

## **INTERNAÇÕES POR ENDOMETRIOSE E LEIOMIOMAS NA REGIÃO DE SAÚDE 21 – SUL, NA ÚLTIMA DÉCADA: ANÁLISE COMPARATIVA DE DUAS PATOLOGIAS ESTROGÊNIO-DEPENDENTES**

**JÚLIA SIMONI MEIRELES<sup>1</sup>; LUCIANE CAVALHEIRO DE SOUZA<sup>2</sup>; GIULIA AMARAL DE LIMA<sup>3</sup>; PETRA SOFIA LOVO OLIVEIRA SÁVIO<sup>4</sup>; MARINA FORTES BARIN SIBINEL<sup>5</sup>; GUILHERME LUCAS DE OLIVEIRA BICCA<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [jusimonimeireles@gmail.com](mailto:jusimonimeireles@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [lucianec.souza9@gmail.com](mailto:lucianec.souza9@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas - [giuliaalima@hotmail.com](mailto:giuliaalima@hotmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas - [petrasofialovo@gmail.com](mailto:petrasofialovo@gmail.com)

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas – [marifortesb@gmail.com](mailto:marifortesb@gmail.com)

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pelotas – [gbicca@yahoo.com](mailto:gbicca@yahoo.com)

### **1. INTRODUÇÃO**

A endometriose, CID-10 N80, e os leiomiomas uterinos, CID-10 D25, são doenças ginecológicas estrogênio-dependentes, de alta prevalência, com significativo impacto clínico e econômico, representando importante demanda hospitalar e custos ao sistema público de saúde. Estima-se que, no mundo, a endometriose acometa cerca de 10% das mulheres em idade fértil, chegando a 50% entre aquelas com dor pélvica crônica ou infertilidade (WHO, 2021; BULUN, 2019). Os leiomiomas atingem até 70% das mulheres ao longo da vida, globalmente, com pico entre 35 e 49 anos (BULUN, 2019; DIAS; LUIZ, 2021).

O ônus econômico envolve não só custos diretos, com internações, procedimentos cirúrgicos e medicamentos, mas também custos indiretos, como absenteísmo e perda de produtividade (BULUN, 2019; KALLEN et al., 2018). A fisiopatologia de ambas as condições está relacionada à exposição estrogênica crônica, potencializada por fatores como anovulação, síndrome dos ovários policísticos, resistência insulínica e obesidade, frequentemente presentes na síndrome metabólica (KOSMAS et al., 2021).

No Brasil, o sobrepeso e a obesidade em mulheres adultas atingiram 57,2% em 2023 (VIGITEL, 2023), cenário que favorece o hiperestrogenismo e pode influenciar a incidência dessas doenças.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo comparar os padrões epidemiológicos e assistenciais das internações por endometriose e leiomiomas na Região de Saúde 21 – Sul (RS), entre 2015 e 2024, a fim de identificar diferenças, semelhanças e possíveis implicações para o planejamento de políticas públicas e estratégias de prevenção.

### **2. METODOLOGIA**

Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, com dados públicos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), extraídos via TABNET/DATASUS. Foram incluídas apenas internações hospitalares do SUS de residentes da Região de Saúde 21 – Sul, a qual é formada pelos municípios de Pelotas, Rio Grande, Canguçu, São Lourenço do Sul, Arroio Grande, Capão do Leão, Pedro Osório, Cerrito, Morro Redondo, Turuçu e Herval. Os dados analisados continham informações de 1º de Janeiro de 2015 a 31 de dezembro

de 2024, com CID-10 principal de endometriose (N80) ou leiomiomas uterinos (D25).

Dentre as variáveis analisadas, destacam-se número anual de internações, faixa etária, cor/raça e município de internação. Os dados obtidos foram exportados como tabelas, em formato CSV, e analisados no *Python*, com frequências absolutas, relativas e séries temporais.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na última década, ocorreram 373 internações por endometriose (média anual: 37) e 1.782 por leiomiomas (média anual: 178), com picos em 2015 e queda em 2020, possivelmente pela suspensão de cirurgias eletivas na pandemia. A endometriose concentrou-se em mulheres de 30 a 49 anos (62%), enquanto os leiomiomas predominaram em mulheres de 45 a 49 anos, sendo que as mulheres de 35 a 54 anos representaram cerca de 85% dos casos, padrões compatíveis com tendências internacionais (BULUN, 2019; DIAS; LUIZ, 2021).

