

ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÃO ALIMENTAR IRREGULAR E ALTERAÇÕES METABÓLICAS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Natália Ribeiro Lemos Dos Santos

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
natalia.santos02@aluno.unifametro.edu.br

Isa Karol Martins Araújo

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
isa.araujo@aluno.unifametro.edu.br

Vitória Yasmin Alcantara de Sousa

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
vitoria.sousa12@aluno.unifametro.edu.br

Letícia Maia Mendes

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
leticia.mendes@aluno.unifametro.edu.br

Rayssa Moreira da Silva

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
rayssa.silva04@aluno.unifametro.edu.br

Camila Pinheiro Pereira

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
camila.pereira@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Alimentos, nutrição e saúde

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XIII Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

Introdução: O período universitário é marcado por mudanças no estilo de vida que podem repercutir negativamente na saúde, incluindo padrões alimentares irregulares, consumo frequente de *fast-food*, sono inadequado e estresse, fatores que contribuem para excesso de peso e alterações metabólicas. **Objetivo:** Revisar na literatura a associação entre a irregularidade do padrão de refeições e as alterações metabólicas em estudantes universitários. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura, nas bases *PubMed* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), em setembro de 2025, resultando na seleção de quatro estudos. Foram utilizados os descritores *Feeding Behavior OR Eating Habits AND Metabolic Syndrome OR Obesity AND College Students OR University Students*, com os operadores booleanos OR e AND. Foram incluídos artigos originais, em português, inglês e espanhol, que abordassem estudantes universitários e avaliassem a relação entre irregularidades das refeições e desfechos metabólicos; revisões e relatos não foram considerados. **Resultados:** Os estudos revelaram prevalência de sobrepeso e obesidade entre 22% e 30% em universitários. O *meal skipping* mostrou associação consistente com aumento do IMC, ganho de peso e pior saúde mental. O consumo frequente de *fast-food* e

delivery também se associou ao maior IMC e risco de obesidade. Outros fatores, como sexo masculino, idade mais avançada e percepção corporal inadequada, foram determinantes adicionais para o excesso de peso. **Considerações finais:** A irregularidade do padrão alimentar está relacionada ao excesso de peso e a riscos metabólicos em universitários. Estratégias de intervenção que promovam refeições regulares e alimentação saudável são necessárias para prevenir agravos nessa população.

Palavras-chave: Comportamento Alimentar; Hábitos alimentares; Estudantes universitários; Obesidade; Síndrome metabólica.

INTRODUÇÃO

O período universitário é marcado por mudanças significativas no estilo de vida, que frequentemente repercutem de forma negativa na saúde dos estudantes. Fatores como estresse acadêmico, sobrecarga de atividades e adaptação à nova rotina contribuem para a adoção de hábitos pouco saudáveis, incluindo padrões alimentares irregulares, sedentarismo e alterações no sono (Alhakhbany *et al.*, 2018). A falta de tempo para organizar e realizar refeições completas leva muitos estudantes a optarem por escolhas alimentares práticas, como *fast-food* e produtos ultraprocessados, em detrimento de preparações mais saudáveis. Essa preferência, associada à omissão de refeições e ao hábito de comer de forma rápida, compromete a qualidade da dieta e aumenta o risco de ganho de peso e alterações metabólicas (López-Moreno *et al.*, 2021).

Outro aspecto importante é o sono insuficiente, amplamente relatado nesse público. Horários irregulares de descanso e jornadas prolongadas de estudo reduzem o tempo de recuperação do organismo e estão associados ao aumento do apetite, à maior ingestão calórica e ao risco de obesidade e disfunções metabólicas (Alhakhbany *et al.*, 2018). Além disso, o estresse e as demandas emocionais comuns no ambiente acadêmico podem intensificar o comportamento alimentar inadequado, favorecendo episódios de alimentação emocional e consumo excessivo de alimentos ricos em gordura e açúcar (López-Moreno *et al.*, 2021).

