

**OBESIDADE NO BRASIL: ANÁLISE DAS HOSPITALIZAÇÕES E MORTALIDADE ENTRE 2013 A 2024**

OBESITY IN BRAZIL: ANALYSIS OF HOSPITALIZATIONS AND MORTALITY FROM 2013 AND 2024

Joel Freires de Alencar Arrais^{1*}; Roque Ribeiro da Silva Júnior²; Enathanael Ribeiro Soares³; Flávio Vinícius Fagundes Xavier⁴; Valmir Oliveira Silvino⁵; Marcos Antonio Pereira dos Santos⁶; Adalberto Veronese da Costa⁷; Glêbia Alexa Cardoso⁸

¹Mestrando em Saúde e Sociedade, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró (RN), Brasil; ²Doutorando em Ciências Fisiológicas, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró (RN), Brasil; ³Mestrando em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Cariri, Barbalha (CE), Brasil; ⁴Especialista em Fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva, Centro Universitário São Camilo, Juazeiro do Norte (CE), Brasil; ⁵Doutor em Biotecnologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina (PI), Brasil; ⁶Docente permanente do Programa de Pós-Graduação Muticêntrico em Ciências Fisiológicas, Universidade Federal do Piauí, Teresina (PI), Brasil; ⁷Professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Sociedade, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró (RN), Brasil; ⁸Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Sociedade, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró (RN), Brasil.

***Autor correspondente:** Joel Freires de Alencar Arrais – **Email:** joel.freires00@gmail.com

Recebido: 03 jan. 2025

Aceito: 09 jun. 2025

Editores-chefes: Dr. Leonardo Pestillo de Oliveira e Dr. Mateus Dias Antunes

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.



RESUMO: O objetivo foi analisar e caracterizar os casos notificados de internações, óbitos e a taxa de mortalidade por obesidade no Brasil entre 2013 a 2024. Estudo ecológico utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, de janeiro de 2013 a dezembro de 2024. Foram registradas 132.541 internações por obesidade. As regiões Sul e Sudeste concentrando 44,3% e 40,7% dos casos, respectivamente, apresentando diferença entre todas as regiões ($p < 0,001$). Com sua maioria entre as mulheres (87,1%). Quanto aos óbitos, 258 foram registrados, com as regiões Sudeste e Sul representando 47,7% e 37,6%, respectivamente, apresentando diferença entre todas as regiões ($p < 0,001$). A taxa de mortalidade foi maior nos homens (0,54) em comparação com as mulheres (0,14) ($p < 0,001$). As hospitalizações e óbitos por obesidade aumentaram, especialmente nas mulheres, com maior incidência entre 20 a 59 anos, mas o impacto é mais grave nos homens.

PALAVRAS-CHAVE: Indicadores de doenças crônicas. Registros de mortalidade. Notificação de doenças. Saúde pública. Síndrome metabólica.

ABSTRACT: The objective was to analyze and characterize the reported cases of hospitalizations, deaths, and mortality rates due to obesity in Brazil between 2013 and 2024. This ecological study used data from the Brazilian Unified Health System Hospital Information System, covering the period from January 2013 to December 2024. A total of 132,541 hospitalizations for obesity were recorded, with the South and Southeast regions accounting for 44.3% and 40.7% of cases, respectively, showing significant differences among all regions ($p < 0.001$), and with a predominance among women (87.1%). Regarding deaths, 258 were recorded, with the Southeast and South regions representing 47.7% and 37.6%, respectively, also presenting significant differences among all regions ($p < 0.001$). The mortality rate was higher in men (0.54) compared to women (0.14) ($p < 0.001$). Hospitalizations and deaths due to obesity increased over the study period, especially among women, with a higher incidence in the 20 to 59-year age group; however, the impact was more severe among men.

KEYWORDS: Chronic disease indicators. Mortality registry. Disease notification. Public health. Metabolic syndrome.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma condição complexa e crônica, caracterizada pelo excesso de gordura corporal¹, e representa um dos maiores desafios de saúde pública em escala global. Desde 1990, os índices de obesidade mais que dobraram, com um crescimento ainda mais alarmante entre crianças e adolescentes de 5 a 19 anos. Tal crescimento consolidou a obesidade como um grave problema de saúde pública, cuja incidência continua a crescer em todo o mundo. Estatísticas revelam que em 2022, 43% dos adultos estavam acima do peso, e estima-se que em 2025 cerca de 20% da população mundial estarão vivendo com obesidade^{2,3}.

O estilo de vida adotado no século XXI, caracterizado pelo aumento no consumo de dietas ricas em gorduras e alimentos ultraprocessados, associados ao comportamento sedentário, são fatores primordiais por trás das epidemias dessa condição. No Brasil, esse cenário reflete uma realidade alarmante, aproximadamente 6,7 milhões de pessoas vivem com essa condição, sendo que a obesidade mórbida, com Índice de Massa Corporal acima de 40 kg/m², afetou 863.086 indivíduos em 2022^{4,5}.

Os impactos da obesidade vão além do excesso de peso corporal, afetando negativamente à saúde, a longevidade e a qualidade de vida dos indivíduos, estando associada a dificuldade na interação social, baixa autoestima, maior predisposição ao estresse e à depressão⁶. Além de aumentar o risco de mortalidade, a obesidade eleva significativamente a probabilidade de desenvolvimento de doenças crônicas, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e doenças autoimunes como artrite reumatoide, psoríase e lúpus eritematoso sistêmico, além de diferentes tipos de câncer⁷⁻⁹.

Portanto, a obesidade representa não apenas uma condição individual, mas uma epidemia que impõe desafios significativos ao Sistema Único de Saúde (SUS), em virtude de sua alta taxa de morbimortalidade e dos custos expressivos associados ao seu manejo, apesar de ser, em grande parte, uma condição evitável¹⁰. No Brasil, os custos relacionados às doenças crônicas, incluindo a obesidade, totalizaram R\$ 3,45 bilhões em 2018, considerando despesas com hospitalizações, procedimentos ambulatoriais e medicamentos¹¹. Já em 2019, aproximadamente R\$ 1,5 bilhões foi designado especificamente ao excesso de peso e à obesidade¹².

Com o crescimento dos casos de obesidade, também cresce a demanda de atenção imediata e ação conjunta em saúde¹³. O tratamento é abrangente e de longo prazo, envolvendo ajustes no estilo de vida, com foco em intervenções nutricionais, prática de exercícios físicos, suporte psicológico, e a possibilidade de intervenções farmacológicas ou cirúrgicas. Adotar hábitos saudáveis e promover mudanças no modo de vida são fundamentais no tratamento da obesidade¹⁴⁻¹⁶.

