações da microbiota vaginal, coinfeções cervicovaginais e condições clínicas ou sociodemográficas; C: não se aplica, por não se tratar de estudo comparativo; O: persistência da infecção pelo HPV e progressão das lesões intraepiteliais cervicais.

A segunda etapa corresponderá à busca e seleção dos estudos primários, realizada nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, via PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Para a localização das publicações, serão utilizados descritores controlados extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde e do Medical Subject Headings, combinados com palavras-chave relacionadas ao tema. Serão empregados os seguintes termos em português, inglês e espanhol: Papillomaviridae; Infecções por Papillomavirus; Neoplasia Intra-Epitelial Cervical; Neoplasias do Colo do Útero; Fatores de Risco. Os descritores serão articulados por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*, respeitando as especificidades de cada base de dados.

A estratégia de busca será construída de forma ampla e sensível, buscando contemplar diferentes possibilidades de indexação dos estudos. As buscas serão adaptadas conforme o vocabulário controlado e os recursos de cada base, mantendo o registro das combinações utilizadas para garantir a transparência e a possibilidade de reprodução do percurso metodológico.

Serão incluídos artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordem o tema, tenham relação com o objetivo do estudo, respondam a questão norteadora, estejam disponíveis na íntegra e de forma gratuita, ainda serão considerados estudos observacionais, estudos clínicos, revisões



sistemáticas, metanálises e pesquisas que apresentem dados relevantes para responder à pergunta norteadora. Serão excluídos editoriais, cartas ao editor, resumos publicados em anais de eventos, dissertações, teses, capítulos de livros, estudos duplicados, publicações sem acesso ao texto completo e materiais que não apresentem relação direta com o objetivo da revisão.

A seleção dos estudos será realizada inicialmente pela leitura dos títulos e resumos, considerando a aderência à pergunta norteadora e aos critérios previamente estabelecidos. Em seguida, os textos potencialmente elegíveis serão lidos na íntegra, a fim de confirmar sua pertinência para composição da amostra final. As publicações identificadas nas bases serão organizadas em gerenciador de referências, como Zotero.

Na terceira etapa, referente à extração dos dados, será utilizado um instrumento próprio elaborado pelos pesquisadores, contendo informações essenciais para caracterização e análise dos estudos incluídos. Esse instrumento contemplará: autor, ano, título do artigo, tipo de estudo, objetivo, população ou amostra, principais variáveis analisadas, fatores associados à persistência do HPV, fatores relacionados à progressão das lesões intraepiteliais, principais resultados e contribuições para a saúde pública e para o cuidado ginecológico.

A quarta etapa consistirá na avaliação crítica dos estudos incluídos, considerando a clareza dos objetivos, a coerência metodológica, o delineamento da pesquisa, a adequação da amostra, os procedimentos de coleta e análise dos dados, bem como a relação entre os resultados apresentados e a pergunta de pesquisa. Essa avaliação permitirá reconhecer a consistência dos elementos selecionados, sem desconsiderar as limitações próprias de cada delineamento, favorecendo uma interpretação mais cuidadosa e contextualizada dos achados.

Na quinta etapa, os dados serão analisados por meio de síntese narrativa e descritiva a qual buscará relacionar os achados dos diferentes estudos, identificando convergências, divergências e lacunas existentes na produção científica. Dessa forma, os resultados poderão ser organizados em categorias, como fatores virais e genotípicos, infecções múltiplas, microbiota vaginal e coinfeções, fatores imunológicos e condições relacionadas ao acesso ao rastreamento e à prevenção.

Na sexta etapa, os resultados da revisão serão apresentados de forma descritiva e interpretativa, com apoio de quadro sinóptico contendo as principais características dos estudos incluídos. A apresentação buscará favorecer a compreensão do percurso metodológico adotado e dos principais fatores relacionados à persistência do HPV, articulando os achados à saúde pública, à prevenção do câncer do colo do útero e à necessidade de acompanhamento adequado das mulheres com maior risco de progressão das lesões cervicais.



Por se tratar de uma revisão integrativa da literatura, realizada exclusivamente com dados secundários provenientes de publicações científicas de acesso público, este estudo não envolverá contato direto com seres humanos, coleta de informações individuais, identificação de participantes ou uso de animais. Dessa forma, não será necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme previsto para pesquisas que utilizam dados de domínio público, mantendo-se, contudo, o compromisso ético com a fidelidade das informações, a adequada citação das fontes e o respeito à autoria das produções analisadas

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos oito estudos para compor esta revisão os quais contemplam os critérios de inclusão previamente estabelecidos, além disso, também foram incorporados decretos e leis do MS para fundamentar a pesquisa. Para facilitar a compreensão dos estudos incluídos, os resultados foram organizados em dois quadros. O primeiro apresenta as características metodológicas das publicações selecionadas, incluindo delineamento, objetivos e população investigada. O segundo sintetiza os principais achados relacionados à persistência da infecção pelo HPV e aos fatores associados à progressão das lesões intraepiteliais cervicais.

**Tabela 1-** Características metodológicas dos estudos incluídos.

| AUTOR/ANO                   | VARIÁVEIS ANALISADAS                       | FATORES ASSOCIADOS À PERSISTÊNCIA                                            | FATORES ASSOCIADOS À PROGRESSÃO                | PRINCIPAIS RESULTADOS                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wang <i>et al.</i> (2025)   | Genótipo viral, idade, histopatologia      | Predomínio de HPV 16, 52, 58, 31 e 33                                        | HPV 16 e 18 relacionados às lesões mais graves | HPV presente em 98,95% dos casos; CIN II (24,31%), CIN III (23,72%) e câncer cervical (25,40%) |
| Li <i>et al.</i> (2024)     | pH vaginal, Lactobacillus, BV, VVC, TV     | Disbiose vaginal e redução de Lactobacillus                                  | Alterações microecológicas associadas a HSIL   | Associação entre microbiota alterada, HPV persistente e progressão das lesões                  |
| Carp <i>et al.</i> (2026)   | HPV, citologia, tabagismo                  | HPV 35, 59 e 68; tabagismo (OR=3,07)                                         | HPV 16, 18, 31 e 33                            | Persistência em 11,1% e progressão em 11,1%                                                    |
| Zhang <i>et al.</i> (2025)  | HPV persistente, idade, margens cirúrgicas | HPV persistente pós-tratamento                                               | Recorrência de lesões de alto grau             | OR=21,320 para recorrência/persistência                                                        |
| Coelho (2016)               | Perfil sexual, reprodutivo e genótipos     | Exposição aos genótipos oncogênicos                                          | Presença dos tipos 16, 18, 31, 35, 52 e 58     | Prevalência de HPV de 37,5%                                                                    |
| Yu e Duan (2025)            | Infecção múltipla e margens cirúrgicas     | Infecção múltipla e margens positivas                                        | Recorrência após tratamento                    | Persistência viral em 25% após 12 meses                                                        |
| Wang, Tian e Wang (2025)    | Idade, carga viral, inflamação, tireoide   | Idade $\geq 50$ anos, carga viral $\geq 100$ , inflamação, infecção múltipla | Persistência favorecendo evolução das lesões   | Modelo preditivo AUC=0,800                                                                     |
| Milano <i>et al.</i> (2023) | Vacinação, rastreamento e prevenção        | Cobertura vacinal insuficiente                                               | Maior circulação dos genótipos oncogênicos     | Necessidade de ampliar vacinação e rastreamento                                                |

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2026.





Após a caracterização metodológica dos estudos incluídos, o Quadro 2 apresenta a síntese dos principais resultados relacionados à persistência da infecção pelo HPV e à progressão das lesões intraepiteliais cervicais, permitindo identificar convergências e particularidades entre os diferentes contextos investigados.

**Tabela 2-** Fatores relacionados à persistência da infecção pelo HPV e à progressão das lesões intraepiteliais cervicais.

| Autor/Ano                   | Variáveis analisadas                                                                              | Fatores associados à persistência do HPV                                                                                                       | Fatores relacionados à progressão das lesões                                                | Principais resultados                                                                                              |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wang <i>et al.</i> (2025)   | Genótipos virais, idade, histopatologia e citologia                                               | Elevada frequência de genótipos de alto risco, especialmente HPV 16, 52, 58, 31 e 33                                                           | Predomínio dos genótipos oncogênicos em lesões de maior gravidade e câncer cervical         | HPV detectado em 98,95% das pacientes; HPV 16 (34,57%), HPV 52 (19,54%) e HPV 58 (12,45%) foram os mais frequentes |
| Li <i>et al.</i> (2024)     | pH vaginal, Lactobacillus, vaginose bacteriana, candidíase, tricomoníase e marcadores enzimáticos | Disbiose vaginal, redução de Lactobacillus e alterações do microambiente vaginal                                                               | Associação entre alterações microecológicas e ocorrência de LSIL e HSIL                     | Mulheres com HPV persistente apresentaram maior frequência de desequilíbrio da microbiota vaginal                  |
| Carp <i>et al.</i> (2026)   | Genótipos virais, citologia, histologia e tabagismo                                               | HPV 35, 59 e 68; tabagismo (OR=3,07; IC95%=1,16–8,08)                                                                                          | HPV 16, 18, 31 e 33 associados à progressão                                                 | Regressão em 26,2% dos casos; persistência em 11,1% e progressão em 11,1%                                          |
| Zhang <i>et al.</i> (2025)  | Idade, HPV persistente, margens cirúrgicas e recorrência                                          | Persistência do HPV de alto risco após tratamento                                                                                              | Maior recorrência e persistência de lesões de alto grau                                     | HPV persistente elevou em mais de 20 vezes a chance de recorrência/persistência (OR=21,320)                        |
| Coelho (2016)               | Idade, escolaridade, comportamento sexual, fatores reprodutivos e genótipos virais                | Não avaliou persistência viral                                                                                                                 | Não avaliou progressão das lesões                                                           | Prevalência de HPV de 37,5%; maior frequência dos genótipos 16 e 35                                                |
| Yu e Duan (2025)            | Genotipagem viral, citologia, microbiota vaginal e características clínicas pós-LEEP              | Positividade persistente para HPV após tratamento; infecção múltipla e características clínicas avaliadas como potenciais fatores relacionados | Recorrência pós-tratamento associada à manutenção da infecção viral                         | Destaca a importância do acompanhamento após LEEP para identificação precoce da persistência viral                 |
| Wang, Tian e Wang (2025)    | Idade, infecção múltipla, carga viral, inflamação e função tireoidiana                            | Idade $\geq 50$ anos, infecção múltipla, carga viral $\geq 100$ , inflamação do trato reprodutivo e disfunção tireoidiana                      | Persistência do HPV de alto risco como condição associada à manutenção das lesões cervicais | Modelo preditivo apresentou AUC=0,800, sensibilidade de 81,0% e especificidade de 79,46%                           |
| Milano <i>et al.</i> (2023) | Epidemiologia, vacinação e rastreamento                                                           | Não avaliou persistência diretamente                                                                                                           | Discussão dos genótipos oncogênicos relacionados ao câncer associado ao HPV                 | Destacou a relevância dos tipos 16, 18, 31, 33, 45, 52 e 58 e a importância da vacinação                           |





**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2026.

A persistência da infecção pelo HPV foi o achado mais consistentemente relacionado à evolução desfavorável das lesões cervicais. Wang *et al.* (2025) identificaram HPV em 98,95% das mulheres com lesões cervicais, com predomínio dos genótipos 16 (34,57%), 52 (19,54%) e 58 (12,45%). Os autores também observaram elevada frequência de CIN II (24,31%), CIN III (23,72%) e câncer cervical (25,40%), reforçando a relevância dos genótipos de alto risco na carcinogênese cervical.

Os achados de Wang *et al.* (2025) convergem parcialmente com Coelho (2016), que encontrou prevalência de HPV de 37,5% em mulheres de Bragança-PA, com maior frequência dos genótipos 16 e 35. Embora o estudo brasileiro não tenha avaliado persistência ou progressão, a presença recorrente de HPV 16 em diferentes populações reforça sua importância epidemiológica e clínica.

A influência do genótipo viral na evolução das lesões foi aprofundada por Carp *et al.* (2026). Em seguimento de dois anos, os autores observaram regressão das lesões em 26,2% das mulheres, persistência em 11,1% e progressão em 11,1%. Os genótipos 16, 18, 31 e 33 foram mais frequentemente associados à progressão, enquanto HPV 35, 59 e 68 estiveram mais relacionados à persistência da infecção.

Além do perfil genotípico, Carp *et al.* (2026) identificaram associação entre tabagismo e persistência das lesões após dois anos de acompanhamento (OR=3,07; IC95%=1,16–8,08). Esse resultado sugere que fatores comportamentais podem atuar como cofatores relevantes na manutenção das alterações cervicais mesmo após tratamento.

A coexistência de lesões cervicais e vaginais também mostrou impacto prognóstico. Zhang *et al.* (2025) verificaram que mulheres com CIN 2/3 associado à VaIN apresentaram recorrência ou persistência de doença de alto grau em 17,6%, frequência superior à observada em mulheres com CIN isolada (2,2%). Além disso, a persistência do HPV de alto risco após seis meses foi o principal fator independente para recorrência/persistência (OR=21,320; IC95%=2,509–181,188).

