

SOBREPESO E OBESIDADE ENTRE ADOLESCENTES NO INTERIOR DE MATO GROSSO

Paula Beatriz Gonçalves de Souza¹

Letícia Pinho Gomes²

Suiani Priscila Roewer³

Carolina Scarlat Pareira de Oliveira⁴

Marcos Vitor Naves Carrijo⁵

RESUMO

Objetivou-se verificar os fatores associados ao sobrepeso e obesidade entre adolescentes de uma escola pública no interior de Mato Grosso. Trata-se de um estudo analítico transversal realizado em duas escolas públicas do interior de Mato Grosso. Participaram da pesquisa, 104 adolescentes. A prevalência de sobrepeso e obesidade entre os participantes foi de 40,4%. A análise revelou associações significativas entre o estado nutricional e a renda familiar mensal inferior a dois salários mínimos ($p=0,007$). Apesar da maioria dos adolescentes relatar uma boa relação com a alimentação e um consumo raro de alimentos ultraprocessados, a insatisfação com a aparência e a alta incidência de *bullying* relacionado ao peso são preocupantes. Estes resultados destacam a importância de políticas públicas focadas na melhoria do acesso a alimentos saudáveis e na promoção de atividades físicas, além da necessidade de abordagens para combater o bullying e promover uma imagem corporal positiva. **Palavras-Chave:** Obesidade Infantil; Saúde do Adolescente; Nutrição do Adolescente.

ABSTRACT

The aim of this study was to verify the factors associated with overweight and obesity among adolescents in a public school in the interior of Mato Grosso. This is a cross-sectional analytical study carried out in two public schools in the interior of Mato Grosso. A total of 104 adolescents participated in the study. The prevalence of overweight and obesity among the participants was 40.4%. The analysis revealed significant associations between nutritional status and monthly family income below two minimum wages ($p=0.007$). Although most adolescents reported a good relationship with food and a rare consumption of ultra-processed foods, dissatisfaction with appearance and the high incidence of weight-related bullying are worrisome. These results highlight the importance of public policies focused on improving access to healthy foods and promoting physical activities, in addition to the need for approaches to combat bullying and promote a positive body image. **Keywords:** Pediatric Obesity; Adolescent Health; Adolescent Nutrition.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial de Saúde (2022), a obesidade é considerada uma condição crônica e progressiva, com tendência a

recorrências, sendo vista como uma epidemia global. Cerca de um bilhão de pessoas em todo o mundo são afetadas pela obesidade, incluindo 650 milhões de adultos, 340 milhões de adolescentes e 39 milhões de crianças. Estudos

¹ Nutricionista pelo Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR. E-mail: paulaa.beatriz0123@icloud.com

² Mestre em Imunologia e Parasitologia; Docente do Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR. E-mail: leticiapgmt@hotmail.com

³ Especialista em Docência no Ensino Superior; Docente do Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR. E-mail: roewer.suiani@gmail.com

⁴ Especialista em Nutrição Clínica e Fitoterapia; Docente e coordenadora do curso de Nutrição do Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR. E-mail: carol_scarlatparreira@hotmail.com

⁵ Mestre em Enfermagem; Docente do Centro Universitário do Vale do Araguaia – UNIVAR. E-mail: marcosvenf@gmail.com

indicam que o número de indivíduos com obesidade tende a aumentar. A Organização Mundial de Saúde (OMS) prevê que até 2025, cerca de 167 milhões de pessoas, entre adultos e crianças, enfrentarão problemas de saúde relacionados ao excesso de peso ou obesidade.

Bezerra *et al.* (2022) destaca que a obesidade é uma condição complexa e de origem multifatorial que tem causado danos significativos à saúde. A prevalência desta condição em crianças e adolescentes vem aumentando consistentemente, tanto no Brasil quanto em nível global, representando um sério desafio para a saúde pública. A obesidade está relacionada a uma série de complicações, como dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, além de sobrecarga nas articulações e ossos, entre outros problemas orgânicos e anatômicos.

Segundo Neves *et al.* (2021), a obesidade em adolescentes pode ser resultado de fatores genéticos ou do consumo elevado de gorduras e calorias. Além disso, a falta de atividades físicas, o excesso de tempo gasto em redes sociais, jogos interativos e diante da televisão podem agravar a situação. Adolescentes que enfrentam a obesidade têm maior probabilidade de se tornarem adultos obesos e de desenvolverem complicações clínicas relacionadas ao excesso de peso, além de terem sua expectativa de vida reduzida.

