Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE

doi.org/10.51891/rease.v12i11.32767

EVOLUÇÃO TEMPORAL E DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DA OBESIDADE EM CRIANÇAS ACOMPANHADAS PELO SISVAN NO BRASIL, 2022–2025

Luma Monte de Omena Suruagy do Amaral[1]
Eline de Almeida Soriano[2]

RESUMO: Objetivo: Descrever a evolução temporal e a distribuição regional e segundo sexo da proporção de obesidade em crianças classificadas na categoria de 5 a 10 anos acompanhadas pelo SISVAN no Brasil, entre 2022 e 2025. Métodos: Estudo ecológico, descritivo e retrospectivo com dados agregados do SISVAN-Web. A proporção de obesidade total foi calculada pela soma das categorias obesidade e obesidade grave dividida pelo total de avaliações em cada estrato. Resultados: Foram contabilizadas 866.798 avaliações anuais no período. A proporção conjunta de obesidade e obesidade grave foi de 16,22% em 2022, 14,44% em 2023, 14,78% em 2024 e 15,59% em 2025. A Região Norte apresentou os menores percentuais, e os meninos apresentaram proporções superiores às meninas nos quatro anos. Conclusão: Os registros do SISVAN indicaram evolução não linear e diferenças regionais e por sexo; a interpretação requer cautela diante das variações no número e na cobertura das avaliações.

Palavras-chave: Obesidade Infantil. Vigilância Nutricional. Estudos Ecológicos. Atenção Primária à Saúde. Brasil.

ABSTRACT: Objective: To describe temporal changes and regional and sex differences in the proportion of obesity among children in the 5-to-10-year age category monitored by SISVAN in Brazil, from 2022 to 2025. Methods: Descriptive retrospective ecological study based on aggregated SISVAN-Web data. Combined obesity was defined as the sum of obesity and severe obesity divided by all nutritional assessments in each stratum. Results: A total of 866,798 annual assessments were recorded. Combined obesity proportions were 16.22% in 2022, 14.44% in 2023, 14.78% in 2024, and 15.59% in 2025. The North had the lowest proportions, while boys had higher proportions than girls throughout the study period. Conclusion: SISVAN records showed a nonlinear pattern and regional and sex differences; changing assessment volumes and coverage limit population-level interpretation.

Keywords: Pediatric Obesity. Nutritional Surveillance. Ecological Studies. Primary Health Care. Brazil.

INTRODUÇÃO

A obesidade infantil constitui um desafio relevante para a saúde pública, associado a fatores alimentares, comportamentais, sociais e ambientais. Sua presença na infância relaciona-se à maior probabilidade de persistência do excesso de adiposidade na vida adulta e a alterações

[1]Graduanda em Medicina. Centro Universitário CESMAC – Maceió, Alagoas, Brasil.
[2]Médica. Professora e orientadora acadêmica. Centro Universitário CESMAC – Maceió, Alagoas, Brasil.

metabólicas e cardiovasculares precoces. A análise internacional da NCD Risk Factor Collaboration documentou o crescimento da obesidade entre crianças e adolescentes ao longo das últimas décadas (NCD-RisC, 2024).

No Brasil, a vigilância do estado nutricional constitui uma ferramenta importante para descrever o perfil das crianças acompanhadas pelos serviços de saúde. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) disponibiliza relatórios agregados que permitem examinar a distribuição das classificações antropométricas por período, sexo e região. Contudo, a população registrada no sistema não equivale necessariamente a uma amostra representativa de todas as crianças brasileiras (MREJEN; CRUZ; ROSA, 2023).

O indicador IMC por idade, empregado na vigilância nutricional de crianças, permite classificar diferentes categorias de estado nutricional segundo os parâmetros adotados pelo sistema. A análise de obesidade e obesidade grave em conjunto deve explicitar o denominador empregado, uma vez que a frequência de registros pode variar entre os anos e territórios.

Diferenças entre regiões e sexos podem refletir combinações de características sociais, ambientais e assistenciais, além de alterações na cobertura e na composição da população acompanhada. Por essa razão, a análise dos indicadores requer a distinção entre número absoluto de registros e proporção de obesidade entre avaliações realizadas.

