

ESTILO DE VIDA E SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: IMPACTOS METABÓLICOS, REPRODUTIVOS E NA QUALIDADE DE VIDA — UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

LIFESTYLE AND POLYCYSTIC OVARY SYNDROME: METABOLIC, REPRODUCTIVE, AND QUALITY OF LIFE IMPACTS — A SYSTEMATIC REVIEW

ESTILO DE VIDA Y SÍNDROME DE OVARIOS POLIQUÍSTICOS: IMPACTOS METABÓLICOS, REPRODUCTIVOS Y EN LA CALIDAD DE VIDA — UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Nayara Oliveira Rosa¹
João Guilherme Darbem²
Carlos Henrique Ribas Filho³
Glicélia Pereira Silva⁴

RESUMO: Esse artigo buscou descrever a relação entre o estilo de vida e a síndrome dos ovários policísticos (SOP). A SOP é um dos distúrbios endócrino-metabólicos mais frequentes em mulheres em idade reprodutiva. Esta síndrome está ligada a resistência à insulina, obesidade, dislipidemia, hipertensão, intolerância à glicose, diabetes tipo 2 e maior risco cardiometabólico. E está diretamente ligada à fertilidade, ao ciclo menstrual, ao hiperandrogenismo, à saúde psicológica e à qualidade de vida. Nesse enfoque os impactos metabólicos e reprodutivos são evidenciados claramente, logo intervenções de prevenção e mudança nos hábitos de vida são medidas efetivas no seguimento da SOP. Estudos recentes demonstram que intervenções de estilo de vida podem melhorar parâmetros metabólicos e reprodutivos em mulheres com SOP. Ginecologistas e Endócrinos buscam parcerias no cuidado integral desse grupo populacional, buscando assim diminuir os valores de IMC, da circunferência abdominal, valores da glicemia, do perfil lipídico. Ademais, o caráter metabólico dessa síndrome é de tal importância que em maio de 2026, um consenso internacional propôs a substituição da nomenclatura Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) por Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (PMOS). A mudança buscou corrigir limitações do termo anterior, considerado reducionista e potencialmente enganoso, ao enfatizar exclusivamente a morfologia ovariana em uma condição de caráter multissistêmico.

Palavras-chave: Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (PMOS). Estilo de Vida. Prevenção cardiometabólica.

¹Dicente do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES).

²Dicente do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES).

³Dicente do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES).

⁴Doutorado em Ciências Agrárias pelo IF goiano.

ABSTRACT: This article aimed to describe the relationship between lifestyle and Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). PCOS is one of the most common endocrine-metabolic disorders in women of reproductive age. The syndrome is associated with insulin resistance, obesity, dyslipidemia, hypertension, glucose intolerance, type 2 diabetes, and increased cardiometabolic risk. It is also directly linked to fertility, the menstrual cycle, hyperandrogenism, psychological health, and quality of life. Given these clear metabolic and reproductive impacts, preventive interventions and lifestyle modifications are effective measures in the management of PCOS. Recent studies demonstrate that lifestyle interventions can improve metabolic and reproductive parameters in women with PCOS. Gynecologists and endocrinologists seek collaborative approaches to the comprehensive care of this population, aiming to reduce BMI, waist circumference, blood glucose levels, and improve lipid profiles. Furthermore, the metabolic nature of this syndrome is so significant that, in May 2026, an international consensus proposed replacing the term Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) with Polyendocrine Metabolic Ovarian Syndrome (PMOS). This change sought to address limitations of the previous term—considered reductionist and potentially misleading—which emphasized ovarian morphology exclusively in a condition that is multisystemic in nature.

Keywords: Síndrome ovárico metabólico poliendocrino (SOMP). Estilo de vida. Prevención cardiometabólica.