O amplo quadro epidêmico e suas consequências crônicas representam uma questão relevante que não pode ser desprezada¹⁴. Com o intuito de ampliar o conhecimento acerca do panorama epidemiológico da obesidade no Brasil ao longo da última década, torna-se valioso discutir e analisar as estatísticas de internações relacionadas à obesidade em paralelo com os índices de mortalidade no país. Tal análise contribuirá para compreender a evolução epidemiológica no Brasil. Portanto, o objetivo dessa pesquisa é analisar e caracterizar a quantidade de casos notificados de internações e óbitos, assim como a taxa de mortalidade por obesidade no Brasil, no período de 2013 a 2024.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo e descritivo de abordagem quantitativa conduzido a partir dos dados de prevalência de hospitalização e mortalidade por obesidade no Brasil ao longo da

última década. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde utilizando a plataforma de dados de Saúde TABNET.

Foram incluídos todos os casos notificados de hospitalização e óbito por obesidade no Brasil no período analisado. A coleta de dados foi realizada em março de 2025 na plataforma mencionada (disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>), considerando o período para investigação do dia 1 de janeiro de 2013 ao dia 31 de dezembro de 2024. O período foi selecionado para garantir uma análise temporal abrangente, além de buscar informações importantes no período antes, durante e após a pandemia de COVID-19.

Para englobar o âmbito nacional, o estudo teve foco no Brasil e suas macrorregiões (Norte; Nordeste; Sudeste; Sul; Centro-Oeste), utilizando a população total. Dessa forma, foram incluídos neste estudo todos os casos notificados no DATASUS.

Na base de dados, foram consideradas às variáveis: número de internações, número de óbitos e taxa de mortalidade de acordo com alguns critérios de seleção da própria base, iniciando pela seleção do Capítulo CID-10 (Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas), seguidos da seleção da subcategoria na lista morb CID-10: Obesidade (E66). Foram considerados todos os registros relacionados às macrorregiões, levando em consideração o sexo, faixa etária e etnia.

Foi realizada a tabulação dos dados secundários por meio do programa Microsoft Excel 365 versão 2019 (Microsoft®, 2019), para quantificar a porcentagem dos dados brutos. Testes de normalidade (Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov⁹) e de homogeneidade dos dados (Levene) foram calculados para todas as medidas avaliadas. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar a hospitalização entre os sexos no Brasil e nas regiões, assim como os óbitos no âmbito nacional e nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. O teste t para amostras independentes foi utilizado para comparar os óbitos entre os sexos nas regiões Sudeste e Sul. O teste Kruskal-Wallis foi utilizado para as demais variáveis. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. O software utilizado para análise dos dados foi o SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*).

Por se tratar de um estudo com utilização de dados secundários, obtidos em uma base de acesso público, foi dispensada a submissão ao Comitê de Ética, em conformidade com a Resolução nº 466/12 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

No Brasil, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2024, foram registradas 132.541 hospitalizações por obesidade como diagnóstico principal. A região Sul destacou-se com 44,3% (58.779 casos) das internações, seguida pelas regiões Sudeste com 40,7% (53.947 casos), Nordeste com 9,7% (12.893 casos), Centro-Oeste com 3,6% (4.783 casos) e Norte com 1,6% (2.139 casos), com diferença estatística entre as regiões ($p=0,00$). Em todas as regiões, observou-se o predomínio do sexo feminino, representando 87,1% (115.377 casos) das hospitalizações (Tabela 1).

Se tratando da mortalidade, no mesmo período foram registrados 258 óbitos por obesidade no país. A maior concentração de mortes ocorreu na região Sudeste, com 47,7% (123 casos), seguida pela região Sul com 37,6% (97 casos), Nordeste com 7,0% (18 casos), Centro-Oeste com 5,8% (15 casos) e Norte com 1,9% (5 casos). Nacionalmente, o sexo feminino também foi o mais afetado, com 64,3% (166 casos) dos óbitos (Tabela 1).

No que diz respeito ao padrão epidemiológico por faixa etária, nota-se que a maioria das hospitalizações e dos óbitos por obesidade no Brasil ocorreu entre adultos jovens de 20 a 39 anos

(47,7%), seguidos dos adultos de meia-idade entre 40 a 59 anos (46,8%). Já os óbitos concentraram-se entre os adultos de 40 a 59 anos (57,4%), seguidos por adultos de 20 a 39 anos (22,1%). Crianças e adolescentes representam menos de 1% do total de internações no período (Tabela 1).

Quanto à etnia, destaca-se a predominância de hospitalizações e óbitos em indivíduos autodeclaradas brancas com 58,1% (76.952 casos) e 47,7% (123 óbitos), seguida por pardas com 27,2% (36.083 casos) e 36,4% (94 óbitos). Os indígenas representaram menos de 1% dos casos, tanto em hospitalizações (9 casos) quanto em óbitos (0 casos) (Tabela 1).

Tabela 1. Dados sociodemográficos dos casos notificados de hospitalização e óbitos por região no Brasil (2013-2024).

Variáveis	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste		p
		p		p		p		p		p	
Hospitalizações	2.139		12.893		53.947		58.779		4.783		0,00
Sexo											
Masculino	290	0,00	1.813	0,00	6.758	0,00	7.810	0,00	493	0,00	0,00
Feminino	1.849		11.080		47.189		50.969		4.290		0,00
Idade											
< 1 – 9 anos	1		10		15		1		2		0,00
10 – 19 anos	9		67		323		641		14		0,00
20 – 39 anos	936	0,00	6.361	0,00	23.713	0,00	30.352	0,00	1.912	0,00	0,00
40 – 59 anos	1.114		5.951		26.790		25.548		2.581		0,00
60 – 79 anos	78		503		3.087		2.232		273		0,00
≥ 80 anos	1		1		19		5		1		0,00
Etnia											
Branca	151		1.138		27.892		46.730		1.041		0,00
Preta	56		452		3.172		1.869		99		0,00
Parda	1.705	0,00	7.667	0,00	17.116	0,00	6.821	0,00	2.774	0,00	0,00
Amarela	65		631		315		421		54		0,00
Indígena	0		3		4		2		0		0,10
Sem. Inform.	162		3.002		5.448		2.936		815		0,00
Óbitos	5		18		123		97		15		0,00
Sexo											
Masculino	2	0,62	7	0,21	35	0,00	46	0,72	2	0,00	0,00
Feminino	3		11		88		51		13		0,00
Idade											
< 1 – 9 anos	0		0		0		0		0		1,00
10 – 19 anos	0		1		2		0		0		0,24
20 – 39 anos	1	0,01	4	0,02	20	0,00	28	0,00	4	0,00	0,00
40 – 59 anos	4		11		72		54		7		0,00
60 – 79 anos	0		2		25		15		4		0,00
≥ 80 anos	0		0		4		0		0		0,09
Etnia											
Branca	0		0		48		73		2		0,00
Preta	0		0		10		2		0		0,00
Parda	5	0,00	13	0,00	51	0,00	16	0,00	9	0,00	0,00
Amarela	0		0		1		0		0		0,41
Indígena	0		0		0		0		0		1,00
Sem. Inform.	0		5		13		6		4		0,03

Nota: inform. – Informações. Fonte: Adaptado dos dados notificados da plataforma DATASUS (2025).

