

ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES E A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA ENDOMETRIOSE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE SEGUNDO REGIÕES BRASILEIRAS

ANALYSIS OF HOSPITALIZATIONS AND THE SPATIAL DISTRIBUTION OF ENDOMETRIOSIS IN THE UNIFIED HEALTH SYSTEM ACCORDING TO BRAZILIAN REGIONS

Bianca Tereza Oliveira Lima Goes

Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres, MT, Brasil
biancateresaolima@gmail.com

Mariana Rosa Soares

Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil
enf.marianasoares@gmail.com

RESUMO

A endometriose é uma afecção ginecológica crônica benigna, estrogênio-dependente, encontrada principalmente em mulheres em idade reprodutiva, porém suas consequências clínicas podem ser diagnosticadas até a pós-menopausa. Objetivo: Analisar a taxa de internação e a distribuição espacial da endometriose segundo as regiões brasileiras entre os anos de 2017 e 2022. Metodologia: Estudo descritivo e ecológico com base em dados de internação por endometriose do Sistema de Informação Hospitalar (SIH). Foram analisadas variáveis sociodemográficas e clínicas, e estimou-se a variação percentual anual e a distribuição espacial das taxas por regiões brasileiras. Resultados: Foram registradas 64.959 internações, com maior proporção de registros na faixa etária de 40 a 49 anos (42,6%), na cor parda (38,4%), com média de internação de 2,4 dias. As maiores taxas foram encontradas na região Sul, com uma taxa de 16,1/100 mil e uma variação percentual anual de 5,5% no período. Na distribuição espacial da taxa média de internações segundo regiões e unidades federativas, houve maior prevalência nos estados do Acre, da Paraíba e de Minas Gerais. Conclusão: Observou-se uma tendência de crescimento das taxas de internações em todas as regiões, com exceção da região Sul, que, no entanto, se manteve com a taxa mais alta do país.

Palavras-chave: Endometriose. Sistema de Informação Hospitalar. Saúde reprodutiva.

ABSTRACT

Endometriosis is a benign, estrogen-dependent, chronic gynecological condition found mainly in women of reproductive age, but its clinical consequences can be diagnosed up until postmenopause. Objective: To analyze the hospitalization rate and spatial distribution of endometriosis according to Brazilian regions between 2017 and 2022. Methodology: Descriptive and ecological study based on endometriosis hospitalization data from the Hospital Information System (SIH). Sociodemographic and clinical variables were analyzed, and the annual percentage variation and spatial distribution of rates by Brazilian regions were estimated. Results: 64,959 hospitalizations were recorded, with a higher proportion in the 40-49 age group (42.6%), brown (38.4%), and an average hospital stay of 2.4 days. The highest rates were found in the South, with a rate of 16.1/100,000 and an annual percentage change of 5.5% over the period. In the spatial distribution of the average hospitalization rate according to region and state, there was a higher prevalence in the states of Acre, Paraíba and Minas Gerais. Conclusion: There was an upward trend in hospitalization rates in all regions, with the exception of the South, which nevertheless maintained the highest rate in the country.

Keywords: Endometriosis. Hospital Information System. Reproductive health.

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma afecção ginecológica crônica benigna que ocorre em decorrência do crescimento de tecido endometrial (glândula e estroma) fora da cavidade uterina. Esta é uma doença estrogênio-dependente, sendo encontrada principalmente em mulheres em idade reprodutiva, embora suas consequências clínicas possam ser observadas até a pós-menopausa. Atualmente, apresenta etiologia desconhecida; contudo possui origem multifatorial relacionada a alterações no sistema hormonal e imunológico de mulheres acometidas (ESHRE, 2022, ROLLA, 2019). O tecido endometriótico pode acometer os ovários, tubas uterinas e fundo do saco de Douglas, podendo ser localizado também na porção reto-sigmoide, bexiga e outros órgãos à distância (VIEIRA *et al.*, 2020).

A endometriose acomete mais de 170 milhões de mulheres no mundo e segundo o Ministério da Saúde, no Brasil, uma a cada dez mulheres entre 25 e 35 anos é afetada (FEBRASGO, 2023). Devido à sintomatologia inespecífica e à dificuldade em realizar o diagnóstico definitivo pela laparoscopia, a prevalência da endometriose não é totalmente elucidada, contudo, estima-se que aproximadamente 10% das mulheres na pré-menopausa e em torno de 3% nas que estão na pós-menopausa sejam acometidas. Além disso, estima-se que 50% das mulheres inférteis e com dor pélvica crônica sejam diagnosticadas com endometriose (CARDOSO *et al.*, 2020; ARAÚJO, 2020; SILVA *et al.*, 2023).

Ademais, a endometriose é considerada uma das principais causas de internações em países desenvolvidos. Essas hospitalizações se devem principalmente à necessidade cirúrgica para o diagnóstico e tratamento da doença. No Brasil, entre os anos de 2009 e 2013, foram registradas 71.818 internações por endometriose, totalizando um gasto de 47 milhões de reais para os cofres públicos. Esse valor corresponde a uma média anual de 10,4 milhões, promovendo alto custo financeiro ao Sistema Único de Saúde, comparável ao de outras doenças crônicas (ROSA E SILVA *et al.*, 2021; SÃO BENTO, 2018; CARDOSO *et al.*, 2020; LIAO, 2020).