RESUMEN: Este artículo tuvo como objetivo describir la relación entre el estilo de vida y el síndrome de ovario poliquístico (SOP). El SOP es uno de los trastornos endocrino-metabólicos más frecuentes en mujeres en edad reproductiva. Este síndrome se asocia con resistencia a la insulina, obesidad, dislipidemia, hipertensión, intolerancia a la glucosa, diabetes tipo 2 y un mayor riesgo cardiometabólico. También se relaciona directamente con la fertilidad, el ciclo menstrual, el hiperandrogenismo, la salud psicológica y la calidad de vida. En este contexto, los impactos metabólicos y reproductivos son claramente evidentes; por lo tanto, las intervenciones preventivas y los cambios en los hábitos de vida son medidas efectivas en el manejo del SOP. Estudios recientes demuestran que las intervenciones en el estilo de vida pueden mejorar los parámetros metabólicos y reproductivos en mujeres con SOP. Ginecólogos y endocrinólogos buscan colaborar en la atención integral de este grupo poblacional, con el objetivo de reducir el IMC, la circunferencia abdominal, los niveles de glucosa en sangre y el perfil lipídico. Además, la naturaleza metabólica de este síndrome es tan importante que, en mayo de 2026, un consenso internacional propuso reemplazar la nomenclatura de Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) por Síndrome Ovárico Metabólico Poliendocrino (SOMP). El cambio buscaba corregir las limitaciones del término anterior, considerado reduccionista y potencialmente engañoso, al enfatizar exclusivamente la morfología ovárica en una afección de naturaleza multisistémica.

Palabras clave: Síndrome ovárico metabólico poliendocrino (SOMP). Estilo de vida. Prevención cardiometabólica.

INTRODUÇÃO

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) constitui uma das condições endócrino-metabólicas mais frequentes entre mulheres em idade reprodutiva, caracterizada por manifestações heterogêneas que envolvem os eixos reprodutivo, metabólico e psicossocial.

Além das alterações relacionadas à função ovariana, a condição está associada a irregularidades menstruais, hiperandrogenismo, disfunção ovulatória e alterações da fertilidade, podendo também repercutir de maneira significativa sobre a saúde mental e a qualidade de vida das mulheres afetadas.

A relevância clínica da SOP ultrapassa, portanto, os aspectos reprodutivos. Mulheres com essa condição apresentam maior prevalência de resistência à insulina, excesso de peso e adiposidade central, dislipidemia, hipertensão arterial, alterações da tolerância à glicose e diabetes mellitus tipo 2. Esse conjunto de alterações contribui para um perfil de maior risco cardiometabólico e reforça a necessidade de uma abordagem longitudinal e integral, voltada não apenas ao controle das manifestações reprodutivas, mas também à prevenção e ao manejo das complicações metabólicas associadas à síndrome.

Nesse contexto, as intervenções relacionadas ao estilo de vida assumem papel fundamental no cuidado dessas pacientes. A adoção de hábitos alimentares adequados, a prática regular de atividade física, a redução do comportamento sedentário e outras estratégias de modificação comportamental podem contribuir para a melhora de parâmetros antropométricos e metabólicos, além de apresentarem potencial impacto sobre manifestações reprodutivas e aspectos relacionados à qualidade de vida. Dessa forma, as intervenções de estilo de vida constituem uma estratégia relevante no acompanhamento de mulheres com SOP, podendo ser utilizadas de forma individualizada e integrada às demais modalidades terapêuticas (TEEDE et al., 2023).

Evidências provenientes de ensaios clínicos e revisões sistemáticas sugerem que diferentes estratégias de estilo de vida podem produzir benefícios sobre desfechos como índice de massa corporal, circunferência abdominal, metabolismo glicêmico, perfil lipídico, resistência à insulina, regularidade menstrual e parâmetros relacionados ao hiperandrogenismo. Entretanto, a diversidade das intervenções avaliadas, a duração dos programas, a intensidade da atividade física, os diferentes padrões alimentares e a heterogeneidade dos desfechos analisados dificultam a determinação da magnitude e da consistência desses benefícios (TEEDE et al., 2023).