Estudos realizados em diferentes países apontam prevalências significativas de sobrepeso e obesidade entre universitários, o que evidencia a magnitude do problema e sua relação com fatores de estilo de vida. Além dos hábitos alimentares, níveis reduzidos de atividade física, comportamentos sedentários e a irregularidade no sono têm sido associados ao aumento do risco de alterações metabólicas nessa população (Alhakhbany *et al.*, 2018; López-Moreno *et al.*, 2021).

Diante desse cenário, torna-se relevante investigar a associação entre padrões alimentares irregulares e alterações metabólicas em estudantes universitários. Considerando que essa é uma fase de transição para a vida adulta, marcada pela consolidação de hábitos que podem perdurar ao longo da vida, compreender esses fatores é essencial para subsidiar estratégias de prevenção e promoção da saúde nesse público.

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi revisar na literatura a associação entre a irregularidade do padrão de refeições e as alterações metabólicas em estudantes universitários.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, tendo como pergunta norteadora: “Qual a associação entre irregularidade do padrão de refeições e alterações metabólicas em estudantes universitários?”. A busca foi realizada nas bases de dados *PubMed* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no mês de setembro de 2025.

Para a pesquisa dos artigos foram utilizadas as seguintes combinações dos DeCS (*Descritores em Ciências da Saúde*): *Feeding Behavior* OR *Eating Habits* AND *Metabolic Syndrome* OR *Obesity* AND *College Students* OR *University Students*. A combinação dos termos foi realizada por meio dos conectivos booleanos “OR” e “AND”.

Foram incluídas publicações originais, disponíveis em texto completo, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem estudantes universitários e avaliassem a relação entre a irregularidade do padrão alimentar (como *meal skipping*, horários irregulares, consumo frequente de fast-food ou delivery) e alterações metabólicas (IMC, sobrepeso/obesidade, risco cardiovascular, síndrome metabólica, glicemia, lipídios ou resistência à insulina). Foram excluídos estudos divulgados via monografia, trabalho de conclusão de curso, dissertação, tese, capítulo de livro, editorial, carta ao editor, relatórios técnicos, além de revisões narrativas ou sistemáticas.

Na base *PubMed*, a estratégia de busca resultou em 670 artigos. Após a leitura dos títulos, foram excluídos os que não apresentavam relação com o tema, permanecendo aqueles potencialmente elegíveis. Em seguida, os resumos foram analisados, levando à exclusão de estudos que não abordavam irregularidade do padrão alimentar ou não apresentavam desfechos metabólicos. Por fim, foram selecionados cinco artigos para leitura completa. Na base BVS, a mesma estratégia resultou em um artigo.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em três etapas: leitura dos títulos; análise dos resumos; e leitura completa dos artigos elegíveis. Apenas aqueles que atendiam aos critérios de inclusão foram incorporados. Ao final foram selecionados quatro artigos para esta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente revisão de literatura identificou quatro estudos que investigaram, sob diferentes perspectivas, a relação entre irregularidade do padrão alimentar e alterações metabólicas em estudantes universitários. Embora realizados em contextos distintos (Arábia Saudita, Japão, China e Colômbia), os trabalhos convergem na constatação de elevada prevalência de sobrepeso e obesidade nesse grupo populacional, além de associações variáveis entre hábitos alimentares e risco metabólico.

No estudo de Mahfouz *et al.* (2024), conduzido com 540 estudantes de Medicina na Arábia Saudita, verificou-se prevalência de 21,9% de sobrepeso e 14,6% de obesidade. Entre as variáveis avaliadas, a presença de refeições em horários regulares não apresentou associação estatisticamente significativa com excesso de peso. Por outro lado, o sexo masculino, a idade mais avançada e o ano acadêmico mais elevado foram determinantes importantes para a obesidade nessa população. Segundo os autores, isso sugere que, ainda que a regularidade das refeições seja uma dimensão relevante do padrão alimentar, ela pode não se manifestar como fator isolado de risco quando analisada em conjunto com outros fatores de estilo de vida, como nível de atividade física, hábitos de consumo e características sociodemográficas.