As manifestações da endometriose são de modo geral inespecíficas, algumas mulheres são assintomáticas; porém, a maioria delas apresenta dismenorreia, dispareunia, dor pélvica crônica, disquesia, disúria, alterações nos hábitos intestinais e subfertilidade. Esses sintomas, quando mais intensos, podem ser incapacitantes e se relacionam com a presença de distúrbios psicológicos, como a depressão e a ansiedade (ROSA E SILVA *et al.*, 2021; ESHRE, 2022).

Em relação ao tratamento e diagnóstico, a ultrassonografia transvaginal e a ressonância nuclear magnética da pelve podem ser úteis, particularmente por sua contribuição em detectar endometriose avançada e infiltrativa (TORRES *et al.*, 2021). No entanto, esses métodos têm pouca relevância na investigação da doença mínima ou leve, casos nos quais o diagnóstico e tratamento devem ser realizados por meio da videolaparoscopia, considerada o padrão ouro na abordagem da endometriose (PASSOS *et al.*, 2023). Contudo, apesar da técnica de videolaparoscopia possuir maior vantagem, ela não é coberta pelo SUS, que atende apenas cirurgias abertas (ARAÚJO, 2020).

Ademais, a literatura aponta que o prolongamento do diagnóstico e os sintomas persistentes afetam diretamente a qualidade de vida das mulheres, seus parceiros e familiares, pois essa doença traz prejuízos em atividades cotidianas, vida social, educação, trabalho, sexo e bem-estar emocional (ESHRE, 2022).

Portanto, tendo em vista a importância da endometriose e seus efeitos negativos à saúde reprodutiva feminina esse estudo teve como objetivo analisar a taxa de internação e a distribuição espacial da endometriose segundo regiões brasileiras entre os anos de 2017 e 2022.

MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo e ecológico com base em dados secundários de internações por endometriose do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

O local de estudo compreende o Estado Brasileiro, que está localizado na América do Sul e é dividido em 27 unidades federativas e em 5 regiões, a saber: Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sudeste e Sul e conta com um total de 5.570 municípios (IBGE, 2022). A população do estudo foi composta por: mulheres na faixa etária de 10 a 80 anos ou mais, residentes no país. A escolha pela faixa etária deu-se por ser uma doença que se apresenta principalmente em idade reprodutiva, porém com consequências clínicas e manejos encontrados até a pós menopausa, justificando as internações nesse período (ESHRE, 2022).

Os dados referentes as internações por endometriose foram coletados segundo ano, unidade federativa (UF) e regiões brasileiras. As variáveis elencadas para esse estudo foram: faixa etária, caráter de atendimento (eletivo ou urgência), raça/cor e taxa média de internação. Para os registros de internação por endometriose (códigos N80 (Endometriose)), do Capítulo XIX – Doença do aparelho geniturinário, da Décima Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)). A população de referência a ser utilizada nessa pesquisa foi obtida a partir dos dados disponibilizados pelo estudo de estimativas populacionais por município, idade e sexo 2000-2021 – BRASIL (BRASIL, 2023).

Para análise dos dados, inicialmente foi realizada uma análise descritiva, utilizando frequências simples absolutas e percentuais para as variáveis categóricas das características sociodemográficas e de saúde por regiões brasileiras, disponibilizadas em tabelas com as respectivas distribuições de frequências. A taxa de internação foi calculada a partir da média do número de internações hospitalares entre os anos de 2017 e 2022 sendo o produto dividido pelo quantitativo de mulheres (10 a 80 anos ou mais) no ano de 2019, multiplicado pela constante 100.000. Estimou-se o acréscimo anual das taxas por meio de regressão linear simples e a variação anual percentual (VPA), sendo a razão do coeficiente de regressão em relação aos indicadores no início do período analisado. A seguir foi realizada a distribuição espacial das taxas segundo regiões brasileiras e suas respectivas UF. As análises foram realizadas com auxílio do Microsoft Excel 2019, e o mapa foi construído com auxílio do software geográfico ArcGis da ESRI com base nas malhas digitais do IBGE.

Todas as informações coletadas não possuíam identificação do participante da pesquisa. Por utilizar dados secundários públicos, a pesquisa foi dispensada de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

RESULTADOS

Entre os anos de 2017 e 2022, foram registradas 64.959 internações por endometriose no Brasil. Em relação à faixa etária, a maior proporção de registros, 27.679 (42,6%), ocorreu entre mulheres de 40 a 49 anos, seguida por 30 a 39 anos (24,7%) e em menores proporções por 10 a 19 anos (0,9%), distribuídas nas mesmas proporções para todas as regiões brasileiras, com as demais informações podendo ser observadas na Tabela 1.

Quanto a raça/cor, nota-se que em 18,6% das internações o dado foi menosprezado, ao não ser informado nos registros. Outrossim, as pacientes autodeclaradas como pardas representam a maioria das internações nas regiões Norte (60,1%), Nordeste (60,7%) e Centro-Oeste (46,5%), bem como no Brasil, representando 38,4% dos casos. Em contraponto, nas regiões Sul (78,1%) e Sudeste (45,1%), ocorre predomínio de mulheres brancas, simbolizando 36,6% dos números no Brasil, conforme mostrado na Tabela 1.

No tocante ao caráter de atendimento, os procedimentos eletivos predominaram em todas as regiões, totalizando 48.005 (73,9%) atendimentos, enquanto as urgências corresponderam a apenas 26,1%. As menores diferenças proporcionais foram observadas nas regiões Norte e Centro-Oeste. Em relação à média de permanência, a região Norte apresenta o maior tempo, com 2,9 dias, seguida pelo Nordeste, com 2,5 dias, e a região Sul com a menor permanência, com uma média de 2,1 dias.