A idade surgiu como variável relevante em mais de um estudo. Zhang *et al.* (2025) identificaram idade  $\geq 50$  anos como fator associado à coexistência de CIN 2/3 e VaIN (OR=3,362; IC95%=1,421–7,954), enquanto Wang, Tian e Wang (2025) também encontraram maior risco de persistência do HR-HPV nessa faixa etária. Em contraste, Coelho (2016) observou maior frequência de infecção em mulheres entre 18 e 25 anos, sugerindo que aquisição viral e persistência podem apresentar perfis etários distintos.





Wang, Tian e Wang (2025) demonstraram que múltiplas infecções por HPV, carga viral  $\geq 100$ , inflamação do trato reprodutivo e disfunção tireoidiana permaneceram associados à persistência do HR-HPV após análise multivariada. O modelo preditivo desenvolvido apresentou AUC de 0,800, com sensibilidade de 81,0% e especificidade de 79,46%, indicando capacidade discriminatória moderada a alta para identificar pacientes com maior risco de persistência viral.

Os resultados de Wang, Tian e Wang (2025) dialogam com Yu e Duan (2025), que analisaram 80 mulheres submetidas à LEEP e destacaram que 20–30% das pacientes permanecem HPV positivas um ano após o procedimento. Os autores enfatizaram a importância da infecção múltipla e do seguimento pós-operatório na identificação precoce da persistência viral e do risco de recorrência.

A microbiota vaginal foi investigada especificamente por Li *et al.* (2024). Os autores identificaram diferenças significativas entre mulheres com HPV persistente e controles, observando associação entre lesões de baixo grau e densidade/diversidade microbiana, vaginose bacteriana, candidíase, tricomoniase, sialidase e níveis de *Lactobacillus*. Nas lesões de alto grau, também foram associados pH vaginal alterado, esterase leucocitária e catalase.

Li *et al.* (2024) amplia a compreensão da persistência viral ao demonstrar que o desequilíbrio do ambiente vaginal não atua apenas como condição associada à infecção, mas também se relaciona à progressão das lesões intraepiteliais. A redução de *Lactobacillus* e o aumento de marcadores inflamatórios sugerem perda da barreira protetora local e favorecimento da manutenção do HPV.

Os estudos também diferiram quanto ao foco clínico. Coelho (2016) concentrou-se em prevalência e perfil epidemiológico, sem avaliar persistência ou progressão; já Milano *et al.* (2023) discutiram epidemiologia e prevenção, enfatizando vacinação e rastreamento. Assim, esses trabalhos fornecem contexto populacional e preventivo, mas não devem ser interpretados como evidência direta de fatores prognósticos de persistência.

Milano *et al.* (2023) destacaram que aproximadamente 80% das pessoas sexualmente ativas entrarão em contato com o HPV ao longo da vida, o que torna a vacinação uma das principais estratégias de prevenção das doenças relacionadas ao vírus. Os autores ressaltam que o desenvolvimento das vacinas contra o HPV representou um marco na prevenção do câncer do colo do útero, uma vez que esses imunobiológicos foram elaborados para induzir resposta imunológica contra os tipos virais mais frequentemente envolvidos na carcinogênese cervical. Inicialmente direcionada à prevenção das lesões cervicais em mulheres, a vacinação passou a contemplar também meninos e outros grupos populacionais, considerando seu potencial para





reduzir a circulação viral, ampliar a proteção coletiva e prevenir diferentes cânceres associados ao HPV, incluindo neoplasias anais, penianas, vulvares, vaginais e de orofaringe.

A relevância dessa estratégia é reforçada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que reconhece a vacinação como a medida mais eficaz para a prevenção dos cânceres relacionados ao HPV. Segundo a instituição, a imunização deve ser realizada preferencialmente antes do início da vida sexual, período em que a exposição ao vírus ainda não ocorreu, favorecendo maior efetividade da resposta imunológica. Atualmente, a OMS recomenda a vacinação de meninas entre 9 e 14 anos como prioridade dos programas nacionais de imunização, podendo também ser estendida a meninos e outros grupos conforme as políticas de cada país. Além disso, indivíduos imunossuprimidos podem necessitar de esquemas diferenciados, com maior número de doses, devido à menor capacidade de resposta imunológica. Embora a vacina não trate infecções já estabelecidas nem lesões pré-existentes, sua utilização reduz significativamente o risco de infecção futura pelos principais tipos oncogênicos e, conseqüentemente, o desenvolvimento de lesões precursoras e cânceres associados ao HPV (WHO, 2024).

A magnitude do problema pode ser observada pelos indicadores epidemiológicos globais. A Organização Mundial da Saúde estima que aproximadamente 90% das infecções pelo HPV sejam eliminadas espontaneamente pelo sistema imunológico, enquanto a persistência viral representa a principal condição para o desenvolvimento do câncer cervical. Em 2019, o HPV esteve associado a cerca de 620 mil casos de câncer em mulheres e 70 mil em homens em todo o mundo. Já em 2022, o câncer do colo do útero ocupou a quarta posição entre os cânceres mais incidentes na população feminina, com aproximadamente 660 mil novos casos e 350 mil óbitos. Esses números apresentam que, embora a maioria das infecções apresente resolução espontânea, a persistência dos tipos de alto risco continua sendo um importante desafio para os sistemas de saúde, justificando investimentos em vacinação, rastreamento e acompanhamento clínico das populações mais vulneráveis (WHO, 2024).

De forma integrada, os estudos indicam que a persistência da infecção pelo HPV resulta da interação entre fatores virais, características do hospedeiro, condições imunológicas, alterações da microbiota vaginal e fatores comportamentais. A infecção múltipla, a elevada carga viral, a inflamação do trato reprodutivo, a idade mais avançada, o tabagismo e a presença de genótipos de alto risco figuraram entre os elementos mais frequentemente associados à manutenção viral e à progressão das lesões intraepiteliais cervicais. Nesse contexto, os achados reforçam a necessidade de fortalecimento das ações de vacinação, rastreamento e seguimento clínico previstas pela PNPC instituída pela Lei nº 14.758/2023, especialmente para mulheres





com maior risco de persistência da infecção e recorrência das lesões, contribuindo para o diagnóstico oportuno, redução da morbimortalidade e fortalecimento da linha de cuidado em saúde da mulher (Brasil, 2023).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A persistência da infecção pelo HPV permanece como um dos principais desafios para o controle das lesões cervicais e para a redução da carga do câncer do colo do útero. A partir das informações reunidas, foi possível compreender que a permanência viral está relacionada a um conjunto de fatores que atuam de forma interdependente, tornando a evolução da infecção um processo complexo e dinâmico. Essa constatação reforça a necessidade de superar interpretações simplificadas acerca da história natural da doença e considerar a multiplicidade de elementos envolvidos em sua progressão.

Os resultados permitiram ampliar a compreensão sobre aspectos que podem contribuir para a manutenção da infecção e para o agravamento das alterações cervicais, salientado que a identificação desses fatores possui relevância não apenas clínica, mas também preventiva. Essa compreensão favorece o direcionamento de estratégias mais qualificadas de acompanhamento, rastreamento e cuidado, especialmente para mulheres que apresentam maior vulnerabilidade à evolução desfavorável do quadro.

A principal contribuição desta revisão consiste em reunir e integrar conhecimentos produzidos em diferentes contextos, oferecendo uma visão abrangente sobre os fatores relacionados à persistência do HPV e à progressão das lesões intraepiteliais. Ao sistematizar, o estudo contribui para fortalecer discussões voltadas ao planejamento de ações preventivas, ao aperfeiçoamento da assistência em saúde da mulher e ao desenvolvimento de abordagens mais direcionadas à redução das complicações associadas à infecção.

Entretanto, os achados devem ser interpretados à luz de algumas limitações. A heterogeneidade metodológica das pesquisas incluídas, as diferenças entre as populações investigadas e a diversidade dos critérios utilizados para avaliar persistência viral e progressão das lesões dificultam comparações mais homogêneas entre os resultados. Além disso, a quantidade limitada de estudos com acompanhamento prolongado restringe uma compreensão mais aprofundada da evolução da infecção ao longo do tempo.

Diante disso, recomenda-se que futuras pesquisas priorizem delineamentos longitudinais, com maior tempo de seguimento e populações mais diversificadas, permitindo compreender de forma mais consistente os fatores que influenciam a permanência do HPV e suas repercussões clínicas. Também se faz necessária a ampliação de investigações voltadas à



interação entre fatores biológicos, imunológicos e ambientais, de modo a produzir um conteúdo capaz de subsidiar intervenções cada vez mais efetivas na prevenção das lesões cervicais e na promoção da saúde das mulheres.

## REFERÊNCIAS

BRĂILA, Anca Daniela *et al.* The relationship between cervicovaginal infection, human papillomavirus infection and cervical intraepithelial neoplasia in Romanian women. **Diseases, Basel**, v. 13, n. 1, p. 18, 2025. DOI: 10.3390/diseases13010018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39851482/>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Taxa de HPV na genital atinge 54,4% das mulheres e 41,6% dos homens no Brasil, diz estudo**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 15 dez. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/taxa-de-hpv-na-genital-atinge-54-4-das-mulheres-e-41-6-dos-homens-no-brasil-diz-estudo>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 22 set. 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html)

BRASIL. **Lei nº 14.758, de 19 de dezembro de 2023**. Institui a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e o Programa Nacional de Navegação da Pessoa com Diagnóstico de Câncer; e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 dez. 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/lei/114758.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114758.htm)

CASSANI, Chiara *et al.* The role of multiple high-risk human papillomavirus infection on the persistence recurrence of high-grade cervical lesions after standard treatment: a systematic review and a meta-analysis. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, [S.l.], v. 103, n. 6, p. 1028-1035, 2024. DOI: 10.1111/aogs.14827. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38477097/>

CARP, Cornelius Eduard *et al.* Dynamics of cervical lesions after excisional treatment in relation to HPV genotypes and cytological findings. **Journal of Clinical Medicine**, Basel, v. 15, n. 3, p. 1241, 2026. DOI: 10.3390/jcm15031241. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41682921/>

COELHO, Thaís da Conceição Costa. **Estudo epidemiológico da infecção genital pelo papilomavírus humano (HPV) em mulheres do município de Bragança**, Pará. 2016. Dissertação (Mestrado em Doenças Tropicais) – Programa de Pós-Graduação em Doenças Tropicais, Núcleo de Medicina Tropical, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.

LI, Jiawei *et al.* Reconnoitering correlation between human papillomavirus infection-induced vaginal microecological abnormality and squamous intraepithelial lesion (SIL) progression. **BMC Women's Health**, Londres, v. 24, n. 1, p. 5, 2024. DOI: 10.1186/s12905-023-02824-z. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38167014/>

MILANO, Giovanna; GUARDUCCI, Giovanni; NANTE, Nicola; MONTOMOLI, Emanuele; MANINI, Ilaria. Human papillomavirus epidemiology and prevention: is there still a gender gap? **Vaccines**, Basel, v. 11, n. 6, p. 1060, 2023. DOI: 10.3390/vaccines11061060. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37376449/>

SKINNER, S. Rachel *et al.* Progression of HPV infection to detectable cervical lesions or clearance in adult women: analysis of the control arm of the VIVIANE study. **International Journal of Cancer, Hoboken**, v. 138, n. 10, p. 2428–2438, 2016. DOI: 10.1002/ijc.29971. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4787275/>

WANG, Yan *et al.* Characterization of human papillomavirus genotypes infections in patients with cervical lesions and cervical cancer in Urumqi, Xinjiang from 2016 to 2023. **Virology Journal, Londres**, v. 22, n. 1, p. 72, 2025. DOI: 10.1186/s12985-025-02674-1. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40082961/>



WANG, Juan; TIAN, Zan; WANG, Jiaomin. Risk factors for persistent infection of high-risk HPV in patients with cervical intraepithelial neoplasia. **American Journal of Translational Research**, El Monte, v. 17, n. 4, p. 2992-3000, 2025. DOI: 10.62347/GGVR2248. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40385069/>

WHO, World Health Organization. **Human papillomavirus and cancer**. Geneva: World Health Organization, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer>

YU, Fangli; DUAN, Jie. Analysing the factors related with persistent HPV positivity following LEEP surgery for cervical intraepithelial lesions. *Archives of Medical Science*, Poznań, v. 21, n. 6, p. 2888–2890, 2025. DOI: 10.5114/aoms/214618. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12887946/>

ZHANG, Jing *et al.* Human papillomavirus infection and disease recurrence/persistence after treatment for women of high-grade cervical intraepithelial neoplasia with coexisting vaginal intraepithelial neoplasia. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, Lausanne, v. 15, p. 1602216, 2025. DOI: 10.3389/fcimb.2025.1602216. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/cellular-and-infection-microbiology/articles/10.3389/fcimb.2025.1602216/full>

# CAPÍTULO 6

## DE SOP PARA SOMP: ATUALIZAÇÕES CLÍNICAS E O PAPEL DA NUTRIÇÃO NO MANEJO METABÓLICO

### FROM PCOS TO SMPO: CLINICAL UPDATES AND THE ROLE OF NUTRITION IN METABOLIC MANAGEMENT

 10.56161/sci.ed.20260613C6

**CALINE ALVES DE OLIVEIRA**

Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)

UNINASSAU – PETROLINA - PE

<https://orcid.org/0000-0003-3669-4107>

**VIVIAN GISELLY DA SILVA MORAES**

Mestre em Ciências Ambientais para o Semiárido (PPGCTAS – UPE)

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE

<https://orcid.org/0000-0002-5598-2334>

**JÉSSICA VITÓRIA COUTO MURICY**

Especialista em Saúde da Mulher (UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - UPE)

