

IMPACTOS DA SÍNDROME OVARIANA METABÓLICA POLIENDÓCRINA NA FERTILIDADE FEMININA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Analice Versiani Lima¹

Eduarda Moreira Zanini¹

Isabela Monteze Machuco¹

Maria Fernanda Cristina Carrijo Constância¹

Ana Livia Moura Magalhães Dornelas²

moura4609@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome dos ovários policísticos; Saúde reprodutiva; Infertilidade;

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), recentemente proposta como Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (SOMP), é uma endocrinopatia complexa e multifatorial, sendo uma das condições clínicas mais prevalentes em mulheres em idade reprodutiva, com sua taxa variando entre 8 a 13%, a depender da população e dos critérios diagnósticos utilizados (Yela, 2023). O termo SOP tem sido alvo de questionamento e debate nos dias atuais por não registrar, de maneira clara, as características clínicas da condição, uma vez que nem todas as portadoras apresentam, de fato, cistos ovarianos. Por isso, tem sido proposta a mudança na nomenclatura para SOMP, a fim de refletir melhor a complexidade da síndrome (Teede *et al.*, 2026). Diante disso, essa condição é marcada por alterações hormonais e metabólicas que interferem no funcionamento normal dos ovários, do ciclo menstrual e do metabolismo das mulheres portadoras da enfermidade, para tal, a SOMP está interligada à obesidade, resistência à insulina e problemas cardiovasculares (Leite *et al.*, 2025). Sob o ponto de vista clínico, os destaques mais comuns são hiperandrogenismo, distúrbios metabólicos, alterações morfológicas ovarianas e anovulação crônica (Rosa-e-Silva; Damásio, 2023). Dentre suas outras manifestações clínicas, a infertilidade feminina é de grande relevância em contexto global, uma vez que pode representar um desafio para a gestão reprodutiva e saúde geral da mulher, tanto física, quanto mental (Organização Mundial da Saúde, 2025). Neste contexto, de acordo com a Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia e com a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva, aproximadamente 80% das mulheres com infertilidade anovulatória têm Síndrome Ovariana Metabólica

¹ Acadêmicos do 5º período do curso de Medicina do Centro Universitário Vértice - Univértix - Matipó.

²Graduada em Enfermagem, pelo Centro Universitário Vértice- Univértix- Matipó, pós graduada em docência do ensino superior, pela mesma. Mestranda em Educação, pela Universidad de la Empresa (UDE).

Poliendócrina (Nácul; Maciel; Carvalho, 2023). Contudo, é importante ressaltar que a infertilidade na SOMP não decorre exclusivamente da anovulação, sendo também influenciada por fatores metabólicos, inflamatórios e endócrinos, o que reforça a complexidade do quadro (Carvalho, 2019). Neste sentido, a clínica, em conjunto com a estratégia terapêutica, deve ser individualizada levando em consideração fatores objetivos e subjetivos de cada mulher (Sampaio *et al.*, 2024). Diante do exposto, a presente pesquisa tem como objetivo analisar os impactos da Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina na fertilidade feminina descritos na literatura atual.