Ao observar as taxas de internações por endometriose, nota-se que a região Sul apresenta a maior prevalência em todos os anos, com um pico no ano de 2018, com uma taxa de 16,1/100 mil mulheres, seguida pela região Sudeste, que apresentou a maior taxa no ano de 2022, com 14,5/100 mil mulheres. Em contraponto, a região Norte apresentou as menores taxas em todos os anos analisados. No geral, as taxas de internações se apresentaram crescentes entre os anos de 2017 e 2019, com exceção da região Sul, que apresentou estabilidade.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico das internações por endometriose segundo regiões brasileiras, 2017 a 2022

Variáveis Faixa Etária	Região Norte (n=4.038)		Região Nordeste (n=17.132)		Região Sudeste (n=28.027)		Região Sul (n=11.065)		Região Centro-Oeste (n=4.697)		Brasil (n=64.959)	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
10 a 19	58	1,4	213	1,2	214	0,8	83	0,8	32	0,7	600	0,9
20 a 29	293	7,3	1250	7,3	2084	7,4	736	6,7	365	7,3	4.728	7,3
30 a 39	1113	27,6	4383	25,6	6834	24,4	2434	22	1266	25,5	16.030	24,7
40 a 49	1644	40,7	7599	44,4	11478	41	4781	43,2	2177	43,8	27.679	42,6
50 a 59	519	12,9	2314	13,5	4202	15	1874	16,9	575	11,6	9.484	14,6
60 a 69	282	7,0	852	5,0	2248	8	814	7,4	207	4,2	4.403	6,8
70 a 79	111	2,7	444	2,6	828	3,0	307	2,8	65	1,3	1.755	2,7
80 e mais	18	0,4	77	0,4	139	0,5	36	0,3	10	0,2	280	0,4
Caráter de Atendimento												
Eletivo	2.204	54,6	12.370	72,2	22.040	78,6	8.414	76	2.977	59,9	48.005	73,9
Urgência	1.834	45,4	4.762	27,8	5.987	21,4	2.651	24	1.720	34,6	16.954	26,1
Raça/cor												
Branca	289	7,2	1.240	7,2	12.638	45,1	8.637	78,1	956	19,2	23.760	36,6
Preta	50	1,2	390	2,3	1.718	6,1	301	2,7	109	2,2	2.568	4,0
Parda	2.425	60,1	10.395	60,7	8.715	31,1	1.070	9,7	2.310	46,5	24.915	38,4
Amarela	171	4,2	633	3,7	478	1,7	108	1,0	239	4,8	1.629	2,5
Indígena	10	0,2	4	0	7	0	2	0	6	0,1	29	0
Ign*/Branco	1.093	27,1	4.470	26,1	4.471	16,0	947	8,6	1.077	21,7	12.058	18,6
Permanência												
Média em dias	2,9		2,5		2,4		2,1		2,4		2,4	

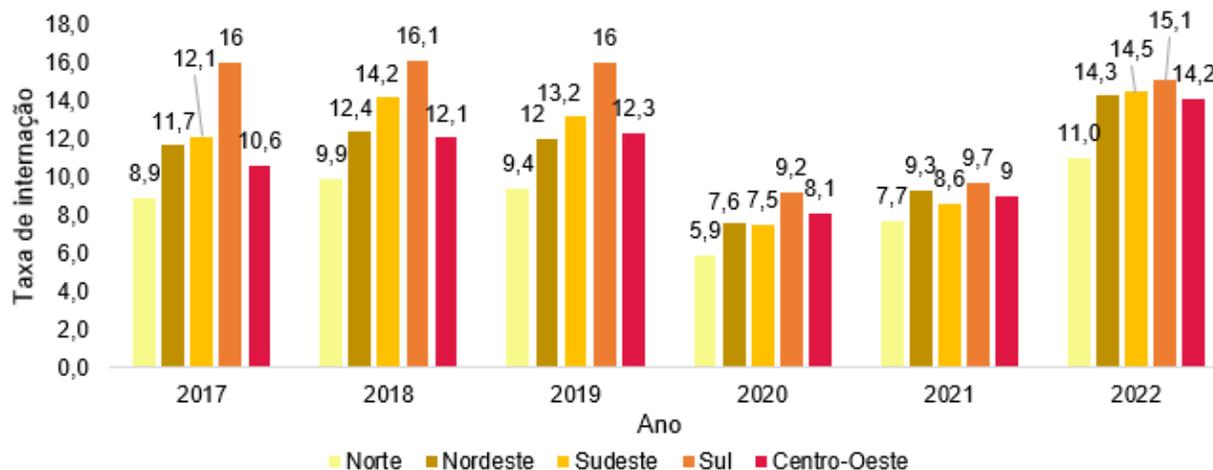
*Ign: ignorado.

Fonte: Elaborado pelas autoras com base em dados do SIH/DATASUS, 2023.

Entretanto, é possível notar uma queda acentuada em todas as regiões no período de 2020 e 2021. Doravante, em 2022, é observada a retomada do crescimento das taxas em todas as regiões brasileiras, conforme o observado na figura 2.