<https://orcid.org/0000-0003-0749-4472>

**SABRINA KAYLLANE NUNES MIRANDA**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)





<https://orcid.org/0009-0001-3961-4689>

**FERNANDA HOHANA ALMEIDA E SÁ**

Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (UFRPE)  
<https://orcid.org/0000-0003-4111-4330>

**FLÁVIA MILENA MARQUES VERÍSSIMO**

Nutricionista (UNINASSAU – PETROLINA – PE)  
<https://orcid.org/0009-0005-0387-0719>

**ANA BEATRIZ ROCHA DE SOUSA**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)  
<https://orcid.org/0009-0005-0444-4500>

**ANA VITÓRIA BRITO SOUZA**

Bacharel em Nutrição (ANHANGUERA – JUAZEIRO – BA)  
<https://orcid.org/0009-0002-5475-3967>

**EDUARDA ALVES MORAES MIRANDA**

Bacharel em Nutrição (UNINASSAU – PETROLINA – PE)  
<https://orcid.org/0009-0006-8320-5766>

**PRISCILA DA SILVA**

Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB – UNIVASF)  
Doutoranda em Alimentos Nutrição e Saúde (UFBA)  
<https://orcid.org/0000-0002-8741-7663>

**RESUMO**

Este estudo analisa as atualizações científicas e os critérios diagnósticos que fundamentam a transição nomenclatural da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) para Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP), conforme estabelecido pelo Consenso Global de 2026. A mudança reflete a insuficiência do termo anterior e reconhece o caráter heterogêneo, multifatorial e multissistêmico da condição, deslocando o foco puramente ginecológico para as disfunções endócrino-metabólicas. Trata-se de uma revisão de literatura descritiva e analítica baseada no documento base do *Global Name Change Consortium* e em levantamento bibliográfico nas bases de dados PubMed/MEDLINE e SciELO, no período de 2016 a 2026, com foco nas intervenções terapêuticas nutricionais. Os resultados evidenciam que as estratégias dietéticas e a terapia nutricional assumem papel central no manejo da patologia. Intervenções baseadas em dietas de baixo teor de carboidratos ou cetogênicas demonstraram eficácia na melhora de índices antropométricos, na redução da glicemia de jejum e na regulação de hormônios reprodutivos, como a testosterona livre e o hormônio luteinizante (LH). Adicionalmente, a utilização de agentes sensibilizadores de insulina e compostos isolados ou combinados, como a metformina, o mio-inositol e o ácido alfa-lipoico, contribui significativamente para o aumento da sensibilidade periférica à insulina, redução do Índice de Massa Corporal (IMC) e regularização do ciclo menstrual. Conclui-se que a transição para o modelo SOMP corrige imprecisões históricas de comunicação e fortalece a assistência médica. O manejo terapêutico integrado, com ênfase no planejamento nutricional individualizado e na





modulação metabólica, é indispensável para atenuar o hiperandrogenismo, gerenciar a resistência à insulina e mitigar os riscos cardiovasculares a longo prazo, promovendo a qualidade de vida das pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina; Terapia Nutricional; Resistência à Insulina; Dieta Cetogênica; Hiperandrogenismo.

## ABSTRACT

This study analyzes the scientific updates and diagnostic criteria supporting the nomenclatural transition from Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) to Polyendocrine Metabolic Ovarian Syndrome (PMOS), as established by the 2026 Global Consensus. The change reflects the inadequacy of the previous term and recognizes the heterogeneous, multifactorial, and multisystemic nature of the condition, shifting the focus from a purely gynecological perspective to endocrine-metabolic dysfunctions. This is a descriptive and analytical literature review based on the core document from the Global Name Change Consortium and a literature search in the PubMed/MEDLINE and SciELO databases, covering the period from 2016 to 2026, with a focus on nutritional therapeutic interventions. The results demonstrate that dietary strategies and nutritional therapy play a central role in managing the pathology. Interventions based on low-carbohydrate or ketogenic diets showed effectiveness in improving anthropometric indices, lowering fasting blood glucose, and regulating reproductive hormones, such as free testosterone and luteinizing hormone (LH). Additionally, the use of insulin-sensitizing agents and compounds, either isolated or combined—such as metformin, myo-inositol, and alpha-lipoic acid—significantly contributes to increasing peripheral insulin sensitivity, reducing Body Mass Index (BMI), and regulating the menstrual cycle. In conclusion, the transition to the PMOS model corrects historical communication inaccuracies and strengthens healthcare delivery. Integrated therapeutic management, emphasizing individualized nutritional planning and metabolic modulation, is indispensable for attenuating hyperandrogenism, managing insulin resistance, and mitigating long-term cardiovascular risks, thereby enhancing patients' quality of life.

**KEYWORDS:** Polyendocrine Metabolic Ovarian Syndrome; Nutritional Therapy; Insulin Resistance; Ketogenic Diet; Hyperandrogenism.

## 1. INTRODUÇÃO

A Síndrome do Ovários Policísticos (SOP), é uma condição de natureza endócrina com etiologia heterogênea, poligênica e multifatorial. Do ponto de vista clínico a SOP pode apresentar-se frequentemente com disfunção ovariana, hipersecreções androgênicas, cursando com resistência à insulina, hirsutismo, dentre outras manifestações sistêmicas e sintomáticas (Nobre *et al.*, 2024).

Acerca do perfil epidemiológico, estima-se que a SOP afeta aproximadamente 5% a 10% das mulheres em idade fértil, manifestando um amplo espectro de repercussões clínicas. No âmbito metabólico e cardiovascular, a síndrome está associada ao desenvolvimento de obesidade, resistência à perda ponderal, diabetes mellitus tipo 2 (DM2), esteatose hepática e pneumopatias ou cardiopatias (DCV). Sob a perspectiva reprodutiva e endócrina, correlaciona-se à puberdade precoce, infertilidade, menorragia e maior risco de adenocarcinoma endometrial. Os distúrbios dermatológicos incluem hirsutismo, acne e seborreia, enquanto o impacto psicológico abrange manifestações de estresse, ansiedade,





depressão e outros transtornos afetivos, comprometendo substancialmente a qualidade de vida das pacientes (Steffen *et al.*, 2024).

Embora seja considerada uma disfunção complexa e multifatorial, alguns estudos correlacionam fatores gênicos na sua etiologia, particularmente através de estudos de associação genômica ampla (GWAS) que mapearam diversos loci associados ao distúrbio. Os genes candidatos identificados atuam diretamente no comprometimento da sinalização de insulina e na ativação da via PI3K-Akt, além de modularem disfunções no nível da esteroidogênese ovariana, da síntese de hormônios esteroides, da regulação gonadotrófica e da atividade enzimática da cortisona redutase adrenal (Shukla; Rasquin; Anastasopoulou, 2026).

O estabelecimento diagnóstico dessa endocrinopatia fundamentou-se nos Consensos de Rotterdam, exigindo a manifestação concomitante de, no mínimo, dois dos seguintes parâmetros clínico-laboratoriais ou de imagem: anovulação crônica (ou oligomenorréia), manifestações clínicas ou bioquímicas de hiperandrogenismo e morfologia ovariana policística identificada por exame ultrassonográfico (Moraes *et al.*, 2025).

Embora a Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) tenha sido historicamente percebida como um distúrbio predominantemente ginecológico ou ovariano, diretrizes e consensos internacionais contemporâneos evidenciam que sua fisiopatologia é sustentada por complexas alterações neuroendócrinas e metabólicas. Sob esse prisma, fundamentado em um amplo processo de consenso global de múltiplas etapas, propôs-se a transição diagnóstica e a alteração nomenclatural da patologia para Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP). Essa mudança justifica-se pela imprecisão do termo original, o qual, ao sugerir erroneamente a presença de cistos ovarianos patológicos, quando o achado característico reside no bloqueio do desenvolvimento folicular, fomenta lacunas de conhecimento, estigmas e assistência fragmentada, culminando no diagnóstico tardio de até 70% das portadoras (Teede *et al.*, 2026).

Diante disso, o objetivo deste estudo é analisar as principais atualizações nos critérios diagnósticos estabelecidos pelo consenso internacional recente, bem como os impactos futuros dessa transição nomenclatural sobre a caracterização fenotípica, a prática clínica, a abordagem terapêutica e o direcionamento de pesquisas científicas. Adicionalmente, busca-se revisar as diretrizes terapêuticas vigentes recomendadas para o manejo dessa patologia.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 Delineamento do estudo

Trata-se de uma revisão de literatura de caráter descritivo e analítico. A construção deste estudo foi estruturada em duas etapas complementares: (a) análise crítica direcionada do Consenso Internacional de 2026 para a contextualização das atualizações diagnósticas e nomenclaturais; e (b) levantamento bibliográfico sistemático nas bases de dados científicas para compilação das evidências vigentes sobre o manejo nutricional da condição.

### 2.2 Seleção do Documento Base (Atualização Nomenclatural)

Como referencial norteador para a discussão sobre os critérios diagnósticos e a transição da nomenclatura de Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) para Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP), incluiu-se o documento de Consenso Global decorrente do *Global Name Change Consortium* (Teede *et al.*, 2026). A integração deste artigo justifica-se por sua primazia e centralidade na redefinição dos critérios fenotípicos internacionais da endocrinopatia.





## 2.3 Estratégia de busca e seleção de literatura complementar (Evidências do Tratamento Nutricional)

Para o mapeamento das atualizações terapêuticas nutricionais, realizou-se uma busca ativa de artigos científicos publicados no período de 2016 a 2026. A busca foi conduzida através das bases de dados PubMed/MEDLINE e SciELO (Science Electronic Library Online), utilizando combinações dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH) intermediados pelos operadores booleanos *AND* e *OR*:

Estratégia de busca: ("Polycystic Ovary Syndrome" OR "Polyendocrine Metabolic Ovarian Syndrome") AND ("Nutritional Therapy" OR "Diet Therapy" OR "Diet").

## 2.4 Critérios de Inclusão

Foram adotados como critérios de inclusão: ensaios clínicos controlados e randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises e diretrizes clínicas (guidelines) publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol que abordassem diretamente intervenções dietéticas, macronutrientes, micronutrientes ou suplementação aplicados à SOP/SOMP. Foram excluídos estudos com modelos animais, editoriais, cartas ao editor ou artigos que não apresentassem texto completo acessível.

## 2.5 Análise e Síntese dos dados

Os dados extraídos do documento base e dos artigos selecionados na busca complementar foram sintetizados de forma narrativa e agrupados em eixos temáticos estruturados, a saber: (1) Repercussões clínicas e a transição para o modelo SOMP; (2) Estratégias nutricionais nas Síndrome dos Ovários Policísticos.

# 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

## 3.1 Repercussões clínicas e a transição para o modelo SOMP.

A análise e a discussão dos dados apresentados a seguir detalham as principais mudanças nos critérios diagnósticos estabelecidas pelo estudo de Teede *et al.* (2026), que consolidou o novo consenso global da Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP). Para guiar a compreensão das evidências, esta seção está estruturada em torno dos eixos que fundamentam essa redefinição terapêutica e diagnóstica, iniciando-se pelo impacto direto da transição da nomenclatura na assistência à paciente, a luz desse consenso. No quadro 1. estão apresentadas as principais características do estudo.

**Quadro 1. Síntese das principais características do Consenso Global – SOMP.**

| Autor/ano:                 | Objetivo do estudo:                                                                                                    | Etapas metodológicas:                                                                                                                                                      | Principais resultados:                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teede <i>et al.</i> (2026) | Estabelecer um processo global, rigoroso e multiestágio para alterar o nome da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) | Estabelecidos em 2024, envolvendo um comitê gestor internacional e o engajamento formal de 56 organizações acadêmicas, clínicas e de pacientes em várias regiões do mundo. | Definição oficial do termo Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP) — <i>Polyendocrine Metabolic Ovarian Syndrome (PMOS)</i> —, omitindo a palavra "cistos" e integrando as disfunções endócrina, metabólica e ovariana. |

Fonte: Autores (2026).



A transição da nomenclatura de Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) para Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP) fundamentou-se na insuficiência do termo anterior em traduzir a complexidade clínica e metabólica da condição. O antigo nome limitava a compreensão da patologia, o que resultava em diagnósticos tardios e no manejo clínico inadequado das pacientes.

O novo consenso foi estabelecido a partir de ampla consulta global, integrando 56 instituições acadêmicas e clínicas, além de 14.360 participantes, entre pacientes e profissionais de saúde. A mudança priorizou a precisão científica e o caráter multissistêmico da doença. Dessa forma, optou-se pela exclusão do termo "cistos" e pela adoção de termos que refletem de maneira mais fidedigna as disfunções endócrinas, metabólicas e ovarianas que caracterizam a síndrome.

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) afeta aproximadamente 170 milhões de mulheres em idade reprodutiva globalmente. O diagnóstico fundamenta-se em diretrizes internacionais e requer o preenchimento de pelo menos dois dos seguintes critérios em mulheres adultas: (1) oligo ou anovulação, (2) hiperandrogenismo clínico ou bioquímico, e (3) morfologia de ovários policísticos à ultrassonografia ou níveis elevados de hormônio antimülleriano (HAM).

Evidências científicas demonstram que a SOP é uma condição multissistêmica associada a diversas manifestações metabólicas, tais como resistência à insulina, dislipidemia, distúrbios cardiovasculares, esteatose hepática, diabetes tipo 2 e obesidade. No âmbito reprodutivo e oncológico, pode acarretar infertilidade, complicações gestacionais e aumento do risco de câncer de endométrio, enquanto as manifestações dermatológicas incluem acne, hirsutismo e alopecia.