A figura 1 mostra uma tendência temporal crescente saindo de 9.765 casos de hospitalização em 2013 para 15.504 casos em 2024, com uma média de 11.045,08±3.809,75 casos por ano. Atingindo um pico entre 2018 (14.953 casos) e 2019 (16.454 casos), seguido por uma queda drástica no período pandêmico. Assim como os números de óbitos que sofrem uma variação importante no decorrer dos anos, com uma média de 21,50±6,96 casos por ano. Destacando picos importantes nos anos de 2016 (32 óbitos) e 2019 (35 óbitos), seguido também por uma queda durante o período pandêmico.

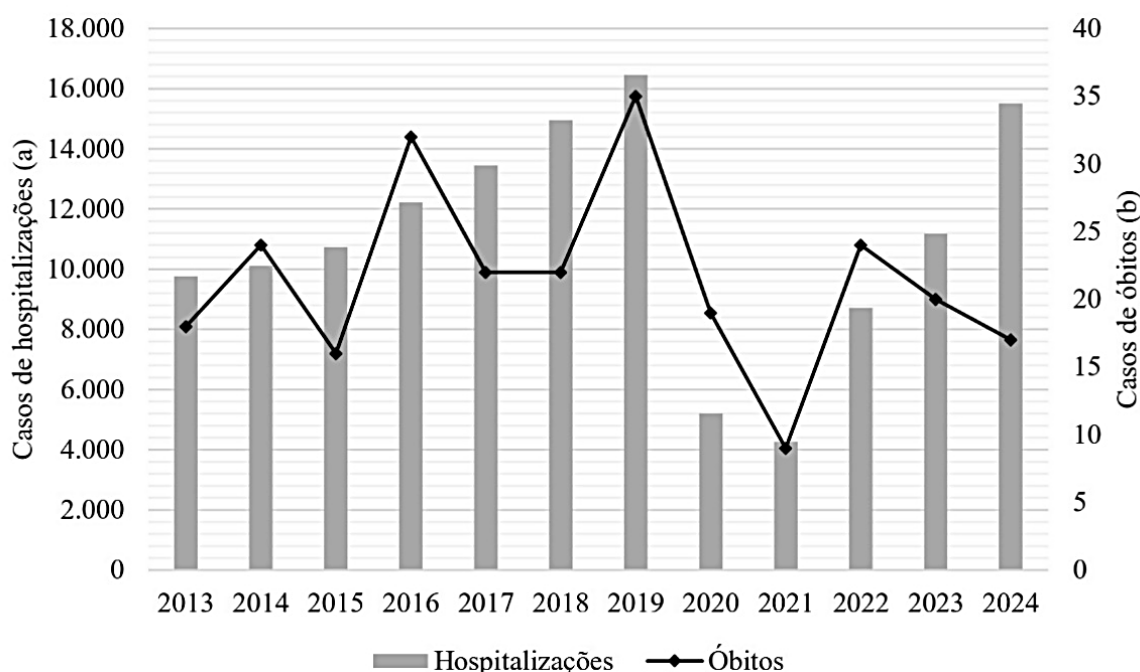


Figura 1. Tendência anual de casos notificados de hospitalizações (a) e casos de óbitos (b) por obesidade registrado por ano no Brasil (2013 a 2024). Fonte: Adaptado dos dados notificados da plataforma DATASUS (2025).

Nacionalmente as mulheres apresentaram uma média anual de 9.614,75±3.279,30 hospitalizações por obesidade (87,1%), enquanto os homens registraram uma média de 1.430,33±535,97 hospitalizações por ano (12,9%) ($p=0,00$). A disparidade entre os sexos ocorreu em todas as regiões com diferenças estatísticas ($p=0,00$). Quanto aos óbitos, as mulheres apresentaram uma média anual de 13,83±5,47 óbitos (64,3%), enquanto os homens registraram uma média de 7,67±2,15 óbitos por ano (35,7%), ($p=0,00$). A predominância feminina nos óbitos manteve-se nas regiões Sudeste e Centro-Oeste ($p=0,00$), diferente das regiões Norte ($p=0,62$), Nordeste ($p=0,21$) e Sul ($p=0,72$), em que não foram observadas diferenças estatísticas entre os sexos. Para tanto, a figura 2 destaca uma comparação entre os sexos, destacando as hospitalizações e os óbitos por obesidade nas diferentes regiões do país no período estudado.

As hospitalizações são mais frequentes que os óbitos em todas as faixas etárias. Na figura 3, é evidente que a maior concentração de hospitalizações e óbitos por obesidade ocorre nas faixas etárias entre 20 a 59 anos. De forma geral, os indivíduos com idade de 20 a 39 anos apresentaram uma média anual de 5.272,83±1.872,95 (47%) hospitalizações. Já os indivíduos de 40 a 59 anos registraram uma média anual de 5.165,33±1.813,64 (46,8%) hospitalizações. Em relação aos óbitos, a maior parte ocorreu entre os indivíduos de 40 a 59 anos, com uma média anual de 12,33±5,26 (57,4%) dos óbitos e entre 20 a 39 anos com uma média anual de 4,75±1,76 (22,1%) dos óbitos registrados.

Observa-se que, em todas as regiões, a faixa etária entre 20 a 59 anos apresentaram predomínio nos casos registrados. Na faixa etária de 20 a 39 anos, a região Nordeste apresentou uma média anual de 530,08±270,04 (49,3%), enquanto a região Sul teve uma média anual de 2.529,33±1.396,11 (51,6%) dos casos. Já na faixa etária de 40 a 59 anos, a região Norte teve uma prevalência com média anual de 92,83±123,05 (52,1%), a região Sudeste com uma média anual de 2.232,67±673,61 (49,7%) e a região Centro-Oeste entre 40 a 59 anos com uma média anual de 215,08±141,23 (54,0%) dos casos registrados. Ao compara essas faixas etárias entre as cinco regiões, observou-se diferença estatística tanto para a faixa etária de 20 a 39 anos ($p=0,00$) quanto para a de 40 a 49 anos ($p=0,00$).