Conforme apontado por Fan *et al.* (2020), a obesidade em crianças e adolescentes

é frequentemente decorrente de uma dieta inadequada, marcada pelo alto consumo de alimentos ricos em açúcar, sódio e gordura, e pela falta de atividade física. Os autores destacam que muitos desses hábitos alimentares são introduzidos precocemente na vida das crianças e adolescentes. Além disso, observam que o avanço tecnológico e o uso excessivo de dispositivos eletrônicos têm impactado negativamente tanto a prática de atividades físicas quanto a qualidade do sono.

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a taxa de obesidade entre crianças e adolescentes aumentou significativamente entre 1975 e 2016, passando de 1% para 6%. Nesse período, o número de jovens obesos entre 5 e 19 anos subiu de 11 milhões para 124 milhões, um crescimento de mais de dez vezes. Nas últimas quatro décadas (1980-2020), houve um aumento constante nos casos de obesidade entre adolescentes. A prevalência de obesidade e sobrepeso nessa faixa etária é um problema global observado em diversos países, como os Estados Unidos e nações da América Latina, conforme apontam Neves *et al.* (2021).

De acordo com Fu *et al.* (2019), Santos *et al.* (2020) e Guedes *et al.* (2021), a obesidade infanto-juvenil tem sido uma grande preocupação para a saúde pública. Ela não só aumenta as taxas de morbimortalidade, mas também provoca alterações na personalidade e na autoestima de crianças e adolescentes,

causando tristeza e solidão. Esses fatores afetam negativamente a vida social dos jovens, tanto na escola quanto em casa, podendo inclusive impactar o seu processo de aprendizado.

Sendo assim o objetivou-se verificar os fatores associados ao sobrepeso e obesidade entre adolescentes de uma escola pública no interior de Mato Grosso.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo analítico transversal, realizado em duas escolas no interior de Mato Grosso, entre os meses de maio e julho de 2024. O desenho de estudo foi orientado pelas diretrizes STROBE (*Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*).

A população amostral deste estudo foi constituída por adolescentes de 10 a 18 anos de idade de ambos os sexos assistidos pela referida instituição mediante assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

Para a coleta de dados, utilizou-se um instrumento com 2 principais componentes, sendo o primeiro de caracterização da amostra ou população, um instrumento fechado e de autopreenchimento, construído pelos professores pesquisadores do estudo, dividido em sessões com as características sociodemográficas e o segundo componente dos hábitos alimentares, abordando diversos aspectos relacionados à alimentação, imagem corporal e percepções sobre a comida e consumo

alimentar.

A coleta de dados ocorreu de forma presencial. Inicialmente após aprovação por meio de carta de anuência das escolas selecionadas, a pesquisadora entregava o TALE para os adolescentes levarem para casa e na semana seguinte aqueles que devolvessem assinado era entregue o questionário e a pesquisadora se mantinha na sala para solucionar eventuais dúvidas que pudessem surgir durante as respostas.

Após a coleta de dados, eles foram inseridos em planilha do Microsoft Office Excel, posteriormente inseridos no programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0, utilizando a dupla digitação para possibilitar a verificação de potenciais inconsistências durante a confecção do banco de dados. Para a análise de dados foram realizadas análises descritivas de frequência simples para variáveis categóricas, de tendência central (média, mínima e máxima) e dispersão (desvio-padrão) para as variáveis contínuas. Utilizou-se o teste de Qui-quadrado de Pearson (X^2) para verificar existência de associação entre as variáveis dependente e independente, sendo adotado nível de confiança de 95% e significância estatística valor $p < 0,05$.

Este estudo respeitou os preceitos éticos da Resolução nº 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo o anonimato de cada participante.

3. RESULTADOS

O estudo contou com a participação de 104 adolescentes regularmente matriculados nas escolas públicas investigadas. A maioria da amostra foi composta por adolescentes do gênero masculino (54,8%), com idades entre 10 e 17 anos, majoritariamente pardos (94,2%), que utilizavam a caminhada como principal meio de transporte (58,6%) e possuíam renda familiar mensal menor que dois salários mínimos (83,7%).

Em relação à prevalência de sobrepeso e obesidade, encontrou-se 40,4% (41) da população neste estado nutricional.

Perante a tabela 1, evidencia-se as variáveis socioeconômicas associadas significativamente com o sobrepeso e obesidade entre os adolescentes, sendo elas, a utilização de outros meios de transporte além da caminhada ($p<0,001$) e a renda familiar mensal menor que dois salários mínimos ($p=0,007$).