Apesar dessa apresentação clínica multifacetada, o termo "policístico" é considerado impreciso, visto que o desenvolvimento folicular interrompido não resulta em cistos ovarianos patológicos. Diante disso, esta iniciativa de política de saúde propõe uma nova nomenclatura para corrigir tais ambiguidades, reconhecer a heterogeneidade da síndrome e fortalecer a pesquisa, a educação e a assistência clínica. Para a seleção dos novos termos, foram recrutados voluntariamente tanto pacientes quanto profissionais de saúde especializados no manejo dessa comorbidade, assegurando um processo participativo na construção do novo consenso.

O processo de escolha da nova nomenclatura envolveu múltiplas etapas de pesquisa, integrando ativamente pacientes e uma equipe multidisciplinar de profissionais de saúde, como ginecologistas, endocrinologistas, dermatologistas, nutricionistas e psicólogos. Essa





abordagem metodológica robusta assegura a representatividade, a legitimidade e a transparência necessárias para que a mudança gere um impacto efetivo em nível global.

A análise dos dados indicou uma preferência clara pelos termos "poliendócrina", "metabólica" e "ovariana", resultando na definição do novo nome de consenso: Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP). Essa substituição atende a uma demanda prioritária de pacientes, especialistas e agências governamentais para corrigir a imprecisão histórica do termo "policístico" que sugere erroneamente a presença de cistos patológicos e para reconhecer o caráter multissistêmico da condição.

Em suma, a transição para a sigla SOMP resolve lacunas críticas na comunicação em saúde que há anos alimentam a confusão clínica e atrasam o diagnóstico. Ao alinhar a nomenclatura à real fisiopatologia da doença, a mudança não apenas resgata a exatidão científica, mas também estabelece novas bases para o fortalecimento da pesquisa, o aprimoramento da assistência médica e a redução do estigma associado à síndrome.

### 3.2 Estratégias nutricionais na Síndrome dos Ovários Policísticos

A busca por estudos acerca das estratégias nutricionais na Síndrome dos Ovários Policísticos nas bases de dados PubMed/MEDLINE, ScienceDirect e SciELO resultou em um total de 1.250 produções científicas. Os achados detalhados dessas pesquisas serão apresentados e discutidos ao longo deste texto, abordando centralmente temas como a resistência à insulina, estratégias de suplementação, modulação hormonal e bioquímica por meio de suplementos, a utilização de fármacos e nutracêuticos, além de intervenções nutricionais direcionadas. Após a análise rigorosa de títulos e resumos, foram selecionados 7 estudos elegíveis, os quais se encontram detalhadamente caracterizados no Quadro 2.

**Quadro 2. Síntese dos estudos á cerca das estratégias nutricionais e manejo da resistência á insulina.**

| <b>Autor/ano:</b>              | <b>Objetivo do estudo:</b>                                                                                                                | <b>Metodologia:</b>                                                                                                                             | <b>Principais resultados:</b>                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fruzzetti <i>et al.</i> (2017) | Comparar os efeitos de agentes sensibilizadores de insulina (metformina x inositol), sobre características clínicas e metabólicas da SOP. | Cinquenta mulheres com SOP, RI e/ou hiperinsulinemia foram randomizadas para tratamento com metformina (1500 mg/dia) ou mio-inositol (4 g/dia). | Os dois sensibilizadores de insulina, metformina e mio-inositol, mostraram-se úteis em mulheres com SOP na redução do IMC, na melhora da sensibilidade à insulina e na regularização do ciclo menstrual, sem diferenças significativas entre os dois tratamentos. |
| Cicco <i>et al.</i> (2017)     | Investigar os efeitos do tratamento combinado com ácido alfa-lipóico (ALA) e mioinositol (MYO) sobre as características clínicas,         | Estudo piloto de coorte, quarenta mulheres com SOP foram incluídas e os parâmetros clínicos, hormonais e metabólicos                            | As pacientes estudadas apresentaram um aumento significativo no número de ciclos menstruais em seis meses ( $p < 0,01$ ). O índice de androgênio livre (FAI),                                                                                                     |





|                                |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | endócrinas e metabólicas de mulheres com síndrome dos ovários policísticos (SOP).                                                                                                                                             | foram avaliados antes e após seis meses de tratamento combinado diário com ALA e MYO.                                                                                                                                                                                                                  | os níveis médios de androstenediona e DHEAS diminuíram significativamente após o tratamento ( $p < 0,05$ ). Os níveis médios de SHBG aumentaram significativamente ( $p < 0,01$ ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Genazzani <i>et al.</i> (2019) | Avaliar os efeitos do mio-inositol (MYO), do ácido alfa-lipóico (ALA) e da combinação de ambos, na resposta a tolerância a glicose em portadoras de SOP.                                                                      | Estudo retrospectivo. Noventa pacientes com sobrepeso/obesidade foram consideradas. A presença ou ausência de histórico familiar de diabetes tipo 1 foi verificada. As pacientes receberam MYO (1 g/dia por via oral), ALA (400 mg/dia por via oral) ou MYO (1 g/dia) + ALA (400 mg/dia) por via oral. | Todos os tratamentos demonstraram efeitos positivos específicos: o mio-inositol (MYO) modulou mais perfis hormonais e o teste oral de tolerância à glicose (TOTG) em pacientes com síndrome dos ovários policísticos (SOP) sem histórico familiar de diabetes; o ácido alfa-linolênico (ALA) melhorou a resposta da insulina ao TOTG e os parâmetros metabólicos em todas as pacientes, sem afetar os hormônios reprodutivos; a combinação de MYO e ALA melhorou os aspectos hormonais e metabólicos, bem como a resposta da insulina ao TOTG em todas as pacientes. |
| Cirillo <i>et al.</i> (2020)   | O objetivo deste estudo foi verificar as alterações na HMGB1 e nos parâmetros metabólicos e endócrinos em adolescentes com SOP, comparadas a um grupo controle, após tratamento com a combinação de mio-inositol (MYO) e ALA. | Vinte e três adolescentes com SOP e 21 controles pareados por idade e IMC foram incluídos no estudo. Em todos os participantes, foram avaliados os parâmetros metabólicos e hormonais.                                                                                                                 | Os níveis de HMGB1 estavam aumentados em pacientes com SOP em comparação com o grupo controle ( $19,76 \pm 5,99$ versus $5,65 \pm 1,88$ ng/ml; $p < 0,05$ ) e normalizaram após o tratamento ( $2,27 \pm 0,36$ ng/ml, $p < 0,05$ ). O tratamento reduziu significativamente os níveis de insulina ( $24,0 \pm 4,11$ versus $12,13 \pm 2,13$ $\mu$ U/ml), HOMA-IR ( $3,91 \pm 0,41$ versus $2,42 \pm 0,45$ ) e 17-hidroxiprogesterona ( $1,20 \pm 0,15$ versus $0,78 \pm 0,11$ ng/ml).                                                                                |
| Sharifi <i>et al.</i> (2024)   | Comparar o impacto de uma dieta de baixo teor de carboidratos (PBMC) e da dieta cetogênica sobre os índices antropométricos, o estado metabólico e os níveis hormonais em mulheres com sobrepeso ou obesidade e SOP.          | Ensaio clínico aberto e randomizado foi conduzido com 46 mulheres com SOP. Vinte e uma mulheres no grupo PMCD e 19 no grupo KD concluíram o estudo.                                                                                                                                                    | Após 8 semanas, ambas as dietas demonstraram melhora nos índices antropométricos (IMC, massa gorda, massa magra), no estado metabólico (glicemia de jejum, níveis séricos de insulina) e nos hormônios reprodutivos, como LH, testosterona livre e DHEA-s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Maseroli <i>et al.</i> (2026)  | Avaliar se a dieta cetogênica (DC) está associada a melhorias nos marcadores bioquímicos de hiperandrogenismo em mulheres diagnosticadas com síndrome dos ovários policísticos (SOP) com obesidade ou sobrepeso.              | Busca sistemática em cinco bases de dados: MEDLINE (via PubMed), Embase, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Scopus e Web of Science. publicados até 1º de março de 2025.                                                                                                        | A dieta cetogênica (DC) foi associada a uma redução estatisticamente significativa nos níveis de testosterona total (TT) ( $n = 290$ , Diferença Média [DM] -0,35, IC -0,46; -0,24) e a um aumento significativo nos níveis de SHBG ( $n = 144$ , DM 19,50, IC 6,90; 32,11), independentemente do desenho do estudo.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Talebi <i>et al.</i> (2024)    | Avaliar o impacto do jejum intermitente, com ou sem suplementação probiótica, em comparação com uma                                                                                                                           | Ensaio clínico randomizado, controlado por placebo e de braços paralelos. Os efeitos da estratégia de alimentação                                                                                                                                                                                      | A perda de peso média (desvio padrão) não foi diferente entre os grupos na 8ª semana (TRE + probiótico: -2,2 [1,6] kg vs. TRE +                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |





|  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | dieta de restrição calórica, sobre medidas antropométricas, estado metabólico e variáveis gonadais em mulheres com síndrome dos ovários policísticos (SOP). | com restrição de tempo precoce (eTRE) 14:10, isoladamente ou combinada com probióticos, foram investigados em mulheres obesas com SOP. | placebo: -2,9 [2,7] kg vs. DCR: -2,5 [1,7] kg). Os resultados revelaram que, embora todos os três regimes tenham levado a reduções no peso corporal, índice de massa corporal, indicadores de risco vascular, hirsutismo e escores de acne, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos eTRE e o grupo controle em termos de perda de peso ou melhorias nas variáveis metabólicas, menstruais e gonadais ( $P > 0,05$ ). |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Autores (2026).

Em um trabalho realizado com o objetivo de comparar a utilização de dois sensibilizadores da insulina em portadoras de síndrome dos ovários policísticos. Foram utilizados metformina e o mio inositol, e em seguida foram avaliados parâmetros clínicos e metabólicos, como a secreção de insulina, Índice de Massa Corporal (IMC), duração do ciclo menstrual, acne e hirsutismo. Os seguintes resultados foram verificados: ambos os grupos (metformina e mio inositol), demonstraram melhora na secreção de insulina, demonstrando melhora da sensibilidade da insulina semelhante, sem diferenças estatísticas. O IMC diminuiu significativamente e o ciclo menstrual foi normalizado em cerca de 50% das mulheres. Não foram observadas alterações significativas no acne e no hirsutismo (Fruzzetti *et al.*, 2017).

Corroborando com os achados anteriores, um ensaio clínico randomizado analisou o efeito da terapia com metformina e da modificação do estilo de vida na ovulação e nas concentrações de andrógenos em mulheres com síndrome dos ovários policísticos (SOP). As participantes do estudo foram divididas em quatro grupos, para das intervenções durante 48 semanas: grupo 1 - metformina 850 mg duas vezes ao dia; grupo 2 - modificação do estilo de vida mais metformina 850 mg duas vezes ao dia; grupo 3 - modificação do estilo de vida mais placebo; grupo 4 - placebo isoladamente. O índice de massa corporal médio foi  $>39$  mg/kg<sup>2</sup>. Observou-se uma redução de peso modesta em todos os grupos de tratamento, sendo a redução mais significativa observada com a combinação de metformina e intervenção no estilo de vida. Uma redução significativa nos níveis de andrógenos ocorreu apenas no grupo de combinação. As taxas de ovulação não diferiram significativamente entre os grupos. No entanto, quando os dados foram analisados considerando a presença ou ausência de redução de peso nas participantes, independentemente do grupo de tratamento, a razão de chances estimada para perda de peso foi de 9,0 (intervalo de confiança de 95%: 1,2-64,7) em relação à ovulação regular. Se a perda de peso ocorreu durante a terapia com metformina, a razão de chances para ovulação regular foi de 16,2 (intervalo de confiança de 95%: 4,4-60,2). Os autores concluíram





que a redução de peso pode desempenhar o papel mais significativo na restauração da ovulação em mulheres obesas com SOP (Hoeger *et al.*, 2004).

Em consonância Naderpoor *et al.* (2015), em sua revisão sistemática e meta análise verificaram intervenções de interesse que incluíam mudanças no estilo de vida + metformina (com qualquer dose e duração) ou metformina isoladamente, comparadas com mudanças no estilo de vida  $\pm$  placebo. A intervenção no estilo de vida combinada com metformina foi associada a um menor IMC (diferença média [DM]  $-0,73 \text{ kg/m}^2$ , intervalo de confiança [IC] de 95%  $-1,14, -0,32$ ,  $p = 0,0005$ ) e menor tecido adiposo subcutâneo (DM  $-92,49 \text{ cm}^2$ , IC de 95%  $-164,14, -20,84$ ,  $p = 0,01$ ), além de um aumento no número de ciclos menstruais (DM  $1,06$ , IC de 95%  $0,30, 1,82$ ,  $p = 0,006$ ) após 6 meses, em comparação com a intervenção no estilo de vida isoladamente ou com placebo. Não houve diferenças em outros desfechos antropométricos, metabólicos (marcadores indiretos de resistência à insulina, glicose em jejum e área sob a curva, lipídios e pressão arterial), reprodutivos (hiperandrogenismo clínico e bioquímico) e psicológicos (qualidade de vida) após 6 meses entre o grupo com intervenção no estilo de vida + metformina em comparação com o grupo sem intervenção no estilo de vida  $\pm$  placebo. Com a metformina isoladamente em comparação com o grupo sem intervenção no estilo de vida  $\pm$  placebo, o peso e o IMC foram semelhantes após 6 meses, mas a testosterona foi menor com a metformina. Os autores concluíram que a combinação de mudanças no estilo de vida e metformina está associada a um menor IMC e tecido adiposo subcutâneo, além de melhora na regularidade menstrual em mulheres com SOP, em comparação com o grupo que utilizou apenas mudanças no estilo de vida ou placebo, ao longo de 6 meses.