Quanto à média das regiões, a taxa da região Sul foi a maior, apresentando uma média de 13,69/100 mil mulheres, seguida pela região Sudeste (11,67), ambas acima da média nacional de (11,55). Na sequência, aparecem as regiões Nordeste (11,21) e Centro-Oeste (11,03), com o desvio padrão acompanhando a mesma sequência. A VPA foi maior na região Sul (5,5%), seguida de Sudeste (5,45%), sendo a menor variação observada na região Nordeste (0,09%). No Brasil, a VPA foi de 1% no período analisado, conforme a Tabela 2.

Figura 1 – Distribuição temporal das taxas de internações por endometriose em 100.000 habitantes segundo regiões brasileiras, 2017 a 2022



Fonte: Elaborado pelas autoras com base em dados do SIH/DATASUS, 2023.

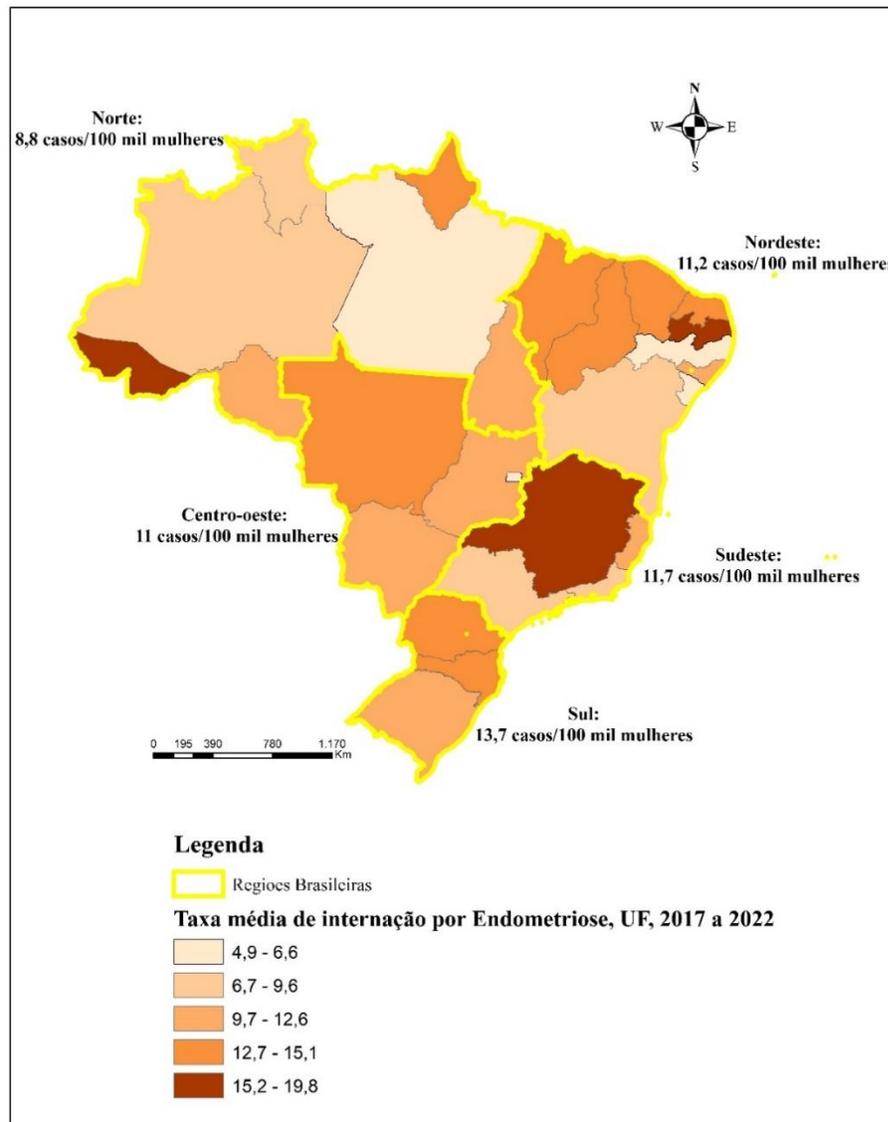
Tabela 2 – Média, desvio padrão e variação percentual anual das taxas de internações por endometriose segundo regiões brasileiras, 2017 a 2022

	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Brasil
Média	8,79	11,21	11,67	13,69	11,03	11,55
Desvio padrão	1,64	2,18	2,70	3,04	2,06	2,41
VPA	0,21	0,09	5,43	5,50	1,15	1,00

Fonte: Elaborado pelas autoras com base em dados do SIH/DATASUS, 2023.

Na distribuição espacial da taxa média de internações segundo regiões e unidades federativas brasileiras, identifica-se uma maior prevalência nos estados do Acre, Paraíba e Minas Gerais, diferente do cenário esperado, já que a região Sul apresenta a maior taxa de internações. Ademais, verifica-se uma hegemonia no Sudeste, Nordeste e Norte, e uma propensão à homogeneidade entre as unidades federativas das regiões Sul e Centro-Oeste. Na região Norte, a maior taxa média foi registrada no estado do Acre (18,8); no Nordeste, o destaque é do estado da Paraíba (19,1); no Sudeste, o estado de Minas Gerais (19,8); no Sul, Santa Catarina (15,1); e, por fim, no Centro-Oeste, o estado do Mato Grosso (13,1), a cada 100 mil mulheres, conforme observado na Figura 3.

Figura 2 – Distribuição espacial da taxa média de internações por endometriose segundo regiões e unidades Federativas Brasileiras, 2017 a 2022



Fonte: Elaborado pelas autoras com base em dados do SIH/DATASUS, 2023.