Em contrapartida, Yamamoto *et al.* (2021), no Japão, investigaram diretamente o impacto do *meal skipping* em 26.433 universitários. O estudo demonstrou que a omissão de refeições, especialmente o jantar, esteve significativamente associada tanto ao ganho de peso ($\geq 10\%$ do peso corporal) quanto ao maior risco de sobrepeso e obesidade ($IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$). Já o hábito de pular café da manhã ou almoço não apresentou associação tão consistente com esses desfechos. Os autores destacam que estudantes que relataram omissão frequente do jantar apresentaram maiores probabilidades de excesso de peso em comparação com aqueles que mantinham um padrão regular de refeições. Esses achados reforçam a hipótese de que a irregularidade do padrão alimentar, expressa pela omissão de refeições principais, contribui para o desequilíbrio energético e potencializa riscos metabólicos nessa população.

De forma complementar, Jiang *et al.* (2019), na China, avaliaram 1220 universitários e observaram prevalência de 8% de sobrepeso e 3,5% de obesidade. O consumo frequente de refeições por delivery (*take-out food*) esteve significativamente associado ao

aumento do IMC e ao risco de obesidade ($OR \approx 2,0$). A preferência por alimentos ricos em gordura e açúcar também foi um fator preditor importante do excesso de peso. Embora o estudo não tenha investigado diretamente a irregularidade de horários de refeição, o consumo frequente de *delivery* e *fast-food* pode ser interpretado como marcador de um padrão alimentar desorganizado, frequentemente associado a irregularidade no contexto universitário. Assim, esse estudo amplia a discussão ao apontar que não apenas a frequência de refeições, mas também a qualidade e a forma de obtenção dos alimentos, estão diretamente relacionadas ao risco metabólico em jovens adultos.

Por sua vez, Ramos *et al.* (2017), na Colômbia, avaliaram 378 universitários e identificaram prevalência de sobrepeso de 19,8% e obesidade de 2,5%. Além disso, 18,3% apresentaram risco cardiovascular elevado e 9% alto risco de síndrome metabólica, com base em medidas de circunferência abdominal e índice cintura-quadril. Entre os fatores associados ao excesso de peso, destacaram-se sexo masculino, idade superior a 23 anos, ter parceiro(a) e percepção corporal inadequada, esta última com *odds ratio* (razão de probabilidade) elevado (OR 33,4). Os autores ressaltam que o estilo de vida universitário frequentemente envolve horários irregulares de alimentação e elevada exposição a fatores de risco, embora essa variável não tenha sido testada estatisticamente no modelo de análise. Ainda assim, o estudo é relevante para a presente revisão ao evidenciar a coexistência de prevalências expressivas de sobrepeso/obesidade e riscos metabólicos adicionais nesse grupo populacional.

Ao analisar os quatro estudos de forma integrada, observa-se que os resultados sobre a irregularidade das refeições variam conforme a operacionalização da variável. Quando a irregularidade foi mensurada diretamente, como em Yamamoto *et al.* (2021), houve associação consistente com excesso de peso. Quando considerada de forma indireta, por meio do consumo de *fast-food* e *delivery*, como em Jiang *et al.* (2019), também se verificou associação com IMC elevado. Já no estudo de Mahfouz *et al.* (2024), a variável “refeições em horários regulares” não se associou ao excesso de peso, sugerindo que diferenças culturais, metodológicas ou de definição operacional podem influenciar a força das associações. Ramos *et al.* (2017), por sua vez, reforçam que a irregularidade alimentar está presente no cotidiano universitário, mesmo sem avaliação estatística direta, e demonstram que sobrepeso e obesidade coexistem com riscos metabólicos adicionais, como síndrome metabólica e risco cardiovascular.

Outro ponto comum entre os estudos é a elevada prevalência de excesso de peso em universitários, variando de 22% a quase 30% nos diferentes contextos (Mahfouz *et al.*, 2024;

Yamamoto *et al.*, 2021; Jiang *et al.*, 2019; Ramos *et al.*, 2017). Esses dados reforçam a necessidade de estratégias de prevenção e promoção da saúde voltadas a esse grupo, que se encontra em fase de transição de hábitos e de grande vulnerabilidade nutricional.