2 METODOLOGIA

O estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, um método que permite a síntese de conhecimentos científicos já publicados sobre o tema, garantindo uma análise baseada em evidências e compreensão ampla sobre os diferentes impactos da Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina na saúde reprodutiva da mulher (Hassunuma *et al.*, 2024). Foi obtida a partir das seguintes bases de dados: “SciELO”, “PubMed”, “Google Acadêmico”, “UpToDate”, e, além das bases de dados científicas, foram consultados dados secundários provenientes de fontes institucionais, incluindo portais oficiais do governo brasileiro, organismos internacionais e sociedades científicas, para obtenção de informações epidemiológicas e normativas. Foram aplicados à pesquisa os descritores “Síndrome dos Ovários Policísticos”, “Infertilidade” e “Saúde reprodutiva”, combinados com o operador *booleano* “and”. Como critérios de inclusão e exclusão foram utilizados artigos sobre o tema produzidos nos últimos sete anos, eliminando-os através da leitura e análise crítica de seus resumos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Síndrome Metabólica Poliendócrina dos Ovários (SOMP) afeta cerca de 170 milhões de mulheres, somente durante seus anos férteis (Neven *et al.*, 2026). Diante disso, a condição se configura em uma das maiores causas de infertilidade anovulatória, uma vez que corresponde a uma parcela significativa dos distúrbios reprodutivos, como evidenciam os dados da Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia e da Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva (Nácul; Maciel; Carvalho, 2023). A infertilidade associada à (SOMP) é resultado de uma fisiopatologia complexa e pode ser explicada por uma desregulação central no eixo hipotálamo-hipófise-gonadal, com aumento na frequência de liberação pulsátil do Hormônio Liberador de Gonadotrofina (GnRH), o que promove uma diminuição da secreção do Hormônio Folículo Estimulante (FSH) e um aumento da secreção do Hormônio Luteinizante (LH), cujos níveis aumentados causam uma hiperatividade das células da teca ovariana e a produção excessiva de andrógenos, principalmente a testosterona, sem a sua conversão proporcional em estradiol, resultando, portanto, no quadro de hiperandrogenismo característico da síndrome, que, associado às baixas concentrações de FSH, compromete o processo de desenvolvimento folicular, que favorece o estacionamento dos folículos em estágios intermediários de maturação; ademais, grande parte das portadoras de SOMP apresentam resistência à insulina e hiperinsulinemia compensatória, independente da presença de obesidade (Rosa-e-Silva; Damásio, 2023). A hiperinsulinemia favorece o aumento da produção ovariana

de androgênios, intensificando o desequilíbrio hormonal e interferindo na maturação folicular e na receptividade endometrial. Associado a isso, estudos demonstram que a resistência insulínica contribui para alterações ovulatórias persistentes e para redução das taxas de implantação embrionária, diminuindo as chances de gestação espontânea em mulheres com SOMP (Monash University, 2023). A ausência de controle metabólico e hormonal favorece ciclos anovulatórios frequentes e redução das taxas reprodutivas (Palomba; Piltonen; Giudice, 2021). Ademais, a obesidade, frequentemente associada à SOMP, intensifica o processo inflamatório crônico e agrava a resistência insulínica, contribuindo para alterações hormonais persistentes e prejuízo da função ovariana. Estudos apontam que mulheres com SOMP e excesso de peso apresentam maiores dificuldades reprodutivas, menores taxas de implantação embrionária e maior risco de complicações gestacionais (Yang et al., 2022). Portanto, o diagnóstico tardio e a falta de tratamento contribuem para agravamento progressivo das alterações metabólicas, especialmente resistência à insulina, obesidade e hiperandrogenismo, aumentando o comprometimento da fertilidade feminina. Em contrapartida, evidências científicas demonstram que intervenções individualizadas, como mudanças no estilo de vida, controle do peso corporal, prática de atividade física e terapias farmacológicas voltadas à resistência insulínica, podem melhorar significativamente a fertilidade em mulheres com SOMP por promoverem melhora da qualidade ovulatória e da receptividade endometrial (Monash University, 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A SOMP apresenta importante impacto para fertilidade feminina, estando associada a alterações hormonais, metabólicas e endometriais que comprometem a função reprodutiva. Considera-se que a infertilidade na SOMP não se relaciona exclusivamente à anovulação, mas possui caráter multifatorial, envolvendo resistência à insulina, hiperandrogenismo, obesidade e alterações nas condições endometriais para a gestação. Ressalta-se ainda que fatores agravantes, como ausência de controle metabólico e diagnóstico tardio podem intensificar o comprometimento reprodutivo. Portanto, é fundamental enfatizar a importância do diagnóstico precoce, do acompanhamento multiprofissional e das intervenções terapêuticas individualizadas, incluindo mudanças no estilo de vida e tratamento farmacológico, contribuindo para melhora da fertilidade, da qualidade de vida e da saúde reprodutiva das mulheres com SOMP.