DISCUSSÃO

Neste estudo, foi observada uma maior proporção de mulheres pardas, na faixa etária de 40 a 49 anos, em caráter de atendimento eletivo, e com média de internação de 2,4 dias em todas as regiões do país, além da variação percentual anual de aumento das internações por endometriose, sendo que a região Sul se destacou com as maiores taxas em todos os anos da análise. Ressalta-se que foram observadas quedas bruscas das taxas para os anos de 2020 e 2021.

Na análise do perfil sociodemográfico, destaca-se a maioria das internações ocorreram principalmente na faixa etária de 30 a 49 anos, que representaram 67,3% dos casos, dados que estão de acordo com o esperado, já que a endometriose atinge seu pico entre 25 e 35 anos (SILVA *et al.*, 2023). Ressalta-se que o diagnóstico da endometriose é difícil e geralmente tardio, sendo que em 40 a 50% dos casos, os sintomas iniciais manifestam-se no começo da adolescência; porém, o diagnóstico ocorre normalmente em torno dos 30 anos (DE SOUSA *et al.*, 2015).

Isso ocorre principalmente porque a sintomatologia da endometriose é inespecífica e muitas vezes negligenciada pelos médicos, que descartam a hipótese diagnóstica de endometriose quando a mulher relata apenas fortes dores pélvicas (ARAÚJO, 2020). Ademais, embora seja uma afecção mais prevalente em mulheres em idade reprodutiva, a abordagem costuma ser clínica em mulheres mais jovens, reservando a intervenção cirúrgica para as pacientes com insucesso no manejo medicamentoso ou que pretendem engravidar em breve, o que explica a maior concentração de internações nessa faixa etária (AMARAL *et al.*, 2018; NÁCUL, 2010).

O tratamento da endometriose visa principalmente à redução dos sintomas e à cura da infertilidade. Assim, este se baseia no manejo clínico e cirúrgico, que deve ser indicado de forma individualizada conforme as características e os desejos da paciente. O tratamento medicamentoso tem como objetivo a redução da ação estrogênica ou o bloqueio dos focos de endométrio, sendo considerados como primeira linha o uso de progestágenos e anticoncepcionais orais combinados. O papel da abordagem cirúrgica se concentra na excisão e/ou cauterização dos focos de endometriose e aderências por meio da laparoscopia terapêutica (PASSOS *et al.*, 2023).

Quanto ao caráter de atendimento, foi notado um predomínio de procedimentos eletivos (73,9%), o que se explica pelo fato de que o tratamento da dor pélvica crônica costuma ter seguimento ambulatorial, sendo a conduta cirúrgica reservada para pacientes que apresentam falha terapêutica, como descrito acima (AMARAL *et al.*, 2018; NÁCUL, 2010).

Em relação à raça/cor, é necessário enfatizar que os sub-registros dessa variável totalizaram 18,6%, ausência essa que prejudica o estudo populacional e a análise da relação entre cor e susceptibilidade para o desenvolvimento da endometriose entre as mulheres brasileiras. Assim, nota-se que no estudo foi encontrada a maior taxa de internações em pessoas pardas (38,4%), diferente da conclusão de Salomé *et al.* (2020), que fez uma análise do período de 2015 a 2019, onde os resultados apontaram para uma maioria de raça/cor branca. Contudo, esse achado se mostra em concordância com o último censo, que revelou que a maioria da população brasileira se autodeclara parda (45,3%) pela primeira vez desde 1991, demonstrando a influência social de tais dados (IBGE, 2022).

Outrossim, destaca-se que, no estudo atual, a raça/cor branca apresenta uma porcentagem de 36,6% de internações no Brasil, demonstrando que não há grande discrepância entre a porcentagem de internações de mulheres pardas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Observou-se também que, nas regiões Sul e Sudeste, as maiores proporções foram de mulheres da raça/cor branca, 78,1% e 45,1%, respectivamente.

Na análise da média de permanência, a região Norte apresentou uma média de 2,9 dias, comparado ao Sul, com um período de 2,1 dias de internação, sendo o menor registrado. Deste modo, faz-se uma relação com o estudo de LIMA (2019), o qual evidenciou uma disposição superior de serviços de alta complexidade na região Sul, enquanto o Norte possui maior concentração de vazios assistenciais, o que justifica uma abordagem mais precisa, com menor permanência hospitalar na região litorânea. Esse fato pode ser explicado também pelo critério de atendimento na região Norte, no qual 45,4% das mulheres foram atendidas em caráter de urgência, podendo ser, desse modo, relacionado a cirurgias mais complicadas e extensas, interferindo, portanto, na recuperação e duração da internação.

Entretanto, destaca-se a importância de analisar comparativamente as taxas de reinternação de pacientes entre as regiões, dado que não está disponível no DATASUS. Isso se deve ao fato de que, apesar de ser uma cirurgia segura e com alta taxa de sucesso, algumas complicações podem contribuir para o aumento do tempo de internação, tais como a extensão da doença, o tipo de cirurgia a ser realizada, o grau de experiência do cirurgião e do centro de saúde, sendo que a taxa de ocorrências pós-operatórias geralmente é maior do que a de intraoperatórias (KONDO *et al.*, 2011).