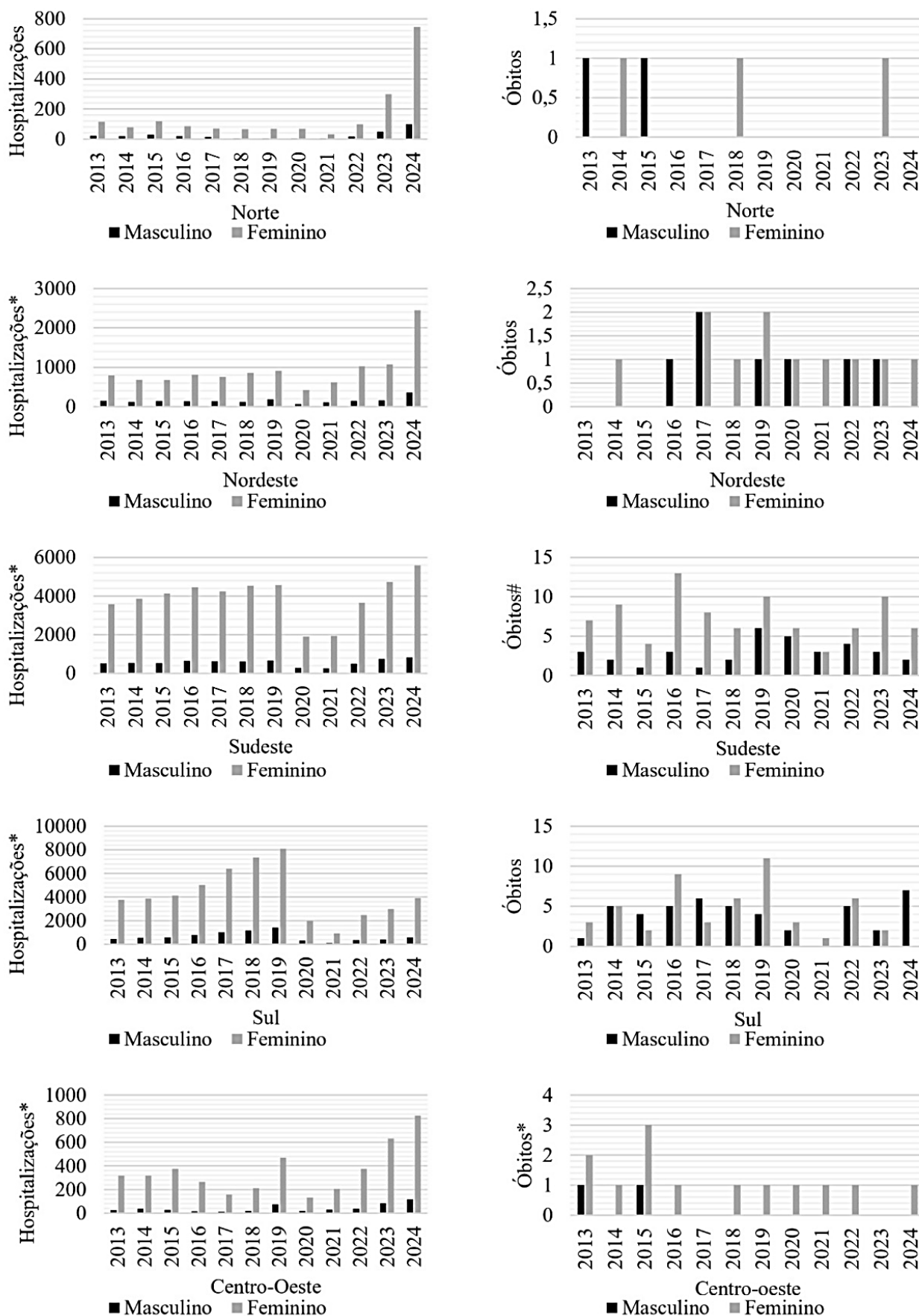


Figura 2. Distribuição anual de casos notificados de hospitalizações e casos de óbitos por obesidade, de acordo com o sexo por região no Brasil (2013 a 2024). Nota: *Teste Mann-Whitney e #Teste T para amostras independentes com diferenças significativas ($p < 0,05$).

Fonte: Adaptado dos dados disponíveis na plataforma DATASUS (2025).