Diferenças metodológicas também explicam parte das divergências encontradas. Enquanto Mahfouz *et al.* (2024) utilizaram entrevistas presenciais com questionários estruturados, Yamamoto *et al.* (2021) realizaram acompanhamento retrospectivo em larga escala, e Jiang *et al.* (2019) avaliaram preferências alimentares com regressão logística multivariada. Essa diversidade de instrumentos e desenhos impacta a comparabilidade dos resultados e destaca a necessidade de padronização de variáveis em futuras pesquisas. Além disso, todos os estudos incluídos têm delineamento transversal ou retrospectivo, o que impossibilita inferir causalidade entre irregularidade alimentar e alterações metabólicas.

Em termos de implicações práticas, os achados de Yamamoto *et al.* (2021) e Jiang *et al.* (2019) reforçam a importância de intervenções voltadas à promoção de refeições regulares e à redução do consumo de fast-food e delivery entre universitários. Já o estudo de Ramos *et al.* (2017) amplia a discussão ao destacar que, além do IMC, medidas como circunferência abdominal e índice cintura-quadril são fundamentais para captar riscos metabólicos precoces. Por fim, Mahfouz *et al.* (2024) sugerem que o efeito da irregularidade alimentar pode estar condicionado por outros fatores de estilo de vida, como sexo, idade e ano acadêmico, o que aponta para a necessidade de estratégias preventivas adaptadas a subgrupos específicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia que estudantes universitários apresentam padrões alimentares irregulares. Pular refeições e consumir *fast-food* ou *delivery* ocorre com frequência e contribui para excesso de peso, obesidade e risco cardiovascular. A irregularidade alimentar influencia o equilíbrio nutricional e afeta a saúde metabólica. Os resultados mostram que a relação entre hábitos alimentares e alterações metabólicas varia conforme idade, sexo e nível de atividade física. O excesso de peso é elevado entre universitários, indicando necessidade de estratégias de prevenção.

O estudo apresenta limitações, como o desenho transversal, que impede estabelecer relações de causa e efeito, e a diversidade de métodos utilizados nos estudos analisados, o que dificulta comparações diretas. Novas pesquisas podem acompanhar estudantes ao longo do tempo e utilizar critérios padronizados para investigar como hábitos alimentares se relacionam com riscos metabólicos. Intervenções voltadas à promoção de refeições regulares e alimentação

saudável podem contribuir para consolidar hábitos que protegem a saúde durante a vida universitária.

REFERÊNCIAS

ALHAKBANY, M. A. *et al.* Lifestyle habits in relation to overweight and obesity among Saudi women attending health science colleges. **Journal of Epidemiology and Global Health**, v. 8, n. 1–2, p. 13–19, 2018. DOI: <https://doi.org/10.2991/j.jegh.2018.09.100>.

JIANG, Y. *et al.* Association between take-out food consumption and obesity among Chinese university students: a cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 6, p. 1071, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16061071>.

LÓPEZ-MORENO, M. *et al.* Influence of eating habits and alcohol consumption on academic performance among university students: a pilot study. **Heliyon**, v. 7, n. 6, e07186, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07186>.

MAHFOUZ, A. A. *et al.* Prevalence of obesity and associated dietary habits among medical students at King Khalid University, Southwestern Saudi Arabia. **Medicina**, v. 60, n. 3, p. 347, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina60030347>.

RAMOS, O. A. *et al.* Prevalencia y factores relacionados de sobrepeso y obesidad en estudiantes de una universidad pública. **Revista Española de Nutrición Comunitaria**, v. 23, n. 3, p. 115–122, 2017. DOI: [10.1016/S1135-3074\(10\)70028-4](https://doi.org/10.1016/S1135-3074(10)70028-4).

YAMAMOTO, R. *et al.* Associations of Skipping Breakfast, Lunch, and Dinner with Weight Gain and Overweight/Obesity in University Students: A Retrospective Cohort Study. **Nutrients**, v. 13, n. 1, p. 271, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13010271>.