Ademais, o tempo de internação encontrado pode estar relacionado com o fato de que o SUS oferece apenas cirurgias abertas (laparotomia), em detrimento da videolaparoscopia, considerada o padrão-ouro (ARAÚJO, 2020). Uma revisão integrativa realizada por FERNANDES *et al.* (2021) demonstrou que, sendo a videolaparoscopia uma cirurgia minimamente invasiva, apresenta como vantagens, além do melhor resultado estético na cicatrização, menos dor no pós-operatório e menores taxas de complicações pós-operatórias, associados a um tempo de recuperação mais curto e alta hospitalar precoce, o que beneficia tanto o paciente quanto o sistema único de saúde, tendo em vista a disponibilidade de leitos e o menor

custo com a respectiva internação.

De acordo com as taxas de internações, este estudo identificou que a região Sul apresenta os maiores registros e as maiores taxas brutas e médias de internações em todos os anos analisados, seguida pelas regiões Sudeste e Nordeste, sendo a região Norte a que apresenta as menores taxas em todo o período. Embora o Sul, Sudeste e Nordeste sejam as regiões mais populosas, segundo o IBGE, acredita-se que isso não justifica os resultados, já que a taxa de internação é calculada para cada 100 mil mulheres, equalizando proporcionalmente os dados entre as regiões brasileiras. No entanto, segundo SCHEFFER (2018), essas regiões apresentam a maior concentração de médicos especialistas em ginecologia e obstetria no país, o que contribui para um melhor diagnóstico e consequente intervenção na população atendida.

Ademais, é possível relacionar as maiores taxas de internações nessas regiões à maior industrialização e à exposição aos produtos químicos desreguladores endócrinos (EDCs) por essa população. Isso porque muitos estudos têm demonstrado a associação entre a exposição aos EDCs e a etiologia da endometriose, devido ao potencial desses compostos em alterar a produção de estrogênio e a função imunológica, além de serem fatores causais epigenéticos envolvidos na progressão da patologia. A maioria dos estudos revelou uma relação entre a concentração de Bisfenol A (BPA) e a doença. Além disso, estudos demonstraram uma associação significativa entre a afecção e a exposição ambiental aos agrotóxicos organoclorados (OCPs) e ftalatos, devido possivelmente ao potencial dos EDCs para modificar a adesão e a proliferação do endométrio e das células endoteliais (WIECZOREK, 2022; GARCÍA PEÑARRUBIA *et al.*, 2020).

Outrossim, no ínterim do estudo, foi observada uma queda nas internações em todas as regiões brasileiras nos anos de 2020 e 2021. A drástica redução nas internações e na realização de procedimentos eletivos se apresenta concomitante à pandemia do SARS-CoV-2, podendo-se observar seu impacto no manejo da endometriose na população brasileira. A região mais afetada foi o Sul, com uma queda de 6,8%, seguida pelo Sudeste, com uma redução de 5,7%, e pelo Nordeste, com uma baixa de 4,4% na taxa de internações em relação a 2019. Isso indica uma fragilização da rede de atenção à saúde para outras doenças no período da pandemia e, ao mesmo tempo, uma diminuição da procura por parte da população pelos serviços de saúde (HORTA *et al.*, 2022). Nesse sentido, observa-se a necessidade do fortalecimento de ações de vigilância e cuidado integral à saúde das mulheres para o enfrentamento desses agravos e doenças no pós-pandemia.

Um estudo realizado por BAHAT *et al.* (2020), na Turquia, que buscou avaliar a repercussão da COVID-19 no tratamento e na saúde mental das pacientes com endometriose, demonstrou que 83,6% das pacientes tinham medo de ter problemas relacionados à endometriose durante o período pandêmico, 53,6% acreditavam que o manejo da endometriose havia sofrido prejuízo pela pandemia, e 8,5% tiveram suas cirurgias adiadas devido ao cancelamento de todas as cirurgias eletivas na pandemia. Assim, pode-se observar o impacto mundial do SARS-CoV-2 nas pacientes com endometriose e em seu tratamento.

Deve-se ressaltar que a divulgação de dados sobre a incidência da endometriose sofre prejuízo, pois seu diagnóstico definitivo requer confirmação cirúrgica (laparoscopia), além da ausência de um registro de base populacional específico para esse agravo à saúde da mulher. Assim, muitas mulheres não são diagnosticadas ou recebem um diagnóstico tardio, sendo que cerca de 6 em cada 10 casos não são identificados e registrados pelos serviços de saúde (AGARWAL *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2023).

Por fim, é importante salientar que o estudo apresenta algumas limitações decorrentes do uso de dados secundários de internação e da impossibilidade de correlacionar os fatores de risco da endometriose com os achados na população brasileira. Por ser uma doença de caráter multifatorial, diversas causas genéticas e ambientais estão relacionadas com a endometriose. Entre elas, estão: ciclos menstruais mais curtos (27 dias ou menos), menarca precoce (geralmente 11 anos ou menos) e menopausa tardia (após os 50 anos). Mulheres com alta estatura e índice de massa corporal (IMC) mais baixo apresentam maior incidência de endometriose, além das exposições ambientais (BEREK, 2014; MCLEOD, 2010). Portanto, recomendam-se novos estudos de base hospitalar para melhor identificação **desse perfil**.