A disponibilidade de séries anuais oferece oportunidade de monitoramento descritivo, mas não autoriza inferir, isoladamente, mudanças de risco individual. Alterações nos registros podem decorrer tanto de mudanças na distribuição das classificações nutricionais quanto da composição dos usuários avaliados, do acesso aos serviços e da qualidade do preenchimento.

Diante desse cenário, o presente estudo teve como objetivo descrever a evolução temporal e a distribuição regional da proporção conjunta de obesidade e obesidade grave em crianças da categoria etária de 5 a 10 anos acompanhadas pelo SISVAN no Brasil, segundo sexo, de 2022 a 2025.

MÉTODOS

DELINEAMENTO DO ESTUDO

Estudo epidemiológico observacional, descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa e delineamento ecológico, baseado em dados secundários agregados por ano, sexo e região geográfica.

FONTE DE DADOS

Foram utilizados os relatórios públicos do SISVAN-Web, com sistema de origem selecionado como "SISVAN - WEB", abrangendo todos os meses de 2022, 2023, 2024 e 2025. Foram aplicados os filtros "CRIANÇA (de 5 a 10 anos)", indicador IMC por idade, sexo (todos, feminino e masculino) e regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. A delimitação exata das idades completas abrangidas pela categoria exibida no sistema deve ser confirmada na documentação da extração. A consulta e extração dos relatórios ocorreram em março de 2026.

A unidade de análise foi o estrato agregado ano–região–sexo, conforme disponibilizado nos relatórios públicos. Não foram acessados prontuários ou dados individualizados. As frequências apresentadas correspondem ao conjunto de registros disponível para cada filtro, sem possibilidade de identificar pessoas repetidas entre anos.

VARIÁVEIS E COLETA

Foram extraídos os totais de avaliações e as frequências de magreza acentuada, magreza, eutrofia, sobrepeso, obesidade e obesidade grave. O desfecho principal foi a proporção conjunta de obesidade e obesidade grave, consideradas categorias mutuamente exclusivas nos relatórios. As avaliações anuais não foram tratadas como contagem de crianças únicas ao longo de todo o período.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foram calculadas frequências absolutas e proporções, tomando como denominador o total de avaliações no estrato correspondente. A proporção conjunta foi obtida por [(obesidade + obesidade grave)/total de avaliações] × 100. As diferenças entre anos e grupos foram expressas em pontos percentuais. As variações temporais foram descritas sem testes inferenciais de tendência, considerando a disponibilidade de quatro pontos anuais. Não foi calculada incidência, pois os relatórios agregados não identificam casos novos em população sob risco.

Para comparação descritiva, as proporções foram apresentadas com duas casas decimais, e as diferenças absolutas de proporções foram expressas em pontos percentuais. Não foram estimadas razões de prevalência ajustadas, intervalos de confiança ou modelos multivariáveis, pois não estavam disponíveis microdados e variáveis de ajuste para esse objetivo.

RESULTADOS

Entre 2022 e 2025, foram contabilizadas 866.798 avaliações nutricionais anuais no SISVAN-Web, com redução de 260.892 registros em 2022 para 179.789 em 2025 (31,09%). A proporção conjunta de obesidade e obesidade grave passou de 16,22% para 15,59%, com redução em 2023 e aumentos subsequentes em 2024 e 2025 (Tabela 1).

A queda do volume de avaliações entre os anos extremos correspondeu a 81.103 registros. A diferença da proporção conjunta de obesidade e obesidade grave entre 2022 e 2025 foi de –0,63 ponto percentual. O menor valor da série ocorreu em 2023 (14,44%); a partir daí, observou-se aumento de 0,34 ponto percentual em 2024 e de 0,81 ponto percentual em 2025.

Tabela 1 – Avaliações e proporção conjunta de obesidade e obesidade grave, Brasil, 2022–2025

Ano	Avaliações	Obesidade (n)	Obesidade grave (n)	Total (n)	Total (%)
2022	260.892	26.547	15.757	42.304	16,22%
2023	232.363	21.513	12.039	33.552	14,44%
2024	193.754	18.238	10.406	28.644	14,78%
2025	179.789	17.446	10.586	28.032	15,59%

Fonte: elaboração própria com base nos relatórios SISVAN-Web apresentados. Total (%) = (obesidade + obesidade grave)/avaliações × 100.