A compreensão da dimensão metabólica da condição também tem sido acompanhada por mudanças na forma como ela é conceituada. Em 2026, um consenso internacional propôs a substituição da nomenclatura síndrome dos ovários policísticos (SOP) por Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (PMOS), com o objetivo de representar de maneira mais abrangente

seu caráter sistêmico. A nova nomenclatura busca reduzir a ênfase exclusiva sobre a morfologia ovariana, destacando a interação entre manifestações ovarianas, endócrinas e metabólicas. Ressalta-se que a literatura científica anterior à mudança de nomenclatura permanece majoritariamente indexada sob os termos SOP ou polycystic ovary syndrome (PCOS), devendo ambas as terminologias ser consideradas na identificação dos estudos científicos (GAUTAM et al., 2025; MOHAMED et al., 2025).

Diante da elevada frequência da condição, de sua associação com alterações metabólicas e reprodutivas e da importância das estratégias não farmacológicas no cuidado longitudinal, torna-se relevante sintetizar criticamente as evidências disponíveis acerca dos efeitos das intervenções de estilo de vida em mulheres com SOP/PMOS. Assim, esta revisão sistemática tem como objetivo avaliar o impacto das intervenções de estilo de vida sobre desfechos metabólicos e reprodutivos em mulheres com síndrome dos ovários policísticos, com ênfase na prevenção e redução de complicações cardiometabólicas (GAUTAM et al., 2025; MOHAMED et al., 2025).

MÉTODOS

Para a realização do presente estudo foi realizada uma revisão da literatura, com base em temas voltados à síndrome dos ovários policísticos, síndromes metabólicas, hábitos de vida e medidas não farmacológicas voltadas à saúde metabólica. Desse modo, o local da pesquisa ocorreu em plataformas digitais: PubMed, SciELO, Google acadêmico e publicações do Ministério da Saúde. O critério de exclusão da revisão bibliográfica foram trabalhos publicados em outros países ou em outros idiomas fora da língua portuguesa, inglesa e espanhola. Ademais, o intervalo de tempo para ser incluído como viável, foi entre 2013 a 2026, exceto os dados obtidos pelo Ministério da Saúde onde não houve o critério de exclusão por data. Outro aspecto a ser destacado é o que tange os descritores, os quais foram usados para fins da pesquisa: Síndrome Ovariana Metabólica Poliendócrina (PMOS), estilo de vida, prevenção cardiometabólica. Tais descritores serviram como base para a formulação de uma ideia central, voltada para a explicação de como os hábitos de vida interferem na saúde de mulheres com síndrome dos ovários policísticos. Nesse viés, foi necessário pesquisas virtuais abrangendo uma leitura detalhada, além de análises e interpretações de artigos científicos, portarias, normas e cartilhas acerca do assunto nas bases de dados citadas e recomendadas pelo Ministério da Saúde, visando

elucidar dados sobre o quanto os fatores: alimentação, exercício físico e hábitos interferem na saúde desse grupo populacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Síndrome dos ovários policísticos e aspectos fisiopatológicos

A síndrome dos ovários policísticos (SOP), denominada internacionalmente em 2026 como síndrome ovariana metabólica poliedócrina (PMOS), caracteriza-se por uma condição endócrino-metabólica complexa e heterogênea, com manifestações que envolvem principalmente alterações reprodutivas, hiperandrogenismo e distúrbios metabólicos. Sua apresentação clínica pode incluir irregularidade menstrual, anovulação, dificuldade para engravidar, manifestações clínicas ou bioquímicas de hiperandrogenismo e alterações metabólicas, como resistência à insulina e excesso de adiposidade.