Na variável cor/raça, predominou a população branca, o que reflete a composição local de Pelotas — onde cerca de 76% dos habitantes se autodeclararam brancos, 12% pardos e 12% pretos (IBGE/Censo, 2022). Mesmo assim, os leiomiomas atingiram proporcionalmente mais mulheres pretas (13%), em comparação com a endometriose, conforme descrito na literatura (BULUN, 2019), destacando uma vulnerabilidade específica nesse grupo. Observa-se que 25,6% dos registros não possuíam informação de cor/raça, limitando, em parte, a análise.

Pelotas concentrou 70,2% das internações por endometriose e 56,5% por leiomiomas, reforçando seu papel como polo regional e sugerindo desigualdade de acesso para municípios menores.

A associação das condições de saúde estudadas com a síndrome metabólica é explicada pela aromatização periférica, processo no qual o tecido adiposo converte andrógenos em estrogênio, via aromatase, elevando a exposição hormonal (SIMPSON, 2003; BARACAT; SÁ, 2019). Enquanto isso, a resistência insulínica reduz a Globulina Ligadora de Hormônios Sexuais (do inglês, SHBG) e aumenta a fração livre de estrogênio (KOSMAS et al., 2021), também aumentando a exposição a esse hormônio.

Com a prevalência global de sobrepeso/obesidade quase triplicando desde 1975 e atingindo mais de 1 bilhão de pessoas em 2022 (WHO, 2023), faz-se verossímil prever um provável aumento da carga dessas doenças estrogênio-dependentes.

Após a análise feita neste estudo, observa-se que o padrão epidemiológico encontrado nas internações por endometriose e leiomiomas uterinos na Região de Saúde 21 - Sul acompanha os dados epidemiológicos globais. Nesse sentido, ao refletir sobre o aumento do sobrepeso e obesidade na população, e provável aumento da ocorrência de pacientes com síndrome metabólica, logo, mais expostas aos efeitos do estrogênio, percebe-se que há uma necessidade primordial de investimento em estratégias que possam atuar sobretudo na prevenção dessas condições, ou seja, medidas que estimulem modificações no estilo de vida, no intuito de reduzir essa tendência de aumento de sobrepeso e obesidade. Além disso, faz-se crucial o melhor preparo dos serviços de saúde para o possível aumento, na próxima década, dessas patologias estrogênio-dependentes, preparando os profissionais de saúde para a correta identificação dessas pacientes, partindo do perfil epidemiológico, amejando estratégias para diagnóstico mais precoce e manejo clínico-cirúrgico adequado.

Gráfico 1 – Número de Internações por Ano de Processamento, na Região 21- Sul, de 2015 a 2024

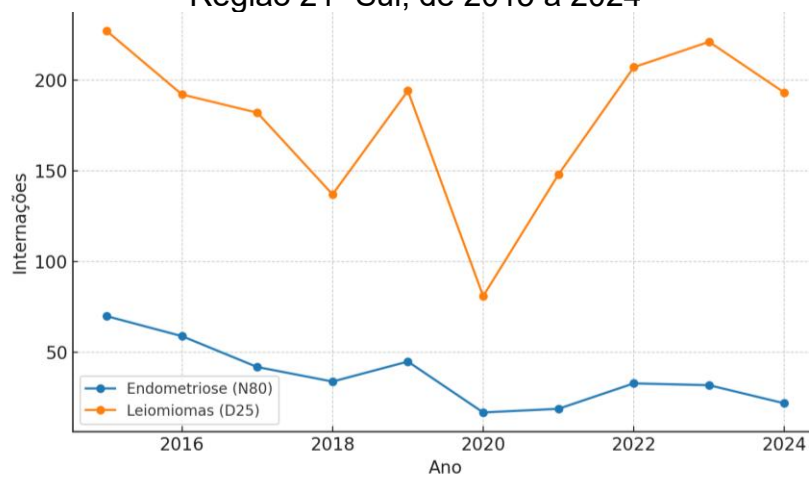
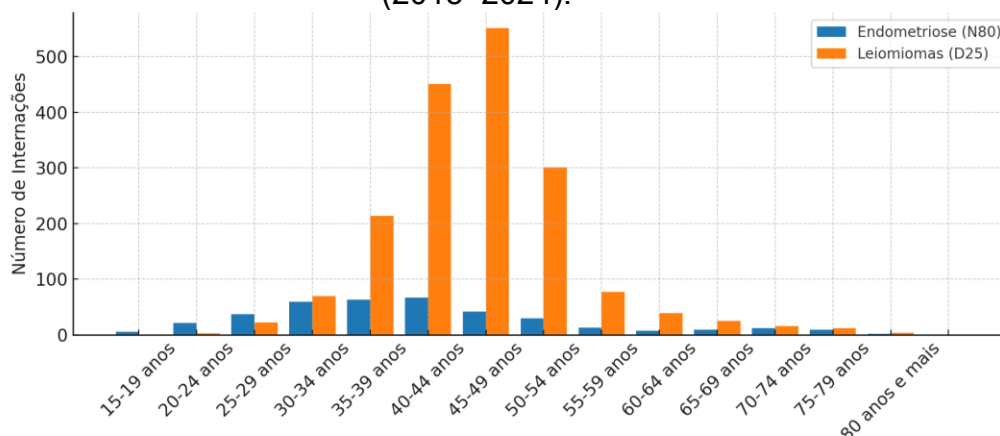
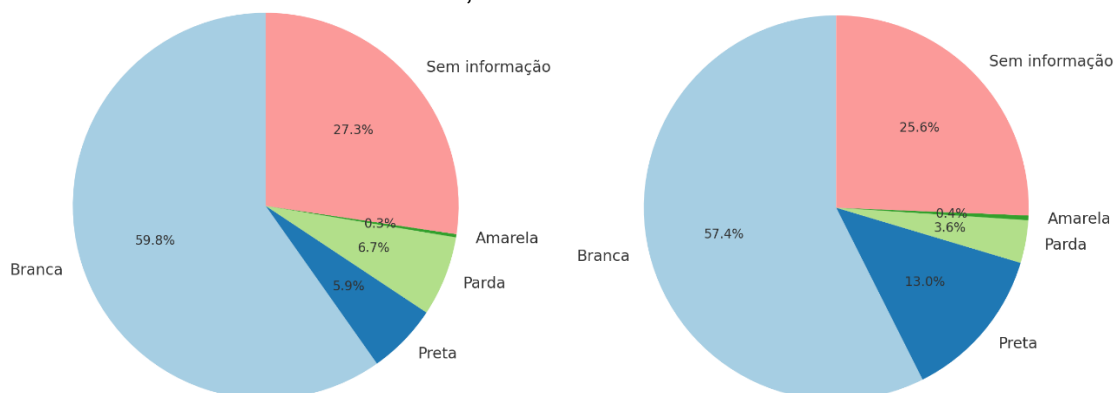