REFERÊNCIAS

BAI, Xuechun; ZHENG, Lianwen; Li, Dandan; XU, Ying. Progresso da pesquisa sobre receptividade endometrial em pacientes com síndrome dos ovários policísticos: uma revisão sistemática. **Reprod Biol Endocrinol**. v.19 , n. 122 (2021). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12958-021-00802-4> Acesso em: 21 maio 2026.

CARVALHO, Bruno Ramalho. Síndrome dos ovários policísticos: particularidades no manejo da infertilidade. Brasília: **Femina**, 2018. v. 47, n. 9, p. 518-45, 2019. Disponível

em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/04/1425749/femina-2019-particularidadesnomanejo.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2026.

GOMES, Daniela Angerame Yela. Particularidades do diagnóstico e da terapêutica da síndrome dos ovários policísticos na adolescência. In: **Síndrome dos ovários policísticos**. 3a ed. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2023. Cap. 2. p. 20-31. Disponível em: [Febrasgo | Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia](#). Acesso em: 28 abr. 2026.

HASSUNUMA, Renato Massaharu; GARCIA, Patrícia Carvalho; VENTURA, Talita Mendes Oliveira; SENEDA, Ana Laura; MESSIAS, Sandra Heloisa Nunes. Revisão integrativa e redação de artigo científico: Uma proposta metodológica em 10 passos. **Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 1–16, 2024. Disponível em: <https://www.editoraintegrar.com.br/publish/index.php/rema/article/view/4275>. Acesso em: 4 mai. 2026.

LEITE, Thaís Cançado; SOUZA, Lucas Oliveira; MENDONÇA, Letícia Pereira; MENDONÇA, Raphael Pereira. Infertilidade feminina por síndrome dos ovários policísticos: Diagnóstico baseado em evidências e manejo personalizado: Revisão de literatura. **Fisioterapia Brasil**, v. 26, n. 5, p. 2662-2675, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.62827/fb.v26i5.1102>. Acesso em: 26 abr. 2026.

TEEDE, Helena; TAY, Chau Thien; LAVEN, Joop S. E.; DOKRAS, Anuja; MORAN, Lisa J.; PILTONEN, Terhi; COSTELLO, Michael F.; BOIVIN Jacky; REDMAN, Leanne; BOYLE, Jacqueline; NORMAN, Robert; MOUSA, Aya; JOHAM Anju. **International Evidence-based Guideline for the Assessment and Management of Polycystic Ovary Syndrome 2023**. Monash University. Melbourne, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.26180/24003834.v1>. Acesso em: 5 mai. 2026.

NÁCUL, Andrea Prestes; MACIEL, Gustavo Arantes Rosa; CARVALHO, Bruno Ramalho. Tratamento da infertilidade. In: **Síndrome dos ovários policísticos**. 3a ed. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2023. p. 101-120. Disponível em: [Febrasgo | Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia](#). Acesso em: 28 abr. 2026.

NEVEN, Adriana C. H.; FORSLUND, Maria; RANASINHA, Sanjeeva; SETHI, Parneet; DHUNGANA, Raja Ram; MOUSA, Aya; TAY, Chau T.; TEED, Helena; BOYLE, Jacqueline A. **Prevalência da síndrome dos ovários policísticos: uma revisão sistemática global e regional e meta-análise**. Human Reproduction Update, 2026, v.32, n.3, p.277–312, . Disponível em: <https://academic.oup.com/humupd/advance-article-abstract/doi/10.1093/humupd/dmaf030/8424333>. Acesso em: 21 maio 2026.