A fisiopatologia da SOP é multifatorial e envolve interação entre predisposição genética, fatores ambientais, alterações metabólicas e disfunção do eixo hipotálamo-hipófise-ovário. Um dos mecanismos relevantes é o aumento da frequência e amplitude da secreção pulsátil do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH), favorecendo a secreção de hormônio luteinizante (LH). O aumento relativo da atividade do LH sobre as células da teca ovariana estimula a produção de andrógenos, contribuindo para o hiperandrogenismo característico da síndrome.

Paralelamente, a resistência à insulina apresenta papel importante na fisiopatologia da SOP. A hiperinsulinemia compensatória pode estimular diretamente a produção ovariana de andrógenos pelas células da teca e reduzir a produção hepática da globulina ligadora de hormônios sexuais (SHBG), aumentando a fração de testosterona livre circulante. Dessa forma, a resistência à insulina pode potencializar o hiperandrogenismo e contribuir para a manutenção das alterações reprodutivas.

A hiperinsulinemia e o excesso de andrógenos interferem no desenvolvimento e na seleção dos folículos ovarianos. O crescimento folicular pode ser interrompido em estágios intermediários, resultando em disfunção ovulatória e, conseqüentemente, em ciclos menstruais irregulares. A exposição persistente ao hiperandrogenismo também pode contribuir para manifestações como acne, hirsutismo e alopecia androgenética.

O excesso de adiposidade, especialmente a adiposidade visceral, pode intensificar esse processo. O tecido adiposo apresenta atividade endócrina e metabólica capaz de influenciar a sensibilidade à insulina, a inflamação de baixo grau e o metabolismo dos hormônios sexuais. Assim, estabelece-se uma relação bidirecional entre obesidade, resistência à insulina e hiperandrogenismo, na qual as alterações metabólicas podem agravar as manifestações reprodutivas da SOP.

Índice de massa corporal e obesidade

A obesidade e o excesso de peso apresentam elevada prevalência entre mulheres com SOP e estão associados a maior intensidade das alterações metabólicas e reprodutivas. O aumento do tecido adiposo, principalmente visceral, favorece a resistência à insulina e a hiperinsulinemia, podendo potencializar o hiperandrogenismo e contribuir para a disfunção ovulatória (GAUTAM et al., 2025; MOHAMED et al., 2025).

Nos estudos analisados, as intervenções relacionadas ao estilo de vida, especialmente aquelas que associaram mudanças alimentares à prática regular de atividade física, demonstraram potencial para reduzir o peso corporal e o índice de massa corporal (IMC). A redução da adiposidade pode melhorar a sensibilidade à insulina e diminuir a hiperinsulinemia, interferindo positivamente nos mecanismos envolvidos na fisiopatologia da SOP (BRASIL, 2026).

6

Entretanto, os benefícios das intervenções não devem ser avaliados exclusivamente pela perda de peso. Alterações favoráveis na composição corporal, na aptidão física e na sensibilidade à insulina podem ocorrer mesmo quando a redução do IMC é discreta. Dessa maneira, a abordagem terapêutica deve priorizar a melhora global da saúde metabólica, e não apenas o alcance de uma determinada meta ponderal.

Circunferência abdominal e adiposidade central

A circunferência abdominal constitui um marcador clínico de adiposidade central e apresenta importância na avaliação do risco cardiometabólico. Na SOP, o acúmulo de gordura visceral está associado à resistência à insulina, alterações do metabolismo glicêmico e maior predisposição a complicações metabólicas.

Os estudos avaliados demonstraram que mudanças no estilo de vida podem contribuir para a redução da circunferência abdominal. A atividade física regular apresenta papel relevante

nesse processo, podendo favorecer a redução da adiposidade visceral e melhorar a sensibilidade à insulina mesmo na ausência de perda ponderal expressiva.

Dessa forma, a circunferência abdominal representa um desfecho complementar ao IMC, uma vez que duas mulheres podem apresentar valores semelhantes de IMC e diferentes distribuições de gordura corporal. A redução da adiposidade central pode, portanto, representar uma melhora metabólica relevante para mulheres com SOP.