Gráfico 2 – Distribuição de Internações por Faixa Etária, Comparando Endometriose (N80) e Leiomiomas (D25) na Região de Saúde 21 – Sul (2015–2024).



Gráficos 3 e 4 – Distribuição por Cor das Internações de Endometriose (Gráfico à Esquerda) e Leiomiomas (Gráfico à Direita), na Região de Saúde 21 – Sul, de 2015 a 2024



#### 4. CONCLUSÕES

O estudo observou o perfil epidemiológico, na Região de Saúde 21 – Sul, das internações por endometriose e leiomiomas uterinos, evidenciando semelhanças e

diferenças etárias, raciais e territoriais entre as condições, que por sua vez são influenciadas por predominância estrogênica, possivelmente agravada pela síndrome metabólica. Os achados reforçam a necessidade de estratégias regionais de prevenção, ampliação do acesso ao diagnóstico e descentralização da assistência, alinhadas às tendências epidemiológicas e ao contexto metabólico da população feminina da região.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARACAT, E.C.; SÁ, M.F.S. **Endocrinologia Ginecológica**. São Paulo: Atheneu, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH/SUS**. Brasília: DATASUS, 2024. Online. Acessado em: 15 ago. 2025.

Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

BULUN, S.E. **Uterine fibroids**. The New England Journal of Medicine, Boston, v. 381, p. 300–309, 2019.

DIAS, J.A.; LUIZ, A.M. **Endometriose: aspectos epidemiológicos e terapêuticos**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v. 43, n. 9, p. 673–680, 2021.

KALLEN, A.N.; CONNELL, M.T.; KACENKA, M.A. **The burden of uterine fibroids in women's health: quality of life, symptoms, and economic impact**. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology, Philadelphia, v. 30, n. 6, p. 360–367, 2018.

KOSMAS, I.P. et al. **Metabolic syndrome and female reproductive disorders: pathophysiology and therapeutic perspectives**. Metabolism, Philadelphia, v. 123, p. 154–164, 2021.

SIMPSON, E.R. **Sources of estrogen and their importance**. Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology, Oxford, v. 86, n. 3–5, p. 225–230, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on the health of women**. Geneva: WHO, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. Geneva: WHO, 2023. Online. Acessado em: 15 ago. 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

IBGE. **Censo Demográfico 2022: população por cor ou raça em Pelotas**. Agência IBGE Notícias, Rio de Janeiro, 23 jun. 2023. Acessado em 15 ago. 2025. Online. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br>