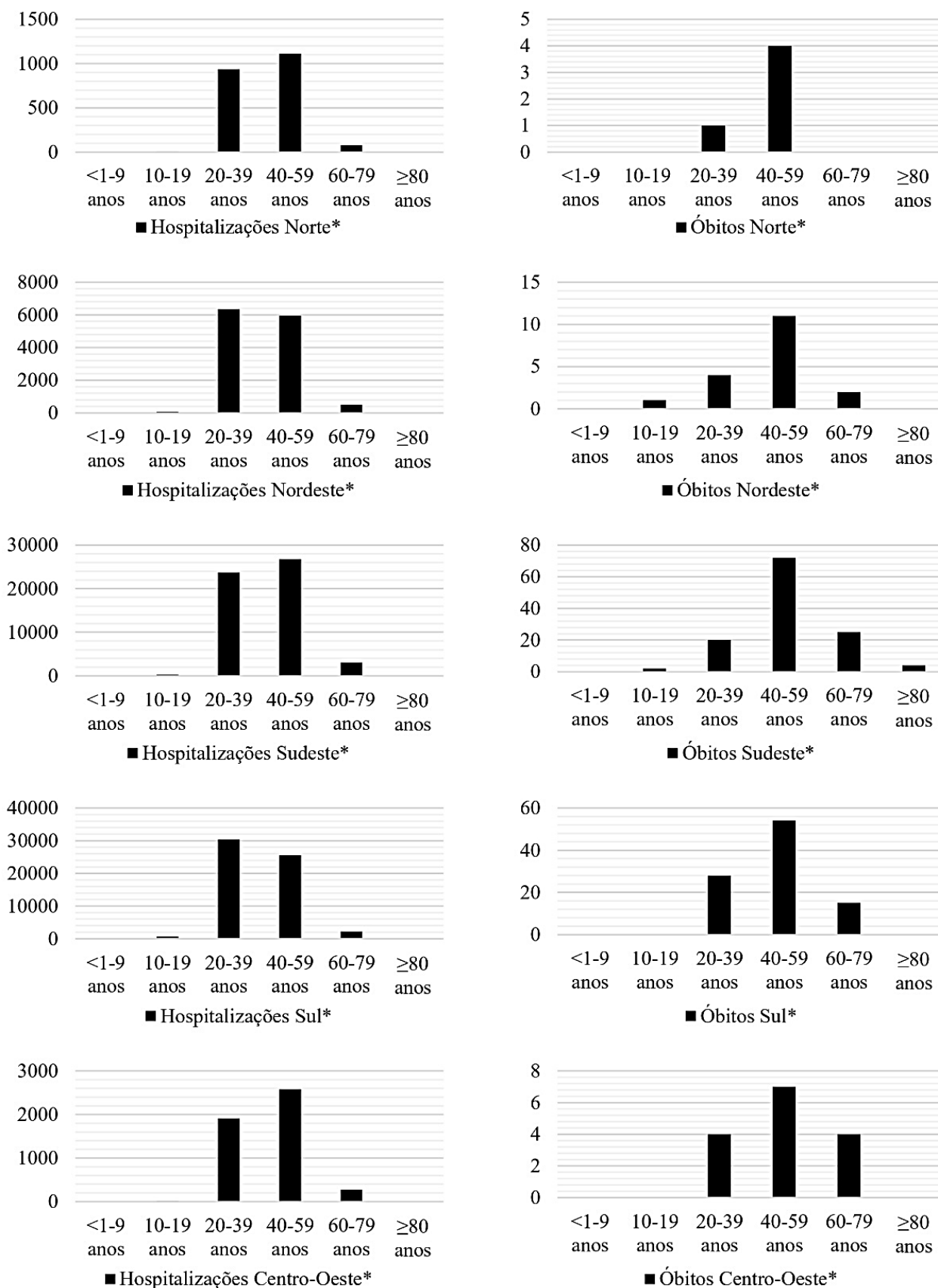


Figura 3. Distribuição de casos notificados de hospitalizações e casos de óbitos por obesidade, de acordo com a idade por região no Brasil (2013 a 2024). Nota: *Teste Kruskal-Wallis com diferenças significativas ($p < 0,05$).

Fonte: Adaptado dos dados disponíveis na plataforma DATASUS (2025).

Em uma análise geral, a taxa de mortalidade nacional foi de 0,54 para o sexo masculino e 0,14 para o sexo feminino. Ao comparar as taxas entre os anos de 2013 a 2024, observa-se uma diferença estatística ($p=0,00$) entre as taxas de mortalidade dos homens e das mulheres. Comparado as taxas de mortalidade entre as regiões, o sexo masculino apresenta taxa de mortalidade de 0,69 na região Norte, 0,59 na região Sul, 0,52 na região Sudeste, 0,41 na região Centro-Oeste e 0,39 na região Nordeste, com diferença estatística entre as regiões ($p=0,01$). Enquanto o sexo feminino apresentou uma taxa de 0,30 na região Centro-Oeste, 0,19 na região Sudeste, 0,10 na região Nordeste, 0,10 na região Sul e 0,16 na região Norte, também com diferença estatística entre as regiões ($p=0,01$).

É evidente o predomínio do sexo masculino nas taxas de mortalidade regionais, o que configura uma maior gravidade da doença nessa população. Contudo, ao comparar as taxas entre os sexos por região, observou-se diferença estatística apenas as regiões Sudeste ($p=0,00$), Sul ($p=0,00$) e Centro-Oeste ($p=0,02$). Para ilustrar a tendência das taxas de mortalidade entre os sexos, a figura 4 apresenta uma comparação das taxas entre o sexo masculino e o sexo feminino no período estudado, tanto no âmbito nacional quanto em esferas regionais do país.

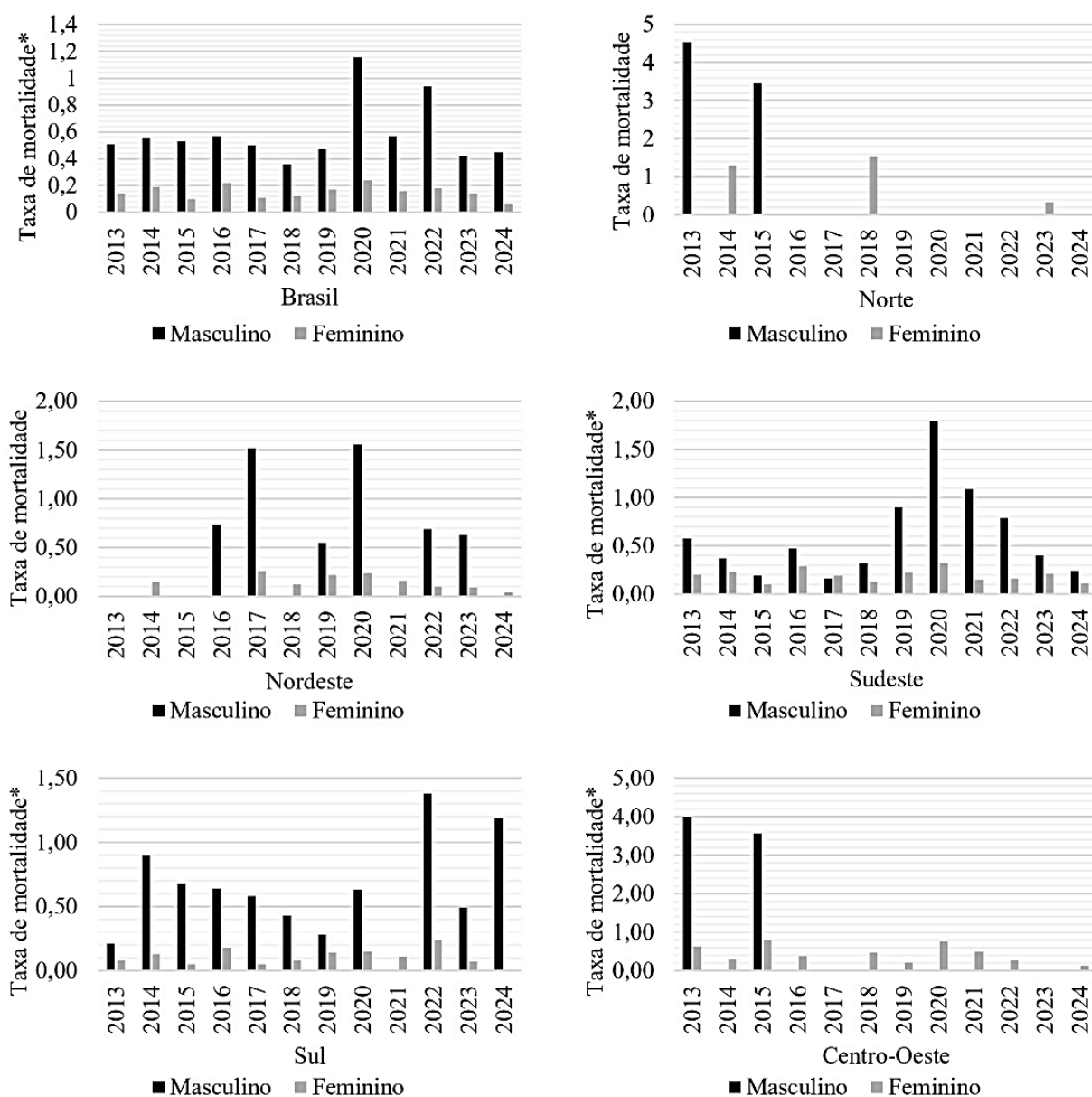


Figura 4. Tendência das taxas de mortalidade nacional e regionais entre os sexos (2013 a 2024). Nota: *Teste Mann-Whitney com diferenças significativas ($p<0,05$). Fonte: Adaptado dos dados disponíveis na plataforma DATASUS (2025).