Tabela 1 - Análise bivariada entre as variáveis socioeconômicas e índice de massa corporal entre adolescentes. Brasil, 2024. (n= 104)

Variáveis	Índice de Massa Corporal		P
	Peso adequado	Sobrepeso/ Obesidade	
Gênero			0,424
Feminino	29 (27,9%)	18 (17,3%)	
Masculino	33 (31,7%)	24 (23,1%)	
Cor de pele			0,220
Pardo	57 (54,8%)	41 (39,4%)	
Negro	5 (4,8%)	1 (1,0%)	
Renda familiar mensal			0,007*
Até 2 salários mínimos	47 (45,2%)	40 (38,5%)	
3 ou mais salários	15 (14,4%)	2 (1,9%)	

Fonte: Dados da pesquisa, 2024. *Nível de significância ($p<0,05$).

Na tabela 2, evidencia-se a percepção dos adolescentes quanto a obesidade e alimentação saudável. Estas por sua vez não demonstraram relação significativamente estatística com o sobrepeso ou obesidade, sendo possível descritivamente perceber que 60,6% (63) referiram ter uma boa relação com a

comida, 70,2% (73) consomem raramente alimentos ultraprocessados, 61,5% (64) consomem raramente alimentos ricos em açúcares, 59,6% (62) se sentem insatisfeitos com a sua aparência e outros 68,3% (71) já foram alvos de *bullying* relacionado a sua aparência física e peso.

Tabela 2 – Percepção dos adolescentes quanto a obesidade e alimentação saudável. Brasil, 2024. (n= 104).

Questões	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Relação com a comida		
Boa	63	60,6%
Ruim	41	39,4%
Frequência de consumo de alimentos ultra processados		
Raramente	73	70,2%
Com frequência	31	29,8%
Frequência de consumo de alimentos ricos em açúcares		
Raramente	64	61,5%
Com frequência	40	38,5%
Relação com o corpo		
Satisfeito	42	40,4%
Insatisfeito	62	59,6%
Você já foi alvo de <i>Bullying</i> relacionado a sua aparência?		
Sim	71	68,3%
Não	33	31,7%

Fonte: Dados da pesquisa, 2024. *Nível de significância (p<0,05)

4. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou os fatores associados ao sobrepeso e obesidade entre adolescentes de uma escola pública no interior de Mato Grosso. Quanto ao perfil socioeconômico percebeu-se que majoritariamente o grupo de estudantes foi composta por adolescentes do gênero masculino, de cor parda, com renda familiar menor que dois salários mínimos.

Quanto ao sobrepeso e obesidade, percebeu-se uma prevalência de 40,4% (41), um dado preocupante. Esse número é significativo, considerando o impacto que o sobrepeso e a obesidade podem ter na saúde física e mental dos adolescentes, especialmente em termos de

desenvolvimento de doenças crônicas, autoestima e vulnerabilidade ao *bullying*.

De acordo com Granado *et al.* (2021), o bullying escolar pode ocorrer de diversas maneiras, incluindo agressões financeiras, provocações, humilhações e formas indiretas, como exclusão social e disseminação de rumores. Nos últimos anos, o uso crescente de tecnologias pelos jovens tem contribuído para o aumento do *cyberbullying*. Sendo assim segundo Nomelini *et al.* (2020), o bullying é caracterizado por ações negativas, físicas ou verbais, que têm a intenção de causar dano, são repetitivas, geram sofrimento e envolvem desequilíbrio de poder entre agressor e vítima.

Perante a análise realizada no presente estudo, a renda familiar mensal apresentou associação significativa com o sobrepeso e obesidade. Os resultados da pesquisa mostraram uma clara associação entre a renda familiar e a prevalência de sobrepeso/obesidade entre adolescentes, o que está alinhado com estudos anteriores que exploram a relação entre condições socioeconômicas e obesidade.

Pesquisas realizadas por Cantanhede *et al.* (2021) também apontam que adolescentes provenientes de famílias de baixa renda são mais suscetíveis ao sobrepeso, principalmente devido ao maior consumo de alimentos ultraprocessados e à dificuldade de acesso a alimentos saudáveis, que são financeiramente menos acessíveis. A literatura também sugere que a falta de educação nutricional nessas famílias agrava o problema, conforme indicado em um estudo de Quilis e colaboradores (2024), onde ressalta que a falta de educação nutricional e a influência de padrões culturais e de marketing também desempenham um papel significativo na formação dos hábitos alimentares.

