

**Evento:** XXXIII Seminário de Iniciação Científica ▾

SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO: UM FATOR AGRAVANTE PARA A MANIFESTAÇÃO DE DIABETES TIPO 2 EM MULHERES¹

**Mariana Graebin Granich², Nathália de Melo de Ramos³, Renata Dias Ferreira⁴, Rubia
Silva Dutra Alves⁵, Valentina Martens Hoffmann⁶, Brenda Wiezbicki de Carvalho⁷,
Letícia Flores Trindade⁸, Brenda da Silva⁹**

¹ Estudo realizado através de revisão de bibliografia.

² Estudante do curso de Medicina da Unijuí. E-mail: mariana.granich@sou.unijui.edu.br.

³ Estudante do curso de Medicina da Unijuí. E-mail: nathalia.ramos@sou.unijui.edu.br.

⁴ Estudante do curso de Medicina da Unijuí. E-mail: renata.dias@sou.unijui.edu.br.

⁵ Estudante do curso de Medicina da Unijuí. E-mail: rubia.alves@sou.unijui.edu.br.

⁶ Estudante do curso de Medicina da Unijuí. E-mail: valentina.hoffmann@sou.unijui.edu.br.

⁷ Estudante do curso de Medicina da Unijuí. E-mail: brenda.carvalho@sou.unijui.edu.br.

⁸ Enfermeira. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Atenção Integral à Saúde (PPGAIS). Docente do Núcleo dos Cursos da Saúde da Unijuí. E-mail: leticia.flores@unijui.edu.br.

⁹ Biomédica. Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal de Santa Maria. Docente do Núcleo dos Cursos da Saúde da Unijuí. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Estudos Epidemiológicos e Clínicos - GPEEC Unijuí. E-mail: brenda.s@unijui.edu.br.

INTRODUÇÃO

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é uma condição endócrina comum em mulheres jovens, caracterizada por hiperandrogenismo, irregularidades menstruais, alterações ovulatórias e presença de cistos ovarianos. Geralmente, está relacionada à resistência à insulina, o que aumenta o risco de desenvolver diabetes mellitus tipo 2 (DM2). A resistência à insulina refere-se à incapacidade das células de utilizarem esse hormônio para absorver a glicose presente no sangue, resultando no aumento dos níveis glicêmicos em indivíduos que apresentam esse distúrbio.

Quando combinada com fatores genéticos, obesidade e estilo de vida sedentário, essa condição contribui para a progressão do DM2 (Oliveira *et al.*, 2024). Dessa forma, a SOP, particularmente em mulheres com sobrepeso ou obesidade, se estabelece como um relevante fator de risco para o DM2, enfatizando a importância de estratégias preventivas fundamentadas em hábitos saudáveis e em um acompanhamento clínico apropriado (Gambineri *et al.*, 2012). Sendo assim, este estudo tem por objetivo descrever a relação entre SOP e a DM2.

METODOLOGIA



Trata-se de uma revisão bibliográfica, com o objetivo de compreender a relação entre a SOP e a incidência de DM2. A busca pelos estudos ocorreu nas bases de dados Scielo, PubMed, Google Scholar e sites governamentais utilizando os descritores: "síndrome dos ovários policísticos" AND "diabetes tipo 2" OR "resistência à insulina". Não foi utilizado limite temporal, objetivando encontrar maior número possível de artigos relevantes que abordassem a temática. Dessa forma, após a leitura crítica e reflexiva dos estudos e a sistematização dos conteúdos encontrados, foram selecionados 5 artigos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura indica que mulheres com SOP têm uma prevalência significativamente maior de manifestar DM2. Este achado evidencia que, além da predisposição genética, fatores relacionados ao estilo de vida e características metabólicas próprias dessas pacientes também contribuem (Oliveira *et al.*, 2024).

A SOP está associada a distúrbios metabólicos, como obesidade, resistência à insulina e hiperinsulinemia, que aumentam a atividade androgênica e comprometem a função ovariana. Esses fatores elevam o risco de desenvolver síndromes metabólicas e DM2, além de outras complicações cardiovasculares (Miranda *et al.*, 2024).

Estudo de 2012, de natureza longitudinal e observacional realizado com mulheres italianas com SOP permitiu confirmar que a incidência de DM2 em mulheres com SOP é 2,6 vezes maior do que a população feminina em geral. Desse mesmo modo, a prevalência de DM2, ajustada por idade, em mulheres de meia-idade com SOP é 6,8 vezes maior do que na população feminina geral da mesma faixa etária (Gambineri *et al.*, 2012).

Outro agravante observado foi que a probabilidade de desenvolver DM2 cresceu consideravelmente com o aumento do Índice de Massa Corporal (IMC). Por outro lado, houve uma diminuição significativa desse risco com o aumento dos níveis de globulina de ligação do hormônio sexual (SHBG) (Gambineri *et al.*, 2012).

Nesse sentido, a resistência à insulina é regularmente observada na SOP, independentemente da presença de obesidade. A redução na eliminação de glicose induzida pela insulina, que reflete principalmente a ação da insulina no músculo esquelético, é de 35 a 40% menor em mulheres com SOP em comparação com mulheres de peso semelhante e



reprodutivamente normais. Esse distúrbio não depende da obesidade, mas é significativamente agravado por ela (Sam, 2007).