Ciclo menstrual e função ovulatória

A irregularidade menstrual é uma das principais manifestações clínicas da SOP e está diretamente relacionada à disfunção ovulatória. A interação entre hiperandrogenismo, resistência à insulina e alterações na dinâmica do eixo hipotálamo-hipófise-ovário interfere no desenvolvimento folicular e na ovulação.

Em condições fisiológicas, o desenvolvimento folicular depende da interação coordenada entre FSH, LH, estradiol e outros fatores intra ovarianos. Na SOP, o ambiente hiperandrogênico associado à resistência à insulina pode prejudicar a seleção e a maturação do folículo dominante, favorecendo a persistência de múltiplos folículos pequenos e a ausência ou irregularidade da ovulação.

Os estudos analisados indicam que intervenções de estilo de vida podem favorecer a regularização dos ciclos menstruais. A melhora da sensibilidade à insulina e a redução da adiposidade podem diminuir a hiperinsulinemia e, conseqüentemente, reduzir o estímulo à produção excessiva de andrógenos. A melhora do ambiente metabólico pode favorecer a retomada da atividade folicular e da ovulação.

É importante destacar, entretanto, que a regularização menstrual não significa necessariamente normalização da ovulação. Assim, estudos que avaliam fertilidade devem ser interpretados considerando os métodos utilizados para confirmar a ocorrência de ovulação.

FERTILIDADE

A infertilidade associada à SOP está principalmente relacionada à anovulação crônica. A ausência ou irregularidade da ovulação reduz a exposição do oócito a ciclos ovulatórios regulares e pode dificultar a concepção espontânea. Além disso, alterações metabólicas e o excesso de peso podem influenciar negativamente os resultados reprodutivos.

As intervenções de estilo de vida podem contribuir indiretamente para a melhora da fertilidade ao atuar sobre os mecanismos metabólicos relacionados à disfunção ovariana. A redução da resistência à insulina, a melhora da composição corporal e a diminuição do hiperandrogenismo podem favorecer a recuperação da função ovulatória (BRASIL, 2021).

Em mulheres com excesso de peso, a redução ponderal pode estar associada à melhora da ovulação e ao aumento da probabilidade de concepção. Entretanto, os efeitos sobre fertilidade são mais complexos do que os efeitos sobre parâmetros metabólicos, sendo influenciados por idade, reserva ovariana, gravidade do hiperandrogenismo, presença de outros fatores de infertilidade e características do parceiro (BRASIL, 2021).

Assim, os benefícios reprodutivos das intervenções de estilo de vida devem ser compreendidos dentro de uma abordagem individualizada, não sendo adequado considerar a perda de peso como único determinante da melhora da fertilidade.

Integração entre alterações metabólicas e reprodutivas

Os resultados analisados demonstram que os componentes metabólico e reprodutivo da SOP estão intimamente relacionados. O excesso de adiposidade pode favorecer a resistência à insulina; a hiperinsulinemia pode intensificar a produção ovariana de andrógenos e reduzir a SHBG; o aumento dos andrógenos pode interferir no desenvolvimento folicular e na ovulação; e a anovulação resultante manifesta-se clinicamente por irregularidade menstrual e dificuldade para engravidar.

Nesse contexto, as intervenções de estilo de vida podem atuar em diferentes pontos desse ciclo fisiopatológico. A melhora da alimentação e o aumento da atividade física podem reduzir a adiposidade central, melhorar a sensibilidade à insulina e favorecer o controle metabólico. Como consequência, podem ocorrer repercussões positivas sobre o hiperandrogenismo, a regularidade menstrual e a função ovulatória (BRASIL, 2026).

Dessa forma, os achados reforçam a importância de compreender a SOP/PMOS como uma condição que integra alterações metabólicas e reprodutivas. A abordagem do estilo de vida, quando individualizada e mantida a longo prazo, apresenta potencial não apenas para modificar parâmetros antropométricos e metabólicos, mas também para interferir positivamente nas manifestações reprodutivas e na qualidade de vida das mulheres afetadas (BRASIL, 2026).