Outro estudo semelhante analisou a utilização de alguns nutracêuticos nas características clínicas, bioquímica, e metabólicas, de portadoras de SOP. As substâncias utilizadas foram o mio-inositol combinado com o ácido alfa-lipoico. Quarenta mulheres portadoras de SOP foram recrutadas e os seguintes critérios foram avaliados: IMC, Relação Cintura-Quadril (RCQ), FSH, LH, Estradiol (E2), Progesterona (P), Prolactina (PRL), Testosterona (T), Androstenediona (A), 17-OH-Progesterona, SHBG, DHEAS, AMH, triglicerídeos, colesterol total, lipoproteínas de alta e baixa densidade (HDL e LDL), hemograma completo e exames bioquímicos hepáticos e renais. A razão de testosterona  $\times$  100/SHBG foi utilizada para calcular o índice de androgênios livres (FAI). Os principais resultados encontrados foram: Uma melhora leve, mas significativa, no grau de hirsutismo foi obtida após seis meses de tratamento, e uma redução significativa do IMC também foi observada ( $p < 0,01$  para ambas as comparações). Os valores de RCQ não mudaram significativamente. Todas as pacientes estudadas apresentaram melhora nas anormalidades





menstruais, com um aumento significativo no número de ciclos em seis meses ( $p < 0,01$ ). O tratamento melhorou significativamente vários parâmetros hormonais: o FAI e os níveis médios de androstenediona e DHEAS diminuíram significativamente após seis meses ( $p < 0,05$  para todas as comparações). Os níveis médios de SHBG aumentaram significativamente após seis meses ( $p < 0,01$ ). Os níveis séricos de AMH diminuíram significativamente após seis meses de tratamento ( $p < 0,01$ ). Após a terapia, não foram observadas modificações significativas na secreção de insulina durante o TOTG, e o tratamento não afetou a sensibilidade periférica à insulina ou o perfil lipídico no nosso grupo de pacientes (Cicco *et al.*, 2017).

Em comparação a este estudo, um outro trabalho semelhante foi realizado para avaliar os efeitos do mio-inositol (MYO), do ácido alfa-lipóico (ALA) e da combinação de ambos, na resposta a tolerância a glicose em portadoras de SOP. Neste trabalho foram avaliados os níveis plasmáticos de LH, FSH, E2 (estradiol), A (androstenediona), T (testosterona) e ao teste oral de tolerância à glicose (TOTG). As pacientes receberam MYO (1g/dia via oral), ALA (400mg/dia via oral) ou MYO (1g/dia) + ALA (400mg/dia) via oral. Os seguintes resultados foram verificados: Todos os tratamentos demonstraram efeitos positivos específicos: o MYO modulou mais os perfis hormonais e o TOTG na SOP sem diabetes familiar; o ALA melhorou a resposta insulínica ao TOTG e os parâmetros metabólicos em todas as pacientes, sem efeitos nos hormônios reprodutivos; o MYO+ALA melhorou os aspectos hormonais, metabólicos e a resposta insulínica ao TOTG em todas as pacientes (Genazzani *et al.*, 2019).

Algumas avaliações também foram realizadas em adolescentes portadoras de SOP. No estudo de Cirillo *et al.* (2020), objetivou avaliar as alterações na HMGB1 e os parâmetros metabólicos e endócrinos em adolescentes com SOP, comparadas a um grupo controle, após tratamento com a combinação de mio-inositol (MYO) e ácido alfa-lipoico (ALA). Foram verificados os seguintes parâmetros: Índice homeostático (HOMA-IR), a relação triglicerídeos/colesterol HDL e os volumes ovarianos foram avaliados. Os principais desfechos foram: O HMGB1 mostrou-se aumentado na SOP em comparação com os controles (19,76 +/- 5,99 versus 5,65 +/- 1,88  $p < 0,05$ ) e normalizou-se após o tratamento (2,27 +/- 0,36 ng/ml  $p < 0,05$ ). O tratamento reduziu significativamente a insulina (24,0 +/- 4,11 versus 12,13 +/- 2,13 uU/ml), o HOMA-IR (3,91 +/- 0,41 versus 2,42 +/- 0,45) e a 17-hidroxiprogesterona (1,20 +/- 0,15 versus 0,78 +/- 0,11 ng/ml). O colesterol, o hormônio luteinizante, o 17-beta-estradiol, a delta 4-androstenediona e a testosterona permaneceram inalterados.

Para além dos fatores relacionados a suplementação nos fatores clínicos e metabólicos nas portadoras de SOP, alguns autores já analisaram o perfil nutricional e dietético como alternativa terapêutico na sintomatologia e repercussões clínicas da comorbidade. O estudo de





Sharifi et al. (2024), comparou o impacto de uma dieta de baixo teor de carboidratos e da dieta cetogênica sobre os índices antropométricos, o estado metabólico e os níveis hormonais em mulheres com sobrepeso ou obesidade e SOP. A dieta de baixo teor de carboidratos (PBMK) é uma dieta à base de plantas com 40% de carboidratos e incorpora cinco alimentos redutores de colesterol. Já a dieta cetogênica é uma dieta rica em gorduras, com 70% de gordura, que promove um estado de cetose. Os seguintes parâmetros foram avaliados após o período do protocolo nutricional índice de massa corporal (IMC) e massa gorda (MG), marcadores metabólicos (glicemia de jejum (GJ) e perfis lipídicos plasmáticos, incluindo lipoproteína de baixa densidade (LDL), triglicerídeos e lipoproteína de alta densidade (HDL), foram mensurados. Hormônios reprodutivos, como hormônio luteinizante (LH), sulfato de deidroepiandrosterona (DHEA-S) e testosterona livre. Após 8 semanas, ambas as dietas demonstraram melhora nos índices antropométricos (IMC, massa gorda, massa magra), no estado metabólico (glicemia de jejum, níveis séricos de insulina) e nos hormônios reprodutivos, como LH, testosterona livre e DHEA-s.

Outro estudo também avaliou a dieta cetogênica como intervenção terapêutica para o hiperandrogenismo bioquímico em mulheres com SOP e obesidade ou sobrepeso. Os resultados dessa metanálise demonstraram que: A dieta cetogênica (DC) foi associada a uma redução estatisticamente significativa nos níveis de testosterona total (TT) ( $n = 290$ , Diferença Média [DM] -0,35, IC -0,46; -0,24) e a um aumento significativo nos níveis de SHBG ( $n = 144$ , DM 19,50, IC 6,90; 32,11), independentemente do desenho do estudo. Ao considerar apenas os ensaios clínicos randomizados (ECR) (4 estudos), a DC demonstrou um benefício moderado e estatisticamente significativo nos níveis de TT em comparação com a intervenção controle, com alta heterogeneidade ( $n = 115$  vs. 117, DMP -0,284, IC -0,543, -0,035;  $p = 0,031$ ) (Maseroli *et al.*, 2026).

Nessa perspectiva um estudo foi realizado para avaliar os efeitos do jejum intermitente isoladamente ou em combinação com suplementação probiótica, em comparação com uma dieta com restrição calórica, sobre os perfis endócrinos e metabólicos em mulheres portadoras de SOP. O estudo foi realizado ao longo de 8 semanas com 90 mulheres (peso médio de 81,4 kg e idade média de 30 anos) diagnosticadas com SOP. Elas foram divididas igualmente em três grupos (30 participantes por grupo): Grupo eTRE + Probióticos; Grupo eTRE + Placebo; Grupo Controle (DCR): Dieta padrão com três refeições por dia e restrição calórica diária contínua. Os principais desfechos desse ensaio clínico foram: Todas as três intervenções foram eficazes em nível individual. Ao final das 8 semanas, os três grupos apresentaram reduções no peso corporal, no Índice de Massa Corporal (IMC), nos indicadores de risco vascular e nas





pontuações clínicas de hirsutismo (excesso de pelos) e acne. Não houve diferença estatisticamente significativa na perda de peso entre as abordagens. O grupo eTRE + probiótico perdeu em média -2,2 kg; o grupo eTRE + placebo perdeu -2,9 kg; e o grupo de restrição calórica tradicional (DCR) perdeu -2,5 kg. Quando os grupos que fizeram o jejum intermitente (eTRE) foram comparados diretamente com o grupo da dieta tradicional (DCR), não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em termos de perda de peso ou melhorias nos perfis metabólicos, menstruais e gonadais ( $p > 0,05$ ). A combinação de suplementação de probióticos à rotina de alimentação por tempo restrito não trouxe benefícios adicionais significativos para os fatores hormonais e cardiometabólicos em comparação com o uso de placebo ( $p > 0,05$ ) (Talebi *et al.*, 2024).

Corroborando com esses estudos que analisaram estratégias dietéticas no tratamento da SOP, um ensaio randomizado foi realizado para avaliar os efeitos a curto prazo de duas dietas com composições diferentes na perda de peso como desfecho primário em mulheres obesas com síndrome dos ovários policísticos (SOP) que desejam engravidar. As participantes do estudo foram randomizadas em dois grupos: dieta rica em proteínas (RP: 30% de proteína, 40% de carboidrato e 30% de gordura) ou dieta rica em carboidratos (RC: 15% de proteína, 55% de carboidrato e 30% de gordura). O teor de gordura foi mantido constante em ambas as dietas. Os desfechos desse estudo revelaram que tanto a dieta hipocalórica rica em proteínas (HP,  $-3,7 \pm 1,9$  kg) quanto a hipocalórica rica em carboidrato (HC,  $-4,4 \pm 1,5$  kg) resultaram em perda de peso significativa, mas não houve diferença significativa na perda de peso média entre os dois grupos. Também não houve diferenças entre as dietas em diversas medidas, incluindo andrógenos circulantes, medidas do metabolismo da glicose e leptina. No entanto, os efeitos de uma dieta hipocalórica em si na melhora das anormalidades metabólicas e reprodutivas em um grupo de mulheres com SOP foram marcados por uma diminuição nos andrógenos circulantes ( $P = 0,03$ ), na insulina em jejum e na área sob a curva (ASC) ( $P < 0,05$ ) em um teste oral de tolerância à glicose (TOTG) de 3 horas, e nos níveis de leptina em jejum e na ASC ( $P < 0,0001$ ) (Stamets *et al.*, 2004).

Nessa perspectiva dos fatores nutricionais acerca da Síndrome dos Ovários Policísticos, diversos estudos demonstram a importância do ajuste nutricional no tratamento dessa comorbidade. Corroborando com os estudos incluídos anteriormente nesta revisão, alguns autores já verificaram que ajustes nutricionais de macronutrientes, como moderação de carboidratos e lipídeos, e modificações da composição nutricional podem melhorar a sensibilidade a insulina, reduzir o risco de aumento do IMC, e aumento da circunferência



abdominal, assim como redução das alterações metabólicas e hormonais (Asemi; Esmailzadeh, 2015).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transição nomenclatural de Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) para Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP), consolidada pelo consenso global de 2026, representa um avanço científico que realinha a definição da patologia à sua real fisiopatologia multissistêmica. Ao afastar o foco exclusivo do aspecto ovariano e integrar oficialmente as disfunções endócrinas e metabólicas, essa mudança mitiga estigmas, otimiza a comunicação clínica e favorece o diagnóstico precoce.

No âmbito terapêutico, as evidências científicas analisadas reforçam que as intervenções no estilo de vida e o manejo nutricional são pilares fundamentais no tratamento da SOMP. Estratégias dietéticas direcionadas, como as dietas com restrição de carboidratos e cetogênicas e o uso estratégico de agentes sensibilizadores de insulina e compostos bioativos (como o mio-inositol e o ácido alfa-lipoico) demonstram eficácia robusta na redução do Índice de Massa Corporal (IMC), no controle da resistência à insulina e na mitigação do hiperandrogenismo bioquímico.

Conclui-se que o manejo da SOMP exige uma abordagem interdisciplinar e integralizada, focada na flexibilidade metabólica e na redução do risco cardiovascular e endócrino a longo prazo. O planejamento dietético individualizado consolida-se como ferramenta indispensável não apenas para o controle sintomático, mas para a promoção da saúde e da qualidade de vida da mulher.

#### REFERÊNCIAS

ASEMI, Z.; ESMAILLZADEH, A. DASH diet, insulin resistance, and serum hs-CRP in polycystic ovary syndrome: a randomized controlled clinical trial. **Hormone and Metabolic Research**, [s. l.], v. 47, n. 3, p. 232–238, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0034-1376990>. Acesso em: 1 jul. 2026.

CIRILLO, F. et al. HMGB1 is increased in adolescents with polycystic ovary syndrome (PCOS) and decreases after treatment with myo-inositol (MYO) in combination with alpha-lipoic acid (ALA). **Gynecological Endocrinology**, [S. l.], v. 36, n. 7, p. 588-593, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09513590.2020.1725967>. Acesso em: 30 jun. 2026.