Além da alta incidência de DM2, mulheres com SOP exibem resistência à insulina, um elemento fundamental na patogênese do diabetes tipo 2. Essa condição propicia a hiperglicemia, influencia mudanças metabólicas e inflamatórias e eleva o risco de problemas cardiovasculares (Oliveira *et al.*, 2024). A SOP estar ligada a problemas metabólicos, como obesidade e resistência à insulina, que se manifestam por meio de hiperinsulinemia compensatória em mulheres, independentemente de serem obesas ou magras, explica por que as pacientes com SOP têm um risco maior de desenvolver síndrome metabólica e DM2 (Miranda *et al.*, 2024).

Em mulheres com SOP, mudanças no estilo de vida, como dietas equilibradas (com baixa carga glicêmica, ricas em fibras, ômega-3, antioxidantes ou seguindo o padrão mediterrâneo/cetogênico), prática regular de exercícios aeróbicos e de resistência, além de suporte educacional, melhoram a sensibilidade à insulina, promovem o equilíbrio hormonal, ajudam na perda de peso e diminuem o risco de problemas metabólicos, cardiovasculares e reprodutivos (Gautam *et al.*, 2025)

Dessa forma, a SOP parece estar relacionada a uma combinação de fatores intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo, não podendo ser atribuída a um único elemento. Entre esses fatores, destacam-se a obesidade e o estilo de vida sedentário, que, aliados à hiperinsulinemia resultante de alterações hormonais, podem favorecer o desenvolvimento do DM2. Esses achados reforçam a importância de estratégias de prevenção e manejo abrangentes, que incluam não apenas o tratamento clínico, mas também a promoção de hábitos de vida saudáveis, incentivo à atividade física regular e acompanhamento metabólico contínuo, visando reduzir complicações a longo prazo e melhorar a qualidade de vida das pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se aqui que o risco de DM2 é consideravelmente mais alto em mulheres com síndrome do SOP, evidenciando a relevância da triagem contínua dessa condição. Os resultados ressaltam a importância de intervenções precoces e estratégias de manejo que incluem controle de peso, alimentação equilibrada e uso de medicamentos. Gerenciar esses



fatores de maneira eficaz é essencial para melhorar a qualidade de vida das pacientes e diminuir o risco de complicações relacionadas. Ademais, a SOP, o DM2 e a resistência à insulina formam um conjunto complexo de interações metabólicas e endócrinas em mulheres. Portanto, é fundamental a criação de programas educacionais e de suporte que habilitem o público-alvo a gerenciar essas condições de forma integrada, visando resultados de saúde positivos a longo prazo (Oliveira *et al.*, 2024).

Palavras-chave: Síndrome dos ovários policísticos. Diabetes tipo 2. Resistência à insulina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OLIVEIRA, Ítalo M.; ARAÚJO, Rafaela N.; BRANQUINHO, Paula L.; SOUZA NETO, Almir O. de; LOPES, Camila T. de; BULLA, Leticia L. Síndrome dos Ovários Policísticos, Diabetes Tipo 2 e Resistência à Insulina em Mulheres Jovens: uma revisão abrangente sobre diagnóstico, tratamento e impacto. **Journal of Social Issues and Health Sciences**, Teresina, v. 1, n. 4, p. 1-7, 2024. Disponível em: <https://zenodo.org/records/13121544>. Acesso em: 16 ago. 2025.

GAMBINERI, Alessandra; PATTON, Laura; ALTIERI, Paola; PAGOTTO, Uberto; PIZZI, Carmine; MANZOLI, Lamberto; PASQUALI, Renato. Polycystic ovary syndrome is a risk factor for type 2 diabetes: results from a long-term prospective study. **Diabetes**, v. 61, n. 9, p. 2369-2374, 2012. DOI: 10.2337/db11-1360. Disponível em: <https://diabetesjournals.org/diabetes/article/61/9/2369/14783/Polycystic-Ovary-Syndrome-Is-a-Risk-Factor-for>. Acesso em: 24 ago. 2025.

MIRANDA, Lavenine L.; BORGES, Laís B. B.; MATOS, Larissa G. M.; SANTOS, Lucca M. dos; RESENDE, Bárbara F. L. Relação entre síndrome dos ovários policísticos e resistência à insulina no desenvolvimento de Diabetes Tipo II em mulheres jovens: implicações prognósticas. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. e71062, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n4-033. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/71062>. Acesso em: 16 ago. 2025.



SAM, Susan. Obesity and Polycystic Ovary Syndrome. **Obes Manag**, v. 3, n. 2, p. 69-73, 2007. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2861983/>. Acesso em: 24 ago. 2025.

GAUTAM, Rohit; MAAN, Pratibha; JYOTI, Anshu; KUMAR, Anshu; MALHOTRA, Neena; ARORA, Taruna. The Role of Lifestyle Interventions in PCOS Management: A Systematic Review. **Nutrients**, [S. l.], v. 17, n. 2, p.310, 2025. DOI:10.3390/nu17020310. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39861440>. Acesso em: 18 ago. 2025.