DISCUSSÃO

O número de hospitalizações apresentou crescimento relevante constante, com exceção do período de 2020 a 2022, quando houve uma redução nos registros, provavelmente associada às subnotificações em virtude da pandemia de COVID-19. A partir de 2023, observou-se um aumento expressivo, retornando aos patamares anteriores à pandemia. Essa tendência reforça a necessidade de vigilância contínua, especialmente considerando que a obesidade está associada a desfechos graves em diversas doenças crônicas, como hipertensão, diabetes, doenças autoimunes, câncer e maiores riscos de mortalidade^{6,7,17-19}, podendo resultar em complicações na idade adulta^{20,21}.

O balanço energético positivo é frequentemente apontado como o principal fator por trás da obesidade, o que acaba simplificando a complexidade desse problema para apenas aspectos biológicos, negligenciando as influências dos marcadores sociais e determinantes sociais da saúde. Questões de gênero, raça/cor da pele e classe social são marcadores sociais importantes na relação com a obesidade, porém, essa relação é pouco explorada ou considerada adequadamente nas políticas de saúde pública²².

Nas Unidades Básicas de Saúde, a abordagem da obesidade ainda está em estágio inicial, e existem disparidades entre as diferentes regiões brasileiras. A falta de cuidados personalizados, infraestrutura adequada para diagnóstico, monitoramento e avaliação contribui para uma menor qualidade no tratamento, aumentando o risco de complicações. Estima-se que indivíduos obesos no Brasil precisam de aproximadamente o dobro de cuidados em comparação com aqueles com peso saudável, incluindo consultas regulares, exames e hospitalizações devido a condições como hipertensão e diabetes, quando comparados a indivíduos com peso normal ou baixo^{23,24}. Devido ao caráter multifatorial da doença, sabe-se que são indicados tratamentos diversificados, incluindo intervenções cirúrgicas, medicações, acompanhamento psiquiátrico e suporte psicológico²⁵.

Na população infantojuvenil a obesidade é uma condição derivada da interação entre predisposição genética, hábitos de vida (hábitos alimentares e consumo exagerado de alimentos ultraprocessados) e exposição ao ambiente²⁶. Em adultos, está associada à idade avançada, à coabitação com um parceiro, baixo nível educacional, histórico de tabagismo em ambos os sexos^{7,27}. As mulheres foram o grupo mais reportado, sendo que fatores biológicos, bem como aspectos sociais, histórico reprodutivo e renda familiar igual ou inferior a dois salários mínimos também estão correlacionados à obesidade, assim como a presença de hipertensão, diabetes, colesterol alto e a primeira menstruação antes dos 12 anos²⁸.

Estudos já apresentam que há um aumento nos casos de excesso de peso e obesidade na população brasileira^{7,25}. O presente estudo demonstra um crescimento significativo ao longo do tempo, com exceção do período durante a pandemia de COVID-19, no qual houve uma redução nos registros tanto de hospitalizações quanto de óbitos. Considerando que a obesidade foi identificada como um fator de risco para o agravamento da infecção por COVID-19²⁹, os resultados da pesquisa revelam uma discrepância, destacando a subnotificação de casos devido à crise nos sistemas de saúde, o que pode explicar a redução no número de notificações devido à necessidade de ajustes nos serviços públicos e na atuação dos profissionais de saúde para lidar com a situação.

A pandemia trouxe efeitos negativos em inúmeras características de vida, assim como no comportamento e estilo de vida da população brasileira, resultando em um aumento nos problemas de saúde mental tanto em crianças quanto em adultos, especialmente naqueles com obesidade. Problemas como ansiedade, depressão e solidão podem levar a um aumento no consumo de alimentos como forma de buscar prazer e conforto emocional^{30,31}. Em razão disso, observou-se a necessidade de estudar a tendência epidemiológica das hospitalizações e óbitos relacionados à obesidade no Brasil.

Na pesquisa foi observado que a maior quantidade de internações por obesidade na região Sul e, em segundo lugar, na região Sudeste, principalmente no sexo feminino. Assim como o número de óbitos, onde os casos se concentram na região Sudeste que apresenta o maior número de óbitos no sexo feminino. Lopes et al.²³, analisaram que o maior público de atendimentos por obesidade nas UBS no Brasil eram mulheres. Os dados ainda estão em linha com estudos anteriores que apontaram a região Sul como a que concentra o maior número de casos, especialmente em indivíduos com mais de 30 anos na zona rural^{17,24}. Alguns estudos indicam que tanto o sobrepeso quanto a obesidade aumentaram em ambos os sexos. No entanto, no Brasil, a prevalência de excesso de peso é maior entre os homens, enquanto a obesidade é mais prevalente entre as mulheres em comparação com os homens^{7,32,33}.

A prevalência de obesidade na população feminina está aumentando progressivamente na última década. Pesquisas consideram forte relação aos desfechos com a idade, vida reprodutiva, mulheres com histórico familiar, três ou mais gestações e manter uma vida fisicamente inativa^{34,35}. Embora a prevalência de hospitalizações e óbitos por obesidade sejam maiores entre as mulheres, os homens apresentam maiores taxas de mortalidade

Ao analisar a relação com as mortes nessa população, foi observado um aumento progressivo a partir dos 20 anos, destacando-se os óbitos em indivíduos de 20 a 59 anos, destacando pouquíssimos casos em crianças e adolescentes. É necessário explanar que a obesidade infantil tem alta prevalência no Brasil, atingindo perfis preocupantes³⁶. No entanto, quando se faz uma análise dos óbitos notificados, eles se destacam principalmente entre as pessoas mais velhas, trazendo a reflexão sobre como as comorbidades e doenças associadas vão se acumulando com o passar dos anos e envelhecimento humano, aumentando os riscos de mortalidade.