DE CICCIO, S. et al. Myoinositol combined with alpha-lipoic acid may improve the clinical and endocrine features of polycystic ovary syndrome through an insulin-independent action. **Gynecological Endocrinology**, [S. l.], v. 33, n. 9, p. 698-701, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09513590.2017.1313972>. Acesso em: 30 jun. 2026.



FRUZZETTI, F. et al. Comparison of two insulin sensitizers, metformin and myo-inositol, in women with polycystic ovary syndrome (PCOS). **Gynecological Endocrinology**, [S. l.], v. 33, n. 1, p. 39-42, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09513590.2016.1236078>. Acesso em: 30 jun. 2026.

GENAZZANI, A. D. et al. Differential insulin response to oral glucose tolerance test (OGTT) in overweight/obese polycystic ovary syndrome patients undergoing to myo-inositol (MYO), alpha lipoic acid (ALA), or combination of both. **Gynecological Endocrinology**, [S. l.], v. 35, n. 12, p. 1088-1093, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09513590.2019.1640200>. Acesso em: 30 jun. 2026.

HOEGER, K. M. et al. A randomized, 48-week, placebo-controlled trial of intensive lifestyle modification and/or metformin therapy in overweight women with polycystic ovary syndrome: a pilot study. **Fertility and Sterility**, [s. l.], v. 82, n. 2, p. 421-429, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2004.02.104>. Acesso em: 1 jul. 2026.

MASEROLI, E. et al. Ketogenic diet as a therapeutic intervention for biochemical hyperandrogenism in PCOS women with obesity or overweight: a meta-analytic study. **Journal of Endocrinological Investigation**, [S. l.], p. 1-15, 2026. Advance online publication. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40618-026-02924-1>. Acesso em: 30 jun. 2026.

MORAES, Nátili Fonseca et al. Relação das repercussões da Síndrome do Ovário Policístico, estado nutricional e consumo alimentar. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 19, n. 117, p. 205-226, jan./fev. 2025. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/>. Acesso em: 24 maio 2026.

MORGANTE, G. et al. Therapeutic approach for metabolic disorders and infertility in women with PCOS. **Gynecological Endocrinology**, [S. l.], v. 34, n. 1, p. 4-9, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09513590.2017.1370644>. Acesso em: 30 jun. 2026.

NADERPOOR, N. et al. Metformin and lifestyle modification in polycystic ovary syndrome: systematic review and meta-analysis. **Human Reproduction Update**, [s. l.], v. 21, n. 5, p. 560-574, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/humupd/dmv025>. Acesso em: 1 jul. 2026.

NOBRE, Paulo Vitor Cardoso et al. Perspectivas atuais sobre Síndrome dos Ovários Policísticos: abordagens diagnósticas e terapêuticas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 3, p. 2500-2510, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n3p2500-2510>. Acesso em: 24 maio 2026.

SHARIFI, M. et al. The effects of portfolio moderate-carbohydrate and ketogenic diets on anthropometric indices, metabolic status, and hormonal levels in overweight or obese women with polycystic ovary syndrome: a randomized controlled trial. **Nutrition Journal**, [S. l.], v. 23, n. 1, art. 152, p. 1-13, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12937-024-01056-7>. Acesso em: 30 jun. 2026.

SHUKLA, A.; RASQUIN, L. I.; ANASTASOPOULOU, C. Síndrome dos Ovários Policísticos. In: **STATPEARLS** [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, jan. 2026. [Atualizado em: 7 jul. 2025]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459251/>. Acesso em: 24 maio 2026.

STAMETS, K. et al. A randomized trial of the effects of two types of short-term hypocaloric diets on weight loss in women with polycystic ovary syndrome. **Fertility and Sterility**, [s. l.], v. 81, n. 3, p. 630-637, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2003.08.023>. Acesso em: 1 jul. 2026.

STEFFEN, Suzana et al. Perfil epidemiológico de mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 24, e18982, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/REAEnf.e18982.2024>. Acesso em: 24 maio 2026.

TALEBI, S. et al. The effects of time-restricted eating alone or in combination with probiotic supplementation in comparison with a calorie-restricted diet on endocrine and metabolic profiles in women with polycystic ovary syndrome: A randomized clinical trial. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, [S. l.], v. 26, n. 10, p. 4468-4479, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/dom.15801>. Acesso em: 30 jun. 2026.





TEEDE, Helena et al. Polyendocrine metabolic ovarian syndrome, the new name for polycystic ovary syndrome: a multistep global consensus process. **The Lancet Health Policy**, v. 8, e13704, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2026.100XXX>. Acesso em: 24 maio 2026.

# CAPÍTULO 7

## CLÍNICAS E OBSTÉTRICAS EM GESTANTES DE ALTO RISCO

CLINICAL AND OBSTETRIC REPERCUSSIONS IN HIGH-RISK PREGNANT WOMEN

 10.56161/sci.ed.20260613C7

**Thomas Filipe Mariano da Silva**

Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, PE, Brasil.

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-4402-5651>

**José Jairo Teixeira da Silva**

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-5581-0014>

**Lavínia Beatriz Hermínio da Silva**

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-7047-0484>





**Valéria Nunes de Souza**

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-5751-7751>

**Marcelo Aurélio da Rocha**

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0002-4829-9174>

**Glória Isolina Boente Pinto Duarte**

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0003-3971-7976>

**Cristina de Oliveira Silva**

Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, PE, Brasil.

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0000-0001-5367-164X>

## RESUMO

**OBJETIVO:** Investigar as repercussões clínicas e obstétricas em gestantes de alto risco.

**MÉTODO:** Estudo transversal de natureza quantitativa realizado no Centro de Especialidades da Saúde da Mulher (CESMU), o qual faz parte do programa de cuidados de gestação de alto risco no município de Saúde Vitória de Santo Antão – PE. **RESULTADOS:** As complicações gestacionais mais frequentes foram: infecção do trato urinário (30%), hipertensão arterial (26,6%), anemia (26,6%) e diabetes mellitus (20%). A maioria das gestantes eram multíparas (66,6%). Em relação à indicação para o tipo de parto na gravidez atual, 43,3% foram vaginais. Quanto aos exames realizados, apenas 6,6% das mulheres foram submetidas à sorologia para toxoplasmose. **CONCLUSÕES:** Conhecer as repercussões clínicas e obstétricas das gestantes contribui com as ações de promoção à saúde no pré-natal, permitindo o diagnóstico precoce de doenças, a fim de minimizar futuros desfechos desfavoráveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gravidez de alto risco; Obstetrícia; Atenção primária à saúde

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To investigate the clinical and obstetric repercussions in high-risk pregnant women. **METHOD:** A quantitative cross-sectional study conducted at the Women's Health Specialty Center (CESMU), which is part of the high-risk pregnancy care program in the municipality of Vitória de Santo Antão, Pernambuco. **RESULTS:** The most frequent pregnancy complications were: urinary tract infection (30%), high blood pressure (26.6%), anemia (26.6%), and diabetes mellitus (20%). Most of the pregnant women were multiparous (66.6%). Regarding the indication for the type of delivery in the current pregnancy, 43.3% were vaginal. As for the tests performed, only 6.6% of the women underwent serology for toxoplasmosis. **CONCLUSIONS:** Knowing the clinical and obstetric repercussions of pregnant women contributes to health promotion actions in prenatal care, allowing early diagnosis of diseases in order to minimize future unfavorable outcomes.

**KEYWORDS:** Pregnancy, high-Risk; Obstetrics; Primary health care

## 1. INTRODUÇÃO

A gestação é um processo fisiológico e sua evolução acontece na maior parte dos casos sem intercorrências. Contudo, uma pequena parcela de gestantes, por apresentarem





características específicas ou sofrerem algum agravo tem maiores chances de evolução gravídica desfavorável, tanto para mãe como para o feto. Esta parcela constitui o grupo de gestantes de alto risco (Brasil, 2012).

As complicações da gestação são detectadas de forma estratégica no âmbito da atenção primária à saúde, com destaque para condição social, psicológica e biológica da gestante e para seus antecedentes pessoais e familiares (Brito *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2021; Freitas *et al.*, 2023). Desta forma, a realização do pré-natal é imprescindível para a prevenção e diagnóstico precoce das patologias e morbidades gestacionais (Brito *et al.*, 2021). Através da identificação dos fatores de risco associados à gestação, é possível encaminhar as gestantes para um atendimento especializado na intenção de ofertar uma assistência integral e humanizada (Santos *et al.*, 2023).

Os índices de morbimortalidade materna e perinatal ainda são muito elevados no Brasil e no mundo (WHO, 2025; Oliveira *et al.*, 2024; Cresswell *et al.*, 2025). Em 2021, foram registrados 3.030 óbitos maternos no país, reflexo da emergência da COVID-19 (Brasil, 2024; Gama *et al.*, 2024; Alencar *et al.*, 2025). Dados de 2024 evidenciam 1.184 casos (Brasil, 2024). As principais causas referenciadas são a hipertensão e/ou diabetes gestacional, complicações no trabalho de parto, infecção puerperal, aborto e outras de origem obstétrica (Cresswell *et al.*, 2025). A ausência de controle pré-natal, per si, pode incrementar o risco para a gestante ou recém-nascido (Brasil, 2012). Nesse contexto, a enfermagem pode intervir expressivamente para a redução das complicações relacionadas com a função reprodutiva, através de uma adequada assistência ao ciclo gravídico-puerperal. A partir desta, a equipe de saúde poderá melhor atender as gestantes de alto risco nos serviços de pré-natal, além de realizar orientações de planejamento familiar, de acordo com a situação socioeconômico-cultural (Silva *et al.*, 2024; Silva *et al.*, 2020; Benedet *et al.*, 2021).

Conhecer o perfil clínico-obstétrico das gestantes de alto risco é mapear as dificuldades que contribuem para elevar o risco da gestação e suas consequências sociais, a fim de desenvolver ações de promoção à saúde que possam diminuir os elevados índices de morbimortalidade materna e perinatal. Sendo assim, objetivou-se investigar as repercussões clínicas e obstétricas, bem como os problemas presentes durante a gravidez em gestantes de risco acompanhadas no Centro de Especialidades da Saúde da Mulher (CESMU), o qual faz parte do programa de cuidados de gestação de alto risco na cidade de Vitória de Santo Antão - Pernambuco (PE).

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS





Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa, realizado na cidade de Vitória de Santo Antão - PE, localizada a 40 km da capital, Recife - PE, Brasil. O estudo foi realizado numa instituição de referência para acompanhamento de gestação de alto risco do município, o Centro de Especialidades da Saúde da Mulher (CESMU), que atende a esta demanda específica na cidade com 134.084 habitantes (IBGE, 2022).

A amostra populacional foi constituída por 30 gestantes de alto risco atendidas no período de janeiro a novembro de 2016, que atendiam os seguintes critérios de elegibilidade: gestantes que realizavam seu pré-natal de alto risco no CESMU no ano de 2016, com idade maior ou igual 18 anos, alfabetizadas e que aceitaram participar do estudo assinando o termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados foi realizada no período de janeiro a novembro de 2016 através da análise dos prontuários das gestantes e de um questionário contendo: Dados sociodemográficos (idade, raça, estado conjugal, escolaridade, ocupação e renda), história reprodutiva anterior, resultados laboratoriais e intercorrências clínico-obstétricas da gestação atual. Os registros foram organizados em um banco de dados no *software* Microsoft Excel (versão 2010), submetidos à análise e apresentados em forma de percentuais (%).

Este estudo foi autorizado pela secretaria municipal de saúde, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Universidade Federal de Pernambuco através do número de CAAE: 49843914.0.0000.5208, sendo respeitado os princípios éticos definidos nas orientações internacionais e nacionais de pesquisa.

### 3. RESULTADOS

Na tabela 1, são apresentados os dados referentes às características sociodemográficas das gestantes de alto risco atendidas no CESMU. Verificou-se que a maioria das gestantes se encontrava na faixa etária de 20 a 29 anos (63,3%) e que 13,3% apresentavam idade igual ou superior a 35 anos. 70% eram de cor branca e parda; e quanto ao estado civil, a maioria vivia com seus companheiros como casadas (46,7%) ou em união estável (43,3%). Acerca do grau de instrução, 33,3% não possuíam o primeiro grau completo e apenas 3,3% concluíram o ensino superior. No que diz respeito à ocupação, 30% eram do lar e 16,7% estavam desempregadas. Quanto à renda familiar mensal, 53,3% das gestantes relataram ser de um salário-mínimo e 6,7% alegaram não possuir renda.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas das gestantes de alto risco atendidas no CESMU.