A Região Sul apresentou as maiores proporções em 2022, 2023 e 2024. Em 2025, o Centro-Oeste apresentou percentual praticamente equivalente ao do Sul, ligeiramente superior após cálculo com as frequências absolutas. O Norte apresentou as menores proporções nos quatro anos (Tabela 2).

A amplitude entre os percentuais regionais foi de 5,42 pontos percentuais em 2022 (Sul 17,24%; Norte 11,82%) e de 7,11 pontos percentuais em 2025 (Centro-Oeste 16,50%; Norte 9,39%). Essa comparação é descritiva e não considera diferenças de cobertura ou perfil sociodemográfico entre os registros das regiões.

Tabela 2 – Proporção conjunta de obesidade e obesidade grave por região, 2022–2025

Região	2022	2023	2024	2025
Norte	11,82%	10,04%	9,87%	9,39%
Nordeste	15,89%	13,67%	14,48%	14,21%
Centro-Oeste	15,74%	13,91%	14,01%	16,50%
Sudeste	15,92%	14,19%	14,60%	15,80%
Sul	17,24%	15,90%	16,05%	16,49%

Fonte: elaboração própria com base nos relatórios SISVAN-Web apresentados. Percentuais calculados a partir das frequências e dos denominadores regionais.

Em todos os anos, o sexo masculino apresentou proporção conjunta superior à do sexo feminino. A diferença entre os sexos foi mais elevada em 2022 e menor nos anos seguintes. Em 2025, a obesidade grave isolada correspondeu a 7,41% das avaliações masculinas e 4,35% das femininas (Tabela 3).

As diferenças entre meninos e meninas, calculadas a partir das proporções apresentadas, foram de 4,31 pontos percentuais em 2022, 2,88 em 2023, 2,84 em 2024 e 2,87 em 2025. Em todos os anos, o número de registros masculinos com obesidade ou obesidade grave foi superior ao feminino.

Tabela 3 – Proporção conjunta de obesidade e obesidade grave segundo sexo, Brasil, 2022–2025

Ano	Feminino n/N	Feminino (%)	Masculino n/N	Masculino (%)
2022	18.190/129.513	14,04%	24.114/131.379	18,35%
2023	15.005/115.505	12,99%	18.547/116.858	15,87%
2024	12.821/96.037	13,35%	15.823/97.717	16,19%
2025	12.647/89.383	14,15%	15.385/90.406	17,02%

Fonte: elaboração própria com base nos relatórios SISVAN-Web apresentados. n = registros classificados com obesidade ou obesidade grave; N = total de avaliações.

DISCUSSÃO

Os achados evidenciaram comportamento temporal não linear na proporção conjunta de obesidade e obesidade grave, diferenças entre regiões e valores consistentemente maiores no sexo masculino. A redução entre 2022 e 2025 deve ser interpretada com cautela, uma vez que o número de avaliações registradas diminuiu substancialmente no mesmo período.

A interpretação de uma série temporal de registros administrativos exige distinguir variações no indicador observado de mudanças na situação nutricional da população geral. Neste estudo, o denominador correspondeu às avaliações disponíveis no SISVAN-Web, e não à totalidade de crianças brasileiras da mesma faixa etária. Portanto, os resultados descrevem a população registrada, não uma estimativa nacional de prevalência com representatividade probabilística.

Em análise internacional de estudos populacionais, a NCD Risk Factor Collaboration (2024) descreveu crescimento de longo prazo da obesidade entre crianças e adolescentes. O comportamento observado nos registros do SISVAN no intervalo de quatro anos não deve ser diretamente equiparado à tendência populacional global, devido às diferenças de cobertura, período e desenho dos estudos.

O contraste com estudos populacionais deve considerar as diferenças de desenho, idade e cobertura. Estudos com amostras representativas e medidas padronizadas podem estimar parâmetros populacionais, enquanto os relatórios públicos utilizados aqui permitem descrever a distribuição das categorias nutricionais entre usuários monitorados. Os dois tipos de evidência são complementares, mas não intercambiáveis.