De acordo com Cantanhede *et al.* (2021), o status socioeconômico pode influenciar significativamente a ocorrência de sobrepeso e obesidade, o acesso à informação e também estar associado ao estilo de vida e a certos hábitos de atividade física. A desigualdade socioeconômica continua sendo uma barreira crítica, uma vez que populações de baixa renda frequentemente têm

acesso limitado a alimentos saudáveis e espaços para atividades físicas, exacerbando o risco de obesidade (Robles *et al.*, 2020). Além disso, a aceitação de dietas mais saudáveis é dificultada pela resistência cultural em mudar hábitos alimentares, especialmente em comunidades onde alimentos tradicionais ricos em calorias são amplamente consumidos.

De acordo com Robles *et al.* (2020), uma vez que populações de baixa renda frequentemente têm acesso limitado a alimentos saudáveis e espaços para atividades físicas, aumentando o risco de obesidade.

Almeida *et al.* (2021), apontam que moradores de baixa renda ou pertencentes a minorias étnicas, residentes em bairros carentes, têm menos acesso a alimentos saudáveis em comparação com aqueles que vivem em áreas menos desfavorecidas. Essas desigualdades no ambiente alimentar podem aumentar o risco de obesidade em populações de minorias étnicas e em grupos socioeconômicos mais baixos. Contudo, há uma escassez de estudos que abordem as disparidades socioeconômicas no ambiente alimentar em países de baixa e média renda.

Sendo assim de acordo com Matos (2022), já que famílias com menor renda tendem a ter menos acesso a alimentos nutritivos e a ambientes que incentivem a prática de exercícios, esses elementos, combinados com uma provável maior exposição a alimentos ultra

processados, favorecem o surgimento de sobrepeso e obesidade.

Danieli *et al.* (2021), destacam que a obesidade impacta de maneira desproporcional os grupos socioeconômicos mais baixos e as minorias étnicas, trazendo consequências significativas a curto e longo prazo. Crianças com sobrepeso tendem a apresentar pior desempenho escolar, têm até três vezes mais chances de sofrer *bullying*, faltam mais às aulas e, na fase adulta, têm menores chances de concluir o ensino superior. Além disso, essas crianças possuem cinco vezes mais probabilidade de desenvolver obesidade na vida adulta, o que aumenta o risco de problemas de saúde associados.

Diante dos fatos mencionados é de suma importância as crianças estarem cientes dos riscos. Lopes, *et al.* (2023), ressalta a importância de abordar programas educacionais e que os pais busquem aumentar o conhecimento das crianças sobre a alimentação e hábitos saudáveis. Diante disso destacamos que o conhecimento sobre esses riscos de obesidade e sobrepeso são imprescindíveis.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou a complexidade do sobrepeso e da obesidade em adolescentes, revelando que esses problemas não se limitam apenas às escolhas alimentares, mas estão fortemente ligados a fatores socioeconômicos e ambientais. Compreender esses aspectos é

fundamental para criar estratégias de prevenção eficazes que possam favorecer o bem-estar integral dos adolescentes nas escolas públicas.

Os resultados deste estudo ressaltam a importância de considerar o contexto socioeconômico e os fatores ambientais no desenvolvimento do sobrepeso e obesidade em adolescentes. A relação entre renda familiar e obesidade sugere que políticas públicas devem priorizar a melhoria do acesso a alimentos saudáveis e a criação de ambientes que incentivem a prática de atividades físicas, especialmente nas comunidades de baixa renda.

Além disso, a alta prevalência de *bullying* relacionado ao peso e a insatisfação com a aparência evidenciam a urgência de ações voltadas para a conscientização sobre os impactos emocionais do *bullying* e para o desenvolvimento de uma imagem corporal positiva entre os adolescentes. Portanto, é essencial que intervenções nas escolas, como programas de educação nutricional e conscientização sobre *bullying*, sejam implementadas para promover tanto a saúde física quanto emocional dos jovens. Esses esforços devem ser apoiados por políticas públicas que visem reduzir as desigualdades socioeconômicas e aumentar o acesso a ambientes que favoreçam hábitos de vida saudáveis.