**Variáveis**

**n(%)**





|                                               |          |
|-----------------------------------------------|----------|
| <b>Classificação idade</b>                    |          |
| Menor que 20 anos                             | 1(3,3)   |
| 20 – 29 anos                                  | 19(63,3) |
| 30 – 34 anos                                  | 6(20,0)  |
| Maior que 35 anos                             | 4(13,3)  |
| <b>Etnia</b>                                  |          |
| Branca                                        | 10(33,3) |
| Indígena                                      | 0(0,0)   |
| Parda                                         | 11(36,7) |
| Negra                                         | 7(23,3)  |
| Outros                                        | 2(6,7)   |
| <b>Situação Conjugal</b>                      |          |
| Casada                                        | 14(46,7) |
| Solteira                                      | 2(6,7)   |
| Divorciada                                    | 1(3,3)   |
| Com companheiro (união estável)               | 13(43,3) |
| <b>Escolaridade</b>                           |          |
| Nenhuma                                       | 0(0,0)   |
| Primeiro Grau Incompleto                      | 10(33,3) |
| Primeiro Grau Completo                        | 4(13,3)  |
| Ensino médio incompleto                       | 3(10,0)  |
| Ensino médio completo                         | 10(33,3) |
| Superior incompleto                           | 2(6,7)   |
| Superior completo                             | 1(3,3)   |
| <b>Profissão</b>                              |          |
| Não trabalha                                  | 5(16,7)  |
| Emprego Fixo                                  | 3(10,0)  |
| Estudante                                     | 1(3,3)   |
| Do Lar                                        | 9(30,0)  |
| Autônomo                                      | 12(40,0) |
| <b>Renda familiar mensal (salário-mínimo)</b> |          |
| Sem renda                                     | 2(6,7)   |
| Menor que 1                                   | 8(26,7)  |





|             |          |
|-------------|----------|
| 1           | 16(53,3) |
| 2 a 3       | 3(10)    |
| Maior que 3 | 0(0,0)   |
| Não sabe    | 1(3,3)   |

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

Com relação aos antecedentes pessoais e obstétricos das gestantes de alto risco analisadas, a Tabela 2 identifica que a maioria (66,7%) eram multíparas. Quanto ao tipo de parto nas gestações anteriores, destacou-se o parto vaginal (43,3%).

**Tabela 2.** Antecedentes pessoais obstétricos das gestantes de alto risco atendidas no CESMU.

| Fonte:<br>próprio autor.<br><br>Com<br>3, pode-se<br>maioria das<br>foram<br>sorologias,<br><br>urina, hemograma e 60% realizaram exame de ultrassonografia. Porém, apenas 6,7% das gestantes apresentaram registro de realização de pesquisa para toxoplasmose. | Variáveis            | n(%)     | Elaborado pelo<br><br>base na tabela<br>inferir que a<br>gestantes<br>submetidas a<br>sumário de |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nulípara             | 9(30,0)  |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | Multípara            | 20(66,7) |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | Não informado        | 1 (3,3)  |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Tipo de parto</b> |          |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | Vaginal              | 13(43,3) |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cesáreo              | 6(20,0)  |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | Não informado        | 11(36,7) |                                                                                                  |



**Tabela 3.** Exames realizados pelas gestantes durante a consulta de Pré Natal de Alto risco no CESMU.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

A tabela 4 demonstra que as complicações maternas mais prevalentes foram infecção do trato urinário (30%), seguida de hipertensão arterial (26,7%), anemia (26,7%) e diabetes (20%). Verifica-se ainda que, 26,7% das mulheres realizaram de 4 a 6 consultas.

**Tabela 4.** Distribuição de variáveis clínicas e obstétricas das gestantes de alto risco atendidas no CESMU.

| Variáveis                                      | n (%)     |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>Exames Laboratoriais Durante a Gestação</b> |           |
| <b>Nº de consultas pré-natal</b>               |           |
| Hemograma                                      | 29(96,7)  |
| Anti-HIV                                       | 30(100,0) |
| VRDL                                           | 26(86,7)  |
| HBsAg                                          | 16(53,3)  |
| <b>Intercorrências</b>                         |           |
| Pesquisa de toxoplasmose                       | 2(6,7)    |
| Hipertensão Arterial Sistêmica                 | 30(100,0) |
| Glicemia de Jejum                              | 5(16,7)   |
| Diabetes Mellitus                              |           |
| Teste oral de tolerância a glicose             |           |
| Cardiopatias                                   | 20(66,7)  |
| Urina                                          |           |
| Hipertigliceridemia                            | 18(60,0)  |
| Ultrassonografia                               |           |
| Hipercolesterolemia                            | 0(0,0)    |
| Anemia                                         | 8(26,7)   |
| Pré-eclâmpsia                                  | 1(3,3)    |
| Eclâmpsia                                      | 1(3,3)    |
| Infecção do trato urinário                     | 9(30,0)   |
| Malformações                                   | 1(3,3)    |

Fonte:

pelo próprio autor.

Elaborado

Na relação entre a idade materna, idade gestacional e intercorrências clínico-obstétricas, apresentadas na tabela 5, observa-se que a maior parte das gestantes na faixa de 20 a 29 anos, encontravam-se com idade gestacional acima das 26 semanas. Em relação às intercorrências da gestação, houve predomínio da hipertensão arterial sistêmica. No grupo de gestantes de idade igual ou superior a 35 anos, destaca-se maior percentual para anemia e infecção do trato urinário (37,5%) cada.





**Tabela 5.** Relação entre idade materna e condições de saúde das gestantes durante a consulta de Pré Natal de Alto risco atendidas no CESMU.

| <b>Idade materna</b>                     | Menor de 20 anos | 20-29 anos | 30-34 anos | Igual ou superior a 35 anos |
|------------------------------------------|------------------|------------|------------|-----------------------------|
|                                          | n(%)             | n(%)       | n(%)       | n(%)                        |
| <b>Idade Gestacional</b>                 |                  |            |            |                             |
| Entre 9 – 12 semanas                     |                  | 3(15,8)    |            |                             |
| Entre 13-26 semanas                      | 1(100,0)         | 5(26,3)    | 4(66,6)    |                             |
| Entre 27-32 semanas                      |                  | 3(15,8)    | 1(16,7)    | 3(75,0)                     |
| Entre 33-40 semanas                      |                  | 7(36,8)    |            |                             |
| Não soube informar                       |                  | 1(5,3)     | 1(16,7)    | 1(25,0)                     |
| <b>Intercorrências da gestação atual</b> |                  |            |            |                             |
| Hipertensão arterial sistêmica           |                  | 6(24,0)    | 2(40,0)    |                             |
| Diabetes Mellitus                        |                  | 4(16,0)    |            | 2(25,0)                     |
| Cardiopatias                             |                  | 2(8,0)     |            |                             |
| Hipertrigliceridemia                     |                  | 1(4,0)     |            |                             |
| Hipercolesterolemia                      |                  |            | 1(20,0)    |                             |
| Anemia                                   |                  | 4(16,0)    | 1(20,0)    | 3(37,5)                     |
| Infecção do trato urinário               |                  | 5(20,0)    | 1(20,0)    | 3(37,5)                     |
| Pré-eclâmpsia                            |                  | 1(4,0)     |            |                             |
| Eclampsia                                |                  | 1(4,0)     |            |                             |
| Malformações                             |                  | 1(4,0)     |            |                             |

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

#### **4. DISCUSSÃO**

Este estudo identificou as repercussões clínicas e obstétricas mais frequentes em gestantes de alto risco no município de Vitória de Santo Antão (PE), as quais podem contribuir para o melhor acompanhamento, manejo e intervenção preventiva pelos profissionais de saúde, com repercussões na qualidade do cuidado pré-natal, bem como minimização de futuros desfechos desfavoráveis.



A maioria das pacientes do presente estudo encontrava-se na faixa etária de 20 a 29 anos (63,3%), este resultado foi semelhante a um estudo realizado no estado do maranhão, no ano de 2014, com 43 gestantes, no qual verificou-se que 60,5% eram mulheres jovens, em idade fértil com predomínio da faixa etária entre 21 e 30 anos (Leal *et al.*, 2017). Quanto a idade superior a 35 anos, os dados também apresentam uma parcela considerável de gestante em idade avançada (13,3%) quando comparado a outros estudos realizados em gestantes de pré-natal de alto risco (Leal *et al.*, 2017; Carvalho *et al.*, 2007; Luz *et al.*, 2013). Este fato é preocupante, já que o aumento da percentagem de gestante de alto risco com idade avançada pode correlacionar-se com maior risco de morbidades gestacionais, como diabetes mellitus gestacional (DMG), pré-eclâmpsia, maior risco de parto cesáreo, entre outras (Gonçalves *et al.*, 2012).

Ressalta-se que, em relação à etnia, a maioria das mulheres incluídas no estudo (56,6%) identificou-se como pardas ou negras, achado que corrobora com dados previamente descritos na literatura (Lessa *et al.*, 2022). Evidências científicas indicam que gestantes negras apresentam maior propensão ao desenvolvimento de hipertensão arterial, caracterizada por início mais precoce, maior frequência e gravidade, configurando-se como a principal causa de mortalidade materna (Leal *et al.*, 2023; Barbosa *et al.*, 2024; Graves *et al.*, 2024). Contudo, tanto a etnia quanto a idade materna avançada não devem ser analisadas de forma isolada, uma vez que outros determinantes, como predisposição genética, história familiar e obesidade, podem atuar como fatores de risco adicionais, inclusive em mulheres jovens.

Com relação ao estado civil, no presente estudo, a maior proporção de gestantes era casadas ou convivía com seus companheiros, resultado semelhante ao encontrado por Costa e colaboradores (Costa *et al.*, 2016). Em outro estudo realizado no Mato Grosso do sul em 2012 e no município do noroeste paranaense no ano de 2016, também se verificou um maior percentual de gestantes de alto risco casadas (Melo *et al.*, 2016; Rezende *et al.*, 2012). A situação conjugal estável é considerada um fator de proteção para gestação de alto risco, uma vez que gestantes nesta condição estão mais susceptíveis a desequilíbrio emocional, podendo desencadear crises emocionais e um desfecho patológico na ausência da figura paterna (Oliveira *et al.*, 2015).

No que se refere ao grau de escolaridade, um percentual significativo de gestantes apresentou o primeiro grau incompleto (33,3%) e apenas 6,7% ingressaram no ensino superior. Os dados obtidos podem ser explicados pelo perfil de usuários do Sistema Único de Saúde no Brasil e pelo baixo grau de instrução na região Nordeste (Conselho Nacional de Saúde, 2015; IBGE, 2022). Pesquisas do Censo de 2022 do IBGE revelaram que 40,2% das pessoas no





Nordeste não apresentavam instrução ou não tinham concluído o ensino fundamental e somente 11,7% da população apresentou o ensino superior completo. O menor nível de instrução está relacionado ao autocuidado deficiente, sendo estas pacientes mais susceptíveis a doenças como diabetes e hipertensão, as quais requerem mudanças significativas no estilo de vida para controle clínico (Gomes-Villas Boas *et al.*, 2011).

Quanto às profissões exercidas pelas gestantes, os dados corroboram com outros estudos que analisaram o perfil das gestantes de alto risco em outras regiões do Brasil (Leal *et al.*, 2017; Luz *et al.*, 2015; Costa *et al.*, 2016) assim como no município do Recife (Carvalho *et al.*, 2007). Nesses estudos, constatou-se que a maior parte das gestantes afirmou dedicar-se a cuidar do lar, refletindo uma diminuição na renda familiar, podendo-se concluir no presente estudo que as mulheres possuem baixo poder econômico, visto que a maioria (53.3%) relatou renda de até 1 salário-mínimo e outras não tinham nenhum tipo de renda financeira (6,7%), o que também é considerado um fator de risco para o aparecimento de complicações durante a gravidez e de terem filhos com baixo peso ou prematuros (Mendoza-Sassi *et al.*, 2007).

Neste estudo, a maioria das gestantes é múltipara (66,7%). Resultado análogo foi observado em outros estudos com gestante de alto risco (Costa *et al.*, 2016; Anjos *et al.*, 2014). Também foi observado que quanto ao tipo de parto, prevaleceu o vaginal (43.3%), contudo houve uma limitação do dado devido ao percentual de gestantes em que o tipo de parto não foi informado. É importante ressaltar que o Brasil vive uma epidemia de operações cesarianas, com uma taxa de aproximadamente 56% não estando associada somente a risco obstétrico, mas também a condições socioeconômicas favoráveis (Melo *et al.*, 2016; Santos *et al.*, 2009). Essa prevalência de partos cirúrgicos está em desacordo com o preconizado pela OMS, a qual recomenda que por ano haja no máximo 15% de partos cesáreos (WHO, 1985). Nos serviços de saúde prestados pelo SUS observa-se que o agendamento de cesarianas a pedido da mulher é limitado, pois a indicação é feita por meio do diagnóstico de intercorrências durante a gestação ou no trabalho de parto. Por outro lado, no atendimento privado, a cesariana pode ser realizada de acordo com a vontade da mulher ou por indicação do médico obstetra (Oliveira *et al.*, 2016).

Grande parte das gestantes avaliadas realizaram os exames de hemograma completo, testagem sorológica do HIV, dosagem de glicemia de jejum, teste VRDL e sumário de urina. Todavia, apenas 6,7% realizaram pesquisa de toxoplasmose. A triagem sorológica para toxoplasmose associada à síndrome TORCH (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus e herpes vírus) na gravidez é de grande importância para impedir que ocorra quadros de aborto, malformações congênitas, entre outras complicações (Luz *et al.*, 2015; Barbaresco *et al.*, 2014).

Vale ainda ressaltar que, a ausência de informações sobre a toxoplasmose e seus mecanismos





de transmissão durante a gestação pode acarretar um maior risco de agravo à saúde da gestante e do feto. Diante disso, o Ministério da Saúde preconiza a triagem na primeira consulta de pré-natal, por testes sorológicos, que realizem pesquisa dos anticorpos da classe IgG e IgM (Rodrigues *et al.*, 2015; Brasil, 2012).