Dos pontos fortes, o estudo mostrou-se relevante para a investigação do perfil de internação por endometriose no Brasil, segundo as regiões e estados brasileiros, considerando as especificidades de cada região, bem como o perfil populacional e o acesso aos serviços de saúde em nível hospitalar. Nesse

sentido, a endometriose continua sendo um desafio à saúde pública em decorrência de sua natureza multifatorial, relacionada a aspectos hereditários e ambientais, bem como de seu impacto na saúde mental e física. A doença prejudica o funcionamento social, ocupacional e psicológico de mulheres em idade fértil que ainda desejam engravidar e que podem ser afetadas por essa condição, especialmente quando o diagnóstico é tardio, visto que a infertilidade está presente em até 45% das mulheres diagnosticadas (MEHEDINTU *et al.*, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa mostrou que as taxas de internações por endometriose no Brasil são elevadas, especialmente entre as mulheres da região Sul do país em idade reprodutiva. O perfil observado das internações por endometriose no Brasil inclui mulheres entre a 4ª e 5ª décadas de vida, pardas, com permanência hospitalar de 2,4 dias e atendidas em caráter eletivo. No período analisado, observou-se um aumento na variação anual percentual em todas as regiões, com destaque para a região Sul, que apresentou as maiores taxas brutas e médias do período. Diante disso, questiona-se se a maior taxa de internações nessas regiões se deve à maior quantidade e qualidade do atendimento por especialistas ou se essa proporção ocorre devido a fatores ambientais e socioculturais. Além disso, foi notado o impacto da pandemia de COVID-19 no tratamento da endometriose, resultando em uma queda nas internações durante o período pandêmico.

O impacto biopsicossocial continua sendo um tema de extrema relevância quando se trata dessa doença, em decorrência de seus efeitos deletérios à saúde da mulher, tais como dores crônicas e infertilidade. Recomenda-se um tratamento individualizado, levando em consideração não apenas as evidências existentes em relação à eficácia dos diferentes regimes terapêuticos, como, no caso deste estudo, as internações para fins cirúrgicos, mas também as demais variáveis que auxiliam no processo terapêutico, visando à promoção da saúde, à prevenção do agravamento da doença, bem como à redução dos óbitos causados por essa enfermidade, e à melhoria da qualidade de vida das mulheres acometidas.

Por fim, sugere-se que este estudo seja utilizado como base para a construção de políticas públicas e para o manejo no cuidado de mulheres com esse diagnóstico, a fim de suprir as demandas populacionais e minimizar os efeitos negativos da endometriose na população feminina, especialmente para aquelas que enfrentam dificuldades no acesso aos serviços de saúde e que dependem exclusivamente do SUS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGARWAL, S. K.; CHAPRON, C.; GIUDICE, L. C.; LAUFER, M. R.; LEYLAND, N.; MISSMER, S.A. Clinical diagnosis of endometriosis: a call to action. **Am J Obstet Gynecol**, v. 220, n. 4, p. 354-354, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.12.039>
- AMARAL, P. P.; ALVES, T. P.; YAMAGISHI, J. A.; TERRA JÚNIOR, A. T.; CARDOSO JÚNIOR, C. A. ASPECTOS DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS DA ENDOMETRIOSE: Imagem: Ass. Bras. de Endometriose e Ginecologia. **Rev Cient Fac Educ e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 9, n. edesp, p. 532–539, 2018. <https://doi.org/10.31072/rcf.v9iedesp.583>
- CRUZ ARAÚJO, F. W.; SCHMIDT, D. B. Endometriose um problema de saúde pública: revisão de literatura. **Rev Saúde e Des**, [S. l.], v. 14, n. 18, 2020. <https://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2020.002.0003>
- BAHAT, P.Y.; KAYA, C.; SELÇUKI, N.F.T.; POLAT, I.; USTA, T.; ORAL, E. The COVID-19 pandemic and patients with endometriosis: A survey-based study conducted in Turkey. **Int J Gynaecol Obstet**, v.151, n. 2, p.249-252, 2020. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13339>
- BEREK, S.J. Tratado de Ginecologia. 15th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014.
- CARDOSO, J. V. et al.. Epidemiological profile of women with endometriosis: a retrospective descriptive study. **Rev Bras de Saúde Mater Infant**, v. 20, n. 4, p. 1057–1067, 2020. <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000400008>
- DE SOUSA, T.R.; QUEIROZ, A. P.; ASSUMPCÃO BARON, R.; FLORES SPERANDIO, F. Prevalência dos sintomas da endometriose: Revisão Sistemática. **CES Med**, v. 29, n. 2, p. 211-226, 2015.
- FEBRASGO. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/1615-endometriose-pode-ser->

[silenciosa-em-ate-20-dos-casos-afirma-ginecologista-da-febrasgo](#) . Acesso em: 28 de maio de 2023.

FERNANDES, S. R.; FIGUEIREDO, B. Q. de; BOMFIM, K. C. N.; SOUSA, K. K. de; SOUSA, L. M. S. de; GAIA, M. G. G.; RIBEIRO JÚNIOR, M. A.; SOUZA, V. H. de; ANTONACCI JÚNIOR, E. Analysis of the advantages and disadvantages of videolaparoscopic surgery in relation to laparotomy: an integrative literature review. **RSD** [S. l.], v. 10, n. 12, p. e157101220356, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20356>

GARCÍA-PEÑARRUBIA, P.; RUIZ-ALCARAZ, A.J.; MARTÍNEZ-ESPARZA, M.; MARÍN, P.; MACHADO-LINDE, F. Hypothetical roadmap towards endometriosis: prenatal endocrine-disrupting chemical pollutant exposure, anogenital distance, gut-genital microbiota and subclinical infections. **Hum Reprod Update** [Internet], v. 26, n. 2, p. 214-246, 2020. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmz044>

HORTA, B.L.; SILVEIRA, M.F.; BARROS, A.J.; HARTWIG, F.P.; DIAS, M.S.; MENEZES, A.; HALLAL P.C. COVID-19 e atendimento ambulatorial: uma pesquisa domiciliar nacional. **Cad Saúde Pública** [online], v. 38, n. 4, p. e00194121, 2022. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00194121>

IBGE – Cidades. Disponível em:

https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm_source=ibge&utm_medium=home&utm_campaign=portal. Acesso em: 18 de setembro de 2023.