As diferenças regionais também devem ser consideradas à luz da composição da população acompanhada. Mrejen, Cruz e Rosa (2023) discutem o uso do SISVAN como ferramenta de monitoramento e as limitações relacionadas à cobertura e à representatividade. No presente estudo, a redução acentuada das avaliações no Centro-Oeste torna especialmente importante não atribuir automaticamente o aumento proporcional observado a uma piora da situação nutricional de todas as crianças residentes nessa região.

As disparidades geográficas observadas não devem ser interpretadas como evidência de que uma região apresenta, necessariamente, maior risco individual de obesidade do que outra. Sem informações sobre composição etária interna, condições socioeconômicas, cobertura de acompanhamento e repetição de avaliações, parte da diferença pode decorrer de características dos registros e do acesso aos serviços.

A maior proporção entre meninos foi observada em todos os anos. Embora fatores biológicos e comportamentais possam contribuir para diferenças entre os sexos, os relatórios utilizados não contêm informações individuais sobre dieta, atividade física, condições socioeconômicas ou outras exposições que permitam investigar tais hipóteses.

A diferença entre os sexos mostrou-se consistente nos quatro anos analisados. Entretanto, a ausência de variáveis individuais impede verificar se ela persiste após ajustes por idade, local de residência ou outras características. Assim, os resultados não permitem atribuir as diferenças observadas a mecanismos hormonais, alimentares ou comportamentais específicos.

Entre as limitações, destacam-se a utilização de registros secundários, a possibilidade de mudanças na cobertura do sistema, a ausência de identificação longitudinal de indivíduos e o risco de falácia ecológica. O número acumulado de avaliações não representa necessariamente o número de crianças distintas. Também não foi possível calcular incidência nem inferir causalidade. As classificações do SISVAN foram utilizadas conforme os relatórios apresentados, sendo necessária a conferência documental da delimitação etária e dos critérios antropométricos antes da submissão.

Outra limitação é a impossibilidade de verificar, a partir das tabelas agregadas, a estabilidade dos procedimentos de coleta e classificação ao longo dos quatro anos. A redução de registros também pode modificar a composição da população acompanhada, dificultando a comparação direta entre períodos. Os achados não devem ser apresentados como incidência, pois não há identificação de casos novos nem seguimento individual.

Apesar dessas limitações, a análise permitiu identificar padrões descritivos relevantes entre os registros de vigilância nutricional, reforçando a importância de aprimorar a cobertura, a qualidade dos dados e o acompanhamento da obesidade infantil na Atenção Primária à Saúde.

Do ponto de vista da saúde pública, os resultados reforçam a relevância de qualificar a vigilância nutricional na atenção primária, inclusive o preenchimento sistemático de medidas antropométricas e a avaliação da cobertura. A combinação de indicadores de estado nutricional com informações sobre o alcance do sistema pode tornar a interpretação das séries mais robusta e apoiar o planejamento local.

CONCLUSÃO

Entre 2022 e 2025, a proporção conjunta de obesidade e obesidade grave nos registros do SISVAN apresentou redução discreta entre os anos inicial e final, com aumento nos dois últimos anos. Houve diferenças regionais, com menores proporções no Norte e maiores valores predominantemente no Sul, além de percentuais superiores entre os meninos em todo o período. As mudanças no volume de avaliações limitam a extrapolação dos resultados para a população infantil brasileira e reforçam a necessidade de vigilância nutricional contínua.

REFERÊNCIAS

NCD RISK FACTOR COLLABORATION (NCD-RisC). Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. The Lancet, v. 403, n. 10431, p. 1027–1050, 2024. DOI: 10.1016/S0140-6736(23)02750-2.

MREJEN, Matías; CRUZ, Maria Vitória; ROSA, Leonardo. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) como ferramenta de monitoramento do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 39, n. 1, 2023. DOI: 10.1590/0102-311XPT169622.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN-Web). Relatórios públicos de estado nutricional, 2022–2025. Disponível em: https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/. Acesso e extração: mar. 2026.