CONCLUSÃO

A SOP apresenta uma complexa interação entre alterações metabólicas e reprodutivas. A resistência à insulina, o hiperandrogenismo e o excesso de adiposidade participam de mecanismos fisiopatológicos que podem contribuir para irregularidade menstrual, disfunção ovulatória e redução da fertilidade, além de aumentar o risco de complicações cardiometabólicas. Nesse contexto, as intervenções sobre o estilo de vida demonstram relevância tanto para o controle das alterações metabólicas quanto para as manifestações reprodutivas. A adoção de alimentação adequada e a prática regular de atividade física podem favorecer a redução do IMC e da adiposidade central, melhorar a sensibilidade à insulina e contribuir para o controle de parâmetros glicêmicos e lipídicos. Esses efeitos metabólicos podem repercutir positivamente sobre o ambiente hormonal e a função ovariana. No âmbito reprodutivo, a melhora da sensibilidade à insulina e a redução da adiposidade podem favorecer a regularização dos ciclos menstruais e a recuperação da função ovulatória, com possível impacto positivo sobre a fertilidade. Entretanto, os efeitos reprodutivos não devem ser atribuídos exclusivamente à perda de peso, uma vez que a resposta às intervenções é individual e envolve diferentes mecanismos metabólicos, hormonais e comportamentais. Dessa forma, o manejo da SOP deve considerar o estilo de vida como componente fundamental do cuidado, com estratégias individualizadas que valorizem não apenas a redução do peso corporal, mas também a melhora da composição corporal, da saúde metabólica, da função reprodutiva e da qualidade de vida. A abordagem multiprofissional e o acompanhamento longitudinal são essenciais para favorecer a adesão e a manutenção dessas mudanças. Por fim, embora as evidências disponíveis sustentem a importância das intervenções de estilo de vida na abordagem da SOP, a heterogeneidade dos estudos quanto às estratégias utilizadas, à duração das intervenções e aos desfechos avaliados demonstra a necessidade de pesquisas futuras com maior padronização metodológica e acompanhamento prolongado. Esses estudos poderão contribuir para definir quais intervenções apresentam maior benefício na prevenção das complicações metabólicas e na preservação da saúde reprodutiva dessas mulheres.

REFERÊNCIAS

GAUTAM, R.; MAAN, P.; JYOTI, A. et al. The role of lifestyle interventions in PCOS management: a systematic review. *Nutrients*, Basel, v. 17, n. 2, p. 310, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/nut17020310>.

MOHAMED, A. H.; ALBASHEER, O.; GHONIEM, M. A. et al. Impact of lifestyle interventions on reproductive and psychological outcomes in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review. *Medicine*, Baltimore, v. 104, n. 3, e41178, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000041178>.

MONASH CENTRE FOR HEALTH RESEARCH AND IMPLEMENTATION. International evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. Melbourne: Monash University, 2023. Disponível em: <https://www.monash.edu/medicine/mchri/pcos/guideline>. Acesso em: 9 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de atividade física para a população brasileira. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: síndrome de ovários policísticos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/s/sindrome-de-ovarios-policisticos/view>. Acesso em: 9 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: sobrepeso e obesidade em adultos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Atualizado em 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/s/sobrepeso-e-obesidade-em-adultos/view>. Acesso em: 9 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: versão resumida. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/publicacoes/livro>. Acesso em: 9 ago. 2026.

TEEDE, H. J.; TAY, C. T.; LAVEN, J. J. E. et al. Recommendations from the 2023 International Evidence-based Guideline for the Assessment and Management of Polycystic Ovary Syndrome. *European Journal of Endocrinology*, Oxford, v. 189, n. 2, p. G43-G64, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1093/ejendo/lvado96>.