No presente estudo, verificou-se que a média de consultas de pré-natal realizadas foi de 4,3, índice inferior ao recomendado pelo Ministério da Saúde que preconiza que as mulheres grávidas realizem no mínimo seis consultas durante a gestação (Brasil, 2000). Tendo em vista que o grupo estudado é de risco, um maior número de consultas seria necessário para obtenção de diagnóstico precoce e tratamento adequado das doenças, evitando as possíveis complicações. Segundo dados do IBGE, evidenciou-se um aumento da proporção de nascidos vivos cujas mães realizaram seis ou mais consultas pré-natal (IBGE, 2015). Nesse sentido, no presente estudo, quanto às intercorrências clínicas e obstétricas, a prevalência das doenças encontradas é semelhante a outros estudos e revelaram uma maior frequência de hipertensão arterial sistêmica (26,7%), DMG (20%), infecção do trato urinário (30%) e anemia (26,7%) nas gestantes analisadas (Costa *et al.*, 2016; Anjos *et al.*, 2014; Hafez *et al.*, 2014). Vale ainda destacar que o DMG e a síndrome hipertensiva da gravidez (SHG) ou pré-eclâmpsia são doenças específicas do ciclo gravídico-puerperal, relacionados com o aumento da morbimortalidade materna e perinatal. Entre os principais fatores descritos na literatura, condições socioeconômicas e demográficas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixa renda familiar, estão associados ao surgimento desses agravos, levando mulheres a gestação de risco (Costa *et al.*, 2016; Anjos *et al.*, 2014; Moura *et al.*, 2010).

O aparecimento da infecção do trato urinário se apresenta como um grande problema durante a gestação, pois é responsável pelo aumento dos trabalhos de partos prematuros e pelos quadros de hospitalização. Nas mulheres com diabetes mellitus apresenta-se como um problema clínico comum. Geralmente, as infecções urinárias neste mesmo grupo são mais graves, com elevada frequência de bacteremia e envolvimento renal bilateral, aumentando, portanto, o risco de internação por pielonefrite (Mata *et al.*, 2014). Neste estudo, o grupo de gestantes na faixa etária de 21 a 29 anos, destaca-se maior percentual para infecção do trato urinário. Fato semelhante é observado em outros estudos, que demonstram maiores taxas de hipertensão, anemia e outras intercorrências do parto em gestantes com infecção do trato urinário (Costa *et al.*, 2016; Anjos *et al.*, 2014).

A anemia quando somada a outros problemas gestacionais pode elevar o risco gestacional e resultar no aumento da taxa de morbimortalidade materno-fetal (Brasil, 2012).

Nesta pesquisa, 26,7% das mulheres apresentaram anemia na gestação atual, percentual inferior





ao índice considerado pela OMS como problema de saúde pública grave (>40%). Contudo o valor encontrado é considerado de relevância moderada (McLean *et al.*, 2009). Em países em desenvolvimento como o Brasil, a anemia se apresenta com maior frequência e pode estar associada a vários problemas de saúde que a intensificam como os quadros de desnutrição, infecções e parasitoses gastrointestinais (Brasil, 2012).

Os achados deste estudo evidenciam que gestantes de alto risco apresentam elevada prevalência de condições clínicas relevantes, como infecção do trato urinário, hipertensão arterial, anemia e diabetes mellitus, além de lacunas na realização de exames importantes, como a sorologia para toxoplasmose. Observou-se ainda uma predominância de múltiparas, o que pode intensificar a vulnerabilidade desse grupo. Esses resultados reforçam a necessidade de fortalecer a assistência pré-natal, com ênfase no rastreamento adequado, no diagnóstico precoce e no manejo oportuno das complicações, contribuindo para a redução de desfechos maternos e perinatais desfavoráveis.

### **Limitações do Estudo**

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados, tais como a utilização de dados secundários de prontuários resultando em subnotificações ou lacunas de informação, como observado na baixa realização de exames específicos, a exemplo da sorologia para toxoplasmose. Além da ausência de seguimento longitudinal que impede a análise de desfechos perinatais e maternos a longo prazo. Estudos futuros com maior tamanho amostral e delineamentos prospectivos são recomendados para aprofundar a compreensão das repercussões clínicas e obstétricas nesse grupo populacional.

### **Contribuições para prática**

Os resultados oferecem contribuições relevantes para a prática clínica ao evidenciar as principais repercussões clínicas e obstétricas em gestantes de alto risco, permitindo uma atuação mais assertiva e preventiva por parte dos profissionais de saúde. A partir dessas evidências, torna-se possível aprimorar protocolos de monitoramento, manejo e intervenção, promovendo uma assistência mais eficaz e centrada nas necessidades específicas desse público. Além disso, os resultados reforçam a importância de um acompanhamento multidisciplinar e individualizado, favorecendo a identificação precoce de complicações, a redução de desfechos adversos e a melhoria da qualidade do cuidado pré-natal, com impacto direto na segurança e no bem-estar materno-fetal.

## **5. CONCLUSÕES**





O presente estudo mostra a importância do conhecimento das intercorrências clínicas e obstétricas das gestantes de alto risco acompanhadas no pré-natal do CESMU do município de Vitória de Santo Antão-PE, destacando a necessidade de estudos com maior tamanho amostral para os achados clínicos e obstétricos, visto que se faz necessário modificar condutas relacionadas às medidas preventivas e assistenciais com indicação mais precisa acerca dessa população, à fim de minimizar futuros desfechos desfavoráveis.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, J.A.; BASTOS, P.R.H de O. Caracterização epidemiológica da mortalidade materna por Covid-19 no Brasil. **Physis**, v. 35, n.1, p. 1-21, 2025.
- ANJOS, J.C.S. *et al.* Perfil epidemiológico das gestantes atendidas em um centro de referência em pré-natal de alto risco. **Rev. Para. Med**, v. 28, n.2, p. 23-33, abril-jun 2014.
- BARBARESCO, A. A. *et al.* Infecções de transmissão vertical em material abortivo e sangue com ênfase em Toxoplasmose gondii. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 36, n.1, p.17-22, 2014.
- BARBOSA, A.P.; AVELAR, T.C.; BARROS, É.N. Assistência em saúde durante gestação e parto na avaliação de mulheres negras. **Bol. - Acad. Paul. Psicol**, v. 44, n. 106, p.27-39, 2024.
- BENEDET, D.C.F. *et al.* Strengthening nurses in prenatal care through reflection-action. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 42, n.1, p.1-8, 2021.
- BRITO, L.M.E. *et al.* The importance of prenatal in basic health: a bibliographic review. **Res., Soc. Dev.**, v. 10, n.15, p.1-8, 2021.
- CARVALHO VCP, ARAÚJO TVB. Adequação da assistência pré-natal em gestantes atendidas em dois hospitais de referência para gravidez de alto risco do Sistema Único de Saúde, na cidade de Recife, Estado de Pernambuco. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v.7, n.3, p. 309-317, jul./set, 2007.
- Conselho Nacional de Saúde (BR). **71% dos brasileiros têm o SUS como referência**. Brasília: Ministério da Saúde; Atualizada em 2 de junho de 2015. Acesso em: 20 de abril de 2026. Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/ultimas\\_noticias/2015/06jun02\\_71\\_brasileiro\\_sus\\_referencia.html](http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2015/06jun02_71_brasileiro_sus_referencia.html)
- COSTA, L.D. *et al.* Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco. **Cogitare Enferm.**, v. 21, n. 2, p.01-08, abr/jun 2016.
- CRESSWELL, J.A. *et al.* Global and regional causes of maternal deaths 2009-20: a WHO systematic analysis. **Lancet Glob Health**, v.13, n.4, p.e626-e634, 2025.
- FREITAS, J.C de S.S. *et al.* A importância do acompanhamento pré-natal no contexto da atenção básica: revisão integrativa. **Rev Enf Contemp**, v.12, n.1, p.1-10, 2023.
- GAMA, S.G.N. Da. *et al.* Maternal mortality: protocol of a study integrated to the Birth in Brazil II survey. **Cad Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p.1-11, 2024.
- GOMES-VILLAS BOAS, L.C.G. *et al.* Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. **Texto Contexto Enferm**, v. 20, n. 2, p. 272-279, abril/jun. 2011.
- GONÇALVES ZR, MONTEIRO DLM. Complicações maternas em gestantes com idade avançada. **FEMINA**, v. 40, n. 5, p. 275-279, set/Out 2012.
- GRAVES, C.R. *et al.* Addressing Racial Disparities in the Hypertensive Disorders in Pregnancy: A Plan for Action from the Preeclampsia Foundation's Racial Disparities Task Force. **J Racial Ethn Health Disparities**. 2024; [acesso em 25 ago. 2025]. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40615-024-02126-6>





- HAFEZ, S.K.; DORGHAM, L.S.H.; SAYED, S.A.M. Profile of High Risk Pregnancy among Saudi Women in Taif-KSA. **World J. Med. Sci**, v. 11, n. 1, p. 90-97, 2014.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama de Indicadores – Censo 2022** [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [acessado em 15 jan. 2026]. Disponível em: [https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR&localidadeEspecificca=N1126\[93\]&tema=1](https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR&localidadeEspecificca=N1126[93]&tema=1)
- LEAL, M.C.; GRANADO, S.; BITTENCOURT, S.; ESTEVES, A.P.; CAETANO, K. **Nascer no Brasil II: pesquisa nacional sobre aborto, parto e nascimento 2022-2023** — Dados preliminares da pesquisa para oficina: Morte Materna de Mulheres Negras no Contexto do SUS [Internet]. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; 2023 [acesso em 25 ago. 2025]. Disponível em: <https://nascernobrasil.ensp.fiocruz.br/wp-content/uploads/2023/11/Dados-preliminares-da-pesquisa-Nascer-no-Brasil-2.pdf>
- Leal, R.C. *et al.* Complicações materno-perinatais em gestação de alto risco. **Rev enferm UFPE on line**, v. 11, n. 4, p. 1641-1649, 2017.
- LESSA, M.S.A. Pré-natal da mulher brasileira: desigualdades raciais e suas implicações para o cuidado. **Ciênc saúde coletiva**, v.27, n.10, p. 3881-3890, out 2022.
- LUZ, B.G. *et al.* O Perfil das gestantes de alto risco acompanhadas no pré-natal da policlínica de Divinópolis-MG, no biênio 2013/14. **J. Health. Biol Sci**, v. 3, n. 2, p. 137-143, 2015.
- MATA, K.S. *et al.* Complicações causadas pela infecção do trato urinário na gestação. **Espaç. Saúde**, v. 15, n. 4, p. 57-63, Out/dez 2014.
- MCLEAN, E. *et al.* Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993-2005. **Public Health Nutr**, v. 12, n. 4, p. 444-454, abril 2009.
- MELO, W.A. *et al.* Gestação de alto risco: fatores associados em município do Noroeste paranaense. **Espaç. Saúde**, v. 17, n. 1, p. 82-91, 2016.
- MENDOZA-SASSI, R. A. *et al.* Avaliando o conhecimento sobre pré-natal e situações de risco à gravidez entre gestantes residentes na periferia da cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 23, n. 9, p. 2157-2166.
- Ministério da Saúde (BR). Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde (BR). **Painel de monitoramento da mortalidade materna**. Acessado em 30 maio 2026. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/mortalidade/materna/>
- Ministério da Saúde (BR). **Manual de assistência Pré Natal**. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher, MS; 2000.
- Ministério da Saúde (BR). **Manual de gestação de alto risco**. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher, MS. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
- MOURA, E.R.F. *et al.* Fatores de risco para síndrome hipertensiva específica da gestação entre mulheres hospitalizadas com pré-eclâmpsia. **Cogitare Enferm**, v. 15, n. 2, p. 250-255, abr/jun 2010.
- OLIVEIRA, A.L.M.; GRACILIANO, N.G. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24, n. 3, p. 441-451, jul/set 2015.
- OLIVEIRA, I.V.G. *et al.* Mortalidade materna no Brasil: análise de tendências temporais e agrupamentos espaciais. **Ciênc saúde colet**, v. 29, n. 10, p. 1-12, 2024.
- OLIVEIRA, R.R. *et al.* Fatores associados ao parto cesárea nos sistemas públicos e privado de atenção à saúde. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 5, p. 734-741, 2016.





- REZENDE, C.L. *et al.* Qualidade de vida das gestantes de alto risco de um centro de atendimento à mulher. **Psicol inf**, v. 16, n. 16, p. 45-69, dez 2012.
- RODRIGUES, J.B. *et al.* Conhecimento de gestantes sobre Toxoplasmose no município de Teresina, Piauí. **Rev. Pre. Infec e Saúde**, v. 1, n. 2, p. 41-46, 2015.
- SANTOS, C.V. *et al.* Nursing care for high-risk pregnant women. **Res., Soc. Dev**, v.12, n. 10, p. 1-8, 2023.
- SANTOS, G.H.N. *et al.* Impacto da idade materna sobre os resultados perinatais e via de parto. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 31, n.7, p. 326-334, 2009.
- SILVA, A.A.B.D.; ANDRADE, C. The role of nurses in prenatal care, education and health promotion. **Res., Soc. Dev**, v. 9, n. 10, p.1-8, 2020.
- SILVA, M.P.B. *et al* Prenatal care and nursing care for high-risk pregnant women. **Res., Soc. Dev**, v. 10, n. 9, p. 1-10, 2021.
- SILVA, E.B.F. *et al.* O trabalho do enfermeiro no pré-natal de alto risco. **Enferm Foco**, v. 15, n. 1, p. 1-9, 2024.
- World Health Organization (WHO). **Maternal mortality**. Fact sheets. 2025 [citado em 30 maio 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- World Health Organization (WHO). Appropriate technology for birth. **Lancet**, v. 2, n. 8452, p. 436-437, 1985.