Compreender os determinantes sociais da saúde é crucial para entender os padrões de obesidade, indivíduos negros foram citados como uma população de risco para a obesidade⁷. Porém, a maior prevalência de hospitalização entre indivíduos brancos pode indicar que elas têm mais acesso ao diagnóstico e notificação. Por outro lado, a pobreza, a insegurança alimentar e falta de educação em saúde desempenham papéis significativos em populações vulneráveis¹⁰, já que a obesidade demanda maiores recursos de investimentos²⁴. Para enfrentar esse cenário, políticas públicas devem ser direcionadas para reduzir essas desigualdades, promovendo acesso universal a programas de prevenção e tratamento.

Tais políticas no Brasil priorizam à promoção da alimentação adequada e saudável, bem como às práticas de atividade física³⁷. Além das ações conduzidas em âmbito federal, destacam-se as estratégias municipais, como a regulamentação das cantinas escolares e o controle da publicidade de alimentos nas escolas. Nesse contexto, o Programa Crescer Saudável, no âmbito do Programa Saúde na Escola (PSE), representando uma estratégia importante no combate à obesidade infantil³⁸. Essas medidas podem, futuramente, contribuir no crescimento saudável, promovendo melhores padrões alimentares e, conseqüentemente, impactando positivamente tanto os indicadores de saúde quanto a qualidade de vida das pessoas.

A obesidade é, sem dúvida, uma epidemia global³⁹, especificamente no Brasil, representa um desafio coletivo trazendo problemas sociais, econômicos e comportamentais. Para tanto, a atenção às pessoas com obesidade no SUS precisa ir além da capacitação dos profissionais de saúde. É importante oferecer uma atenção abrangente, que possua ações preventivas e de promoção a saúde, além de incentivar uma alimentação saudável, devendo integrar procedimentos de diagnóstico precoce e tratamentos adequados, garantindo que tais estratégias sejam disponibilizadas de forma coordenada pelas três esferas de governo^{40,41}. Apenas com uma abordagem ampla e estratégias para reduzir a

obesidade e as doenças crônicas consequentes dela, responsáveis pelas internações e complicações graves da doença, pode-se melhorar a qualidade de vida da população que sofre com o problema.

CONCLUSÃO

Observou-se um crescente aumento no número de internações por obesidade ao longo da série histórica analisada, com exceção do período pandêmico. Essas internações foram predominantemente registradas na região Sul, em indivíduos de raça/cor da pele branca do sexo feminino, sendo a faixa etária de 20 a 59 anos aquela com maior número de casos. Por sua vez, os óbitos relacionados à obesidade foram mais frequentes na região Sudeste, também com predomínio para o sexo feminino.

Apesar de a região Sudeste e a região Sul terem registrado os maiores números de óbitos, a taxa de mortalidade foi mais elevada na região Norte. Isso pode estar relacionado às diferenças de acesso à saúde e ao diagnóstico. Além disso, a taxa de mortalidade foi maior em homens, o que caracteriza que a doença como mais grave nesses indivíduos.

Com isso, ainda é imprescindível aprimorar as estratégias de saúde pública destinadas ao combate e controle da obesidade no país, a fim de diminuir o número de indivíduos obesos e reduzir as complicações que levam a hospitalizações e mortes. Acredita-se que, ao melhorar as políticas públicas, intensificar os investimentos e ampliar a disponibilização de academias populares em mais cidades do país, será possível reduzir a taxa de mortalidade nas diferentes regiões do Brasil.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Obesity and overweight. World Health Organization; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 26 mar. 2025.
2. Organização Pan-Americana da Saúde. Uma em cada oito pessoas, no mundo, vive com obesidade. Organização Pan-Americana da Saúde; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/1-3-2024-uma-em-cada-oito-pessoas-no-mundo-vive-com-obesidade>. Acesso em: 9 mar. 2024.
3. Loos RJF, Yeo GSH. The genetics of obesity: from Discovery to biology. *Nature Reviews Genetics*. 2022;23(2):120-133. <https://doi.org/10.1038/s41576-021-00414-z>
4. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. Obesidade atinge mais de 6,7 milhões de pessoas no Brasil em 2022. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica; 2023. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/obesidade-atinge-mais-de-67-milhoes-de-pessoas-no-brasil-em-2022/#:~:text=A%20obesidade%20grau%20%20atinge,participaram%20da%20tabula%C3%A7%C3%A3o%20do%20SISVAN>. Acesso em: 09 mar. 2024.
5. Schmitt LO, Gaspar JM. Obesity-induced brain neuroinflammatory and mitochondrial changes. *Metabolites*. 2023;13(1):1-16. <https://doi.org/10.3390/metabo13010086>
6. Castanha CR, Ferraz AAB, Castanha AR, Belo GQMB, Lacerda RMR, Vilar L. Evaluation of quality of life, weight loss and comorbidities of patients undergoing bariatric surgery. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2018;45(3):1-9. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181864>
7. Ferreira APS, Szwarcwald CL, Damacena GN. Prevalence of obesity and associated factors in the Brazilian population: a study of data from the 2013 National Health Survey. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2019;22:1-14. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190024>
8. Kinlen D, Cody D, O'Shea D. Complications of obesity. *QJM: Na International Journal of Medicine*. 2018;111(7):437-443. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcx152>