A associação entre renda familiar baixa e o aumento da prevalência de sobrepeso/obesidade sublinha a necessidade

urgente de intervenções que abordem as desigualdades socioeconômicas e suas implicações na saúde dos adolescentes. A dificuldade desses jovens em acessar alimentos saudáveis e praticar atividades físicas, associada a altos índices de insatisfação com a aparência e *bullying*, reforça a necessidade de estratégias para promover a flexibilidade corporal e combater a discriminação

Para futuras pesquisas, pesquisas que explorem a relação entre saúde mental e obesidade, bem como o impacto de políticas públicas externas para a melhoria das condições socioeconômicas e de saúde dos adolescentes, podem fornecer insights importantes para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, como programas educativos sobre nutrição e atividades físicas adaptadas às condições socioeconômicas dos jovens.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, D. C. A. de A. *et al.* **Estratégias e práticas para trabalhos acadêmicos e científicos** [livro eletrônico]. Barra do Garças: UNIVAR- Centro Universitário do Vale do Araguaia, 2024. PDF. 251p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes brasileiras de obesidade. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016.

APOLINÁRIO, A. C. da S. R.; MOÇO, C. M. N. O bullying no contexto da obesidade na adolescência: intervenções da terapia cognitivo

comportamental. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 8, p. 514-531, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Manual de Atenção às Pessoas com Sobrepeso e Obesidade no Âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

CANTANHEDE, J. P. *et al.* **Possíveis complicações que levam ao desenvolvimento da obesidade na população de baixa renda na cidade de Belém-PA**. Vol. 13, Nº. 1. 2021.

DANIELLI, S. *et al.* Systematic review into city interventions to address obesity. **EClinicalMedicine**, v. 32, p. 100710, 2021

DA SILVA, E. B. *et al.* Concordância entre medidas antropométricas e perfil lipídico aplicados na avaliação nutricional de crianças e adolescentes com excesso de peso. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, v. 42, n. 3, 2022.

DA SILVA, J. N. *et al.* Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes de una ciudad de la región sureste del Brasil. **Revista Cubana de Medicina Militar**, v.48, n.4, p.752-763. 2022.

DE ARAÚJO, A. P. *et al.* Inatividade física no deslocamento para a escola e fatores associados em adolescentes de uma cidade do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 1, pág. 123-132, 2020.

FAN, J. *et al.* Association of sleep duration and overweight/obesity among children in China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, p. 1962. 2020.

FU, J. *et al.* Childhood sleep duration modifies the polygenic risk for obesity in youth through leptin pathway: the Beijing Child and Adolescent Metabolic Syndrome cohort study. **International Journal of Obesity**, v. 43, p. 1556–1567. 2019.

GUEDES, D. P. *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes brasileiros: revisão sistemática e metanálise. **ABCS Health Sciences**, v.46, 2021.

GRANADO, L. N. Prevalência de sintomas de opressivos em adolescentes agressores e vítimas de Bullying. **Brazilian Journal of HealthReview**, v.4,n.2,p.6027-6049,2021.

Lopes, S. C., de Jesus, E. E. D., Morales, P. J. C., & Brasilino, F. F. (2023). Análise do índice de massa corporal (IMC) e índice de adiposidade corporal (IAC) em crianças de 6 a 11 anos do ensino fundamental i: um estudo nas escolas municipais de uma cidade em Santa Catarina. **Brazilian Journal of Health Review**, 6(5), 22489–22499.
<https://doi.org/10.34119/bjhrv6n5-279>.

MATOS, A. A de. Associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados, aspectos sociodemográficos e excesso de peso em escolares residentes no bioma da mata atlântica do município de rio das ostras, RJ. Universidade do Brasil UFRJ. Abril, 2022.

NEVES, S. C. *et al.* Os fatores de risco envolvidos na obesidade no adolescente: uma revisão integrativa. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, n. suppl 3, p. 4871-4884, 2021.

QUILIS, A. B.; CHAGAS, D. M.; BERTIPAGLIA, L. M. A.; DE MELO, G. M. P.

Obesity: Interdisciplinary solutions to a multidimensional health problem. **Seven Editora**, [S. l.], p. 65–86, 2024.

SANTOS, E. M. *et al.* Obesidade infantil: uma revisão bibliográfica sobre fatores que contribuem para a obesidade na infância. **Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física**, v.9, n.1, p. 57-62, set. 2020.

SHEKAR, M.; POPKIN, B. Obesidade: consequências econômicas e de saúde de um desafio global iminente. **Publicações do Banco Mundial**, 2020.

VIANA, D. R. *et al.* Alterações posturais e qualidade de vida em adolescentes obesos. **Movimenta (ISSN 1984-4298)**, v. 13, n. 2, p. 204-215, 2020.