KONDO, W.; BOURDEL, N.; TAMBURRO, S.; CAVOLI, D.; JARDON, K.; RABISCHONG, B. et. al. Complications after surgery for deeply infiltrating pelvic endometriosis. **BJOG: Int. J. Obstet. Gynaecol.** [Internet], v. 118, n.3, p.292 – 298, 2011. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02774.x>

LIAO, A. Ginecologia e obstetrícia Febrasgo para o médico residente 2ª ed. **Editora Manole**;2020.

LIMA, L. D.; ALBUQUERQUE, M. V.; SCATENA, J. H. G.; MELO, E. C. P.; OLIVEIRA, E. X. G.; CARVALHO M.S. et al. Arranjos regionais de governança do Sistema Único de Saúde: diversidade de prestadores e desigualdade espacial na provisão de serviços. **Cad. Saúde Pública**, v. 35, n. Supl 2, p.e00094618, 2019. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00094618>

MCLEOD, B.; RETZLOFF, M.G. Epidemiology of endometriosis: an assessment of risk factors. **Clin Obstet Gynecol**, v.53, n. 2, p.389-396, 2010. <https://doi.org/10.1097/GRF.0b013e3181db7bde>

MEHEDINTU, C.; PLOTOGEA, M.N.; IONESCU, S.; ANTONOVICI, M. Endometriosis still a challenge. **J Med Life**. v.15, n.3, p.349-57, 2014.

NÁCUL, A.P.; SPRITZER, P.M. Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. **Rev Bras Ginecol Obstet** [Internet], v. 32, n. 6, p.298–307, 2020. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032010000600008>

PASSOS, E.P.; MARTINS-COSTA, S.H.; MAGALHÃES, J.A.; RAMOS, J.G.L.; OPPERMAN, M.L.D.R.; WENDER, M.C.O. Rotinas em Ginecologia. 8th ed. **Porto Alegre**: Grupo A; 2023.

REVISED AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE CLASSIFICATION OF ENDOMETRIOSIS (ESRE):1996. **Fertil Steril**, v. 67, n.5, p.817-821, 1997. [https://doi.org/10.1016/S0015-0282\(97\)81391-X](https://doi.org/10.1016/S0015-0282(97)81391-X)

ROLLA, E. Endometriosis: advances and controversies in classification, pathogenesis, diagnosis, and treatment. **F1000Res**, v. 8:F1000 Faculty Rev-529, 2019. <https://doi.org/10.12688/f1000research.14817.1>

ROSA E SILVA, J.C.; VALERIO, F.P.; HERREN, H.; TRONCON, J.K.; GARCIA, R.; POLINETO, O.B. Endometriose –Aspectos clínicos do diagnóstico ao tratamento. **Femina**, v. 49, n. 3, p.134-141, 2021. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/FeminaZ2021Z49Z-Z3.pdf>

SALOMÉ, D. G. M.; BRAGA, A. C. B. P.; LARA, T.M.; CAETANO, O.A. Endometriose: epidemiologia nacional dos últimos 5 anos. **Rev Saúde**, v.11, n.2, p. 39-43, 2020.

SÃO BENTO, P. A. S.; MOREIRA, M.C.N. Quando os olhos não veem o que as mulheres sentem: a dor nas narrativas de mulheres com endometriose. **Physis: Rev Saúde Coletiva**, v. 28, n.3, p.e280309, 2018. <https://doi.org/10.1590/s0103-73312018280309>

SCHEFFER, M. et al. Demografia Médica no Brasil 2018. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, Cremesp, 2018.

286 p. ISBN: 978-85-87077-55-4. Disponível em: <https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/DemografiaMedica2018.pdf>

SILVA, N. R. F. da; AZEREDO, L. M. L.; Guimarães, M. C. P.; Siqueira, E. C. de. Análise das características da Endometriose. **Rev Eletr Acervo Saúde**, v. 23, n. 2, p. e11961, 2023. <https://doi.org/10.25248/reas.e11961.2023>

TORRES, JI da SL.; ARAÚJO, JL; VIEIRA, JA; SOUZA, C. dos S.; PASSOS, ING.; ROCHA, L. de M. Endometriose, dificuldades no diagnóstico precoce e infertilidade feminina: uma revisão. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 6, pág. e6010615661, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15661>

VIEIRA, GCD; SILVA, JAC da; PADILHA, RT; PADILHA, D. de MM. Endometriose: causas, implicações e tratamento da infertilidade feminina através de técnicas de reprodução assistida. **Pesq Soc Des**, [S. l.], v. 10, pág. e6859109128, 2020. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.9128>

WIECZOREK, K.; SZCZĘSNA, D.; JUREWICZ, J. Environmental Exposure to Non-Persistent Endocrine Disrupting Chemicals and Endometriosis: A Systematic Review. **Int J Environ Res Public Health [Internet]**; v.19, n.9, p.5608, 2022. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095608>