9. Ramos APS, Melo MFGA, Paiva JÁ, Paula GN, Rios AKV, Ramalho LAG, et al. Perfil epidemiológico das internações por obesidade no Brasil, no período de 2017 a 2021. *Research, Society and Development*. 2022;11(4):1-7. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27460>.
10. Powell-Wiley TM, Poirier P, Burke LE, Després J, Gordon-Larsen P, Lavie CJ, et al. Obesity and cardiovascular disease: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2021;143(21):984-1010. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000973>
11. Nilson EAF, Andrade RCS, Brito DA, Oliveira ML Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2020; 44. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.32>
12. Ministério da Saúde. O impacto da obesidade. Entenda por que as consequências vão muito além das questões de saúde pública. Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-queiro-ter-peso-saudavel/noticias/2022/o-impacto-da-obesidade>. Acesso em: 26 mar. 2025.
13. Melo SPSC, Cesse EAP, Lira PIC, Ferreira LCCN, Rissin A, Filho MB. Overweight and obesity and associated factors in adults in a poor urban area of Northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2020;23. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200036>
14. Cuciureanu M, Carataşu C, Gabrielian L, Frăsinariu OE, Checherită LE, Trandafir LM, et al. 360-degree perspectives on obesity. *Medicina*. 2023;59(6):1-51. <https://doi.org/10.3390/medicina59061119>
15. Pepe RB, Lottenberg AM, Fujiwara CTH, Beyruti M, Cintra DE, Machado RM, et al. Position statement on nutrition therapy for overweight and obesity: nutrition department of the Brazilian Association for the Study of Obesity and Metabolic Syndrome (ABESO-2022). *Diabetology & Metabolic Syndrome*. 2023;15(1):2-53. <https://doi.org/10.1186/s13098-023-01037-6>
16. Schutz DD, Busetto L, Dicker D, Farpour-Lambert N, Pryke R, Toplak H, et al. European practical and patient-centred guidelines for adult obesity management in primary care. *Obesity Facts*. 2019;12(1):40-66. <https://doi.org/10.1159/000496183>
17. Rimes-Dias KA, Canella DS. Medication use and obesity in Brazil: results from the National Health Survey. *Scientific Reports*. 2020;10:1-8. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-76058-6>
18. Silva ACS, Vasconcelos MA, Colosimo EA, Mendonça ACQ, Martelli-Júnior H, Silva LR, et al. Outcomes and risk factors of death among hospitalized children and adolescents with obesity and COVID-19 in Brazil: an analysis of a nationwide database. *Pediatric Obesity*. 2022;17(9):1-10. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12920>
19. Silva JEF, Giorgetti KS, Colosio RC. Obesidade e sedentarismo como fatores de risco para doenças cardiovasculares em crianças e adolescentes de escolas públicas de Maringá, PR. *Revista Saúde e Pesquisa*. 2009;2(1):41-51.
20. Rodrigues EF, Gomes GC, Lourenção LG, Pintanel AC, Alvarez SQ, Oliveira AMN. Influência de los hábitos y comportamientos de vida en la salud de los adolescentes. *Aquichan*. 2020;20(4). <https://doi.org/10.5294/aqui.2020.20.4.7>
21. Assumpção JAF, Pasquarelli-do-Nascimento G, Duarte MSV, Bonamino MH, Magalhães KG. The ambiguous role of obesity in oncology by promoting cancer but boosting antitumor immunotherapy. *Journal of Biomedical Science*. 2022;29(1). <https://doi.org/10.1186/s12929-022-00796-0>
22. Rodrigues LS, Miranda NG, Cabrini D. Obesidade e interseccionalidade: análise crítica de narrativas no âmbito das políticas públicas de saúde no Brasil (2004-2021). *Cadernos de Saúde Pública*. 2023;39(7):1-14. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT240322>
23. Lopes MS, Freitas PP, Carvalho MCR, Ferreira NL, Menezes MC, Lopes ACS. Is the management of obesity in primary health care appropriate in Brazil? *Cadernos de Saúde Pública*. 2021;37(1):1-14. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00051620>
24. Rimes-Dias KA, Costa JC, Canella DS. Obesity and health service utilization in Brazil: data from the National Health Survey. *BMC Public Health*. 2022;22:1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13906-2>
25. Andrade RS, Cesse EAP, Figueiró AC. Cirurgia bariátrica: complexidades e caminhos para a atenção da obesidade no SUS. *Saúde em Debate*. 2023;47(138):641-657. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202313820>
26. Sarni ROS, Kochi C, Suano-Souza FI. Childhood obesity: an ecological perspective. *Jornal de Pediatria*. 2022;98(51). <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2021.10.002>

27. Xavier PB, Garcez A, Silva JC, Cibeira GH, Germano A, Olinto MTA. Obesity among industrial workers in Brazil: a cross-sectional study on prevalence and associated factors. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2022;64(4):231-236. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002493>
28. Lyrio AO, Souza AS, Conceição SS, Batista JET, Brito SM, Filho ISG, et al. Prevalence of overweight and obesity and associated factors among women of childbearing age in Brazil. *Public Health Nutrition*. 2021;24(16):5481-5490. <https://doi.org/10.1017/S1368980021000409>
29. Bolsoni-Lopes A, Furieri LB, Alonso-Vale MIC. Obesity and COVID-19: a reflection on the relationship between pandemics. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2021;42:1-5. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200216>
30. Flanagan EW, Beyl RA, Fearnbach SN, Altazan AD, Martin CK, Redman LM. The impact of COVID-19 stay-at-home orders on health behaviors in adults. *Obesity*. 2021;29(2):348-445. <https://doi.org/10.1002/oby.23066>
31. Renzo LD, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attina A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of Translational Medicine*. 2020;18(1):1-15. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>
32. Ferreira APS, Szwarcwald CL, Damacena GN, Júnio PRBS. Increasing trends in obesity prevalence from 2013 to 2019 and associated factors in Brazil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2021;24(2):1-15. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210009.supl.2>
33. Passos CM, Maia EG, Levy RB, Martins APB, Claro RM. Association between the price of ultra-processed foods and obesity in Brazil. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*. 2020;30(4):589-598. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2019.12.011>
34. Fernandes RC, Merenda EKS, Antoniacomi JMV, Mandarino APG, Hofelmann DA. Sobrepeso e obesidade entre mulheres e associação com características demográficas e obstétricas entre usuárias de uma unidade de saúde especializada*. *Cadernos Saúde Coletiva*. 2023;31(1). <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331010384>
35. Lisowski JF, Leite HM, Bairros F, Henn RL, Costa JSD, Olinto MTA. Prevalência de sobrepeso e obesidade e fatores associados em mulheres de São Leopoldo, Rio Grande do Sul: um estudo de base populacional. *Cadernos Saúde Coletiva*. 2023;27(4):380-389. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201900040226>
36. Crescente CL, Rizzardi KF, Indiani CMSP, Rodrigues LKA, Parisotto TM. Prevalência de obesidade infantil: há motivo de preocupação? *Revista Saúde e Pesquisa*. 2021;14(3):489-497. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2021v14n3e8606>
37. Dias PC, Henrique P, Anjos LA, Burlandy L. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017;33(7). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00006016>
38. Ramos DBN, Burlandy L, Dias PC, Henriques P, Castro LMC, Teixeira MRM, Bocca CR. Propostas governamentais brasileiras de ações de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade sob perspectiva municipal. *Cadernos de Saúde Pública*. 2020;36(6). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00116519>
39. Broetto FN, Brito MN. Tecido adiposo marrom e obesidade em humanos. *Revista Saúde e Pesquisa*. 2012;5(1):121-135.
40. Brandão AL, Reis EC, Silva CVC, Seixas CM, Casemiro JP. Structure and adequacy of work processes in the care of obesity in Brazilian Primary Care. *Saúde em Debate*. 2020;44(126):678-693. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012607>
41. Jesus JGL, Campos CMS, Scagliusi FB, Burlandy L, Bógus CM. Work process in the Family health strategy oriented to people with overweight and obesity in São Paulo. *Saúde em Debate*. 2022;46(132):175-187. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213212>