OLIVEIRA E SOUZA, Lucas; PEREIRA MENDONÇA, Letícia; PEREIRA MENDONÇA, Raphael. **Infertilidade feminina por síndrome dos ovários policísticos: Diagnóstico baseado em evidências e manejo personalizado: Revisão de literatura**. v.26 n.5 (2025). Disponível em:

<https://ojs.atlanticaeditora.com.br/index.php/Fisioterapia-Brasil/issue/view/71>.

Acesso em: 30 abril 2026.

PALOMBA, Stefano.; PILTONEN, Terhi T.; GIUDICE, Linda C.. **Endometrial function in women with polycystic ovary syndrome: a comprehensive review.** Human Reproduction Update, v. 27, n. 3, p. 584–618, 2021. Disponível em: Endometrial function in women with polycystic ovary syndrome. Disponível em: <https://academic.oup.com/humupd/article/27/3/584/6029728> Acesso em: 22 maio 2026.

ROSA, Ana Carolina Japur de Sá Silva; DAMÁSIO, Lia Cruz Vaz da Costa. Conceito, epidemiologia e fisiopatologia aplicada à prática clínica. In: **Síndrome dos ovários policísticos**. 3a ed. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2023. Cap. 1.p.1-19. Disponível em: [Febrasgo | Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia](https://www.febrasgo.org.br/revista/febrasgo-federacao-brasileira-das-associacoes-de-ginecologia-e-obstetricia). Acesso em: 28 abr. 2026.

SAMPAIO, Bianca Rios; DEZEN, Mirielly Czarnobay ;LOURINI, Ana Luiza Araújo; VIDAL, Victor Matheus da Silva; SILVEIRA, Emmanuela Regina; FONTANELLA, Roberta Sandoval Prado; ROSA, Camila Lima; SALVADOR, Drielly Lima Valle Folha; DE PAULO, Luiz Gustavo ; PEREIRA, Jhennifer Rufini; SOUZA, Eduardo dos Santos; GALINDO, Antônio Marcos Reissureição; TORRES, Lara Maria Cruz ; PEREIRA, Lívia Ribeiro; GAMBÁ, Laiza Kremer ; RIGAUD, Juliana Bahia. . **TRATAMENTO DA INFERTILIDADE EM PACIENTES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS**. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 7, p. 1115-1136, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2508/2753>. Acesso em: 21 maio 2026

TEEDE, Helena J.; KHOMAMI, Mahnaz Bahri; MORMAN, Rachel; LAVEN, Joop S. E. L.; JOHAM, Anju E.; COSTELLO, Michael F.; PATIL, Madhuri; REES, D. Aled; BERRY, Lorna; CREE, Melanie G.; ZHAO, Han; NORMAN, Robert J.; DOKRAS, Anuja; PILTONEN, Terhi. **Polyendocrine metabolic ovarian syndrome, the new name for polycystic ovary syndrome: a multistep global consensus process.** Sitges: The Lancet, 2026. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(26\)00717-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(26)00717-8/fulltext). Acesso em: 21 Mai. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Infertility**. Geneva: World Health Organization (WHO), 2025. Disponível em: <https://www.bing.com/ck/a?!&p=bf3cf0955cc97e2c94f6aae8d70b6a332be3a2e24847165806f1b5ca99dec82cJmItdHM9MTc3NzMzNDQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=3ab462e5-774f-6ae9-29cf-709a76186b2f&psq=oms+infertilidade&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cud2hvlmludC9uZXdzLXJvb20vZmFjdC1zaGVldHMvZGV0YWIsL2luZmVydGlsaXR5>. Acesso em: 28 abr. 2026.

YANG, Tianli; ZHAO, Jing; LIU, Feng; LI, Yanping. **Lipid metabolism and endometrial receptivity**. Human Reproduction Update, v. 28, n. 6, p. 858–889, 2022. Disponível em: Lipid metabolism and endometrial receptivity. Disponível em: <https://academic.oup.com/humupd/article/28/6/858/6593925> Acesso em: 22 maio 2026.