

A INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO NA QUALIDADE DO SONO

Luís Fernando de Melo Santos¹
Douglas Roberto Guimarães Silva²

1 Discente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.

2 Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.

E-mail para contato: luisfernando25deabril@gmail.com

Resumo: O trabalho teve como objetivo investigar a influência da nutrição na qualidade do sono, buscando entender como hábitos alimentares afetaram os padrões de sono e quais estratégias nutricionais poderiam ser utilizadas para promovê-lo. A pesquisa baseou-se em uma revisão de literatura que destacou a relação entre o consumo de alimentos ricos em triptofano e melatonina e a melhoria da qualidade do sono. Estudos indicaram que esses nutrientes estavam associados à regulação hormonal e ao combate à insônia, sendo especialmente benéficos para trabalhadores noturnos e indivíduos com excesso de peso. Além disso, uma análise revelou que o consumo excessivo de açúcar e o estado nutricional global impactaram os padrões de sono, especialmente em estudantes universitários e praticantes de esportes. Estudos apontaram que indivíduos com sobrepeso e ansiedade apresentavam maior prevalência de distúrbios do sono, enquanto atletas com dietas balanceadas indicavam melhor qualidade de sono. A pesquisa também mostrou que escolhas alimentares confortáveis poderiam formar um ciclo vicioso, afetando qualidades o sono e a saúde em longo prazo.

Palavras-chave: Alimentação. Sono. Triptofano. Melatonina

1. INTRODUÇÃO

A qualidade do sono desempenha papel essencial na saúde geral e no bem-estar, sendo fundamental para o bom funcionamento cognitivo, emocional e fisiológico do organismo. No entanto, distúrbios do sono são cada vez mais comuns na sociedade moderna, afetando tanto a saúde física quanto a mental (JUNQUEIRA et al., 2022). Fatores como o estresse, estilo de vida, e especialmente a dieta, têm sido associados à qualidade do sono, sendo essa uma área de crescente interesse na nutrição, dada a complexidade das interações entre a alimentação e os padrões de sono (FUSCO et al., 2020; SANTANA, 2022).

Pesquisas recentes têm investigado os efeitos específicos de determinados nutrientes e compostos alimentares, como o triptofano e a melatonina, na modulação do sono. O triptofano, um aminoácido essencial, é precursor da serotonina, neurotransmissor relacionado à sensação de bem-estar e à regulação do sono (SOUSA JÚNIOR et al., 2021). De acordo com Santiago e Rodrigues (2023), a presença de triptofano na dieta pode promover o relaxamento e melhorar

a qualidade do sono ao facilitar a síntese de serotonina e, subsequentemente, de melatonina, hormônio que regula o ciclo circadiano.

Estudos que examinam a influência de alimentos ricos em triptofano e melatonina sobre o sono sugerem benefícios notáveis na qualidade e na duração do sono, especialmente para indivíduos com problemas de sono relacionados ao estresse e ao trabalho em turnos (ARAÚJO et al., 2023; EDUARDA et al., 2023). No entanto, há variabilidade nos resultados, indicando que a resposta aos alimentos pode depender de diversos fatores, incluindo a idade, a predisposição genética e o nível de atividade física (FERREIRA et al., 2021; OLIVEIRA et al., 2024).

Além do triptofano e da melatonina, outros nutrientes, como as vitaminas dos complexos B e D, também podem desempenhar papel importante na qualidade do sono, promovendo a homeostase do sistema nervoso central e auxiliando na redução dos sintomas de ansiedade e no controle do humor (SILVA et al., 2021; SANTIAGO; RODRIGUES, 2023). Fusco et al. (2020) destacam que a combinação de um padrão alimentar equilibrado com um consumo adequado de nutrientes específicos pode otimizar os processos biológicos relacionados ao sono, favorecendo o bem-estar geral.

Assim, este estudo teve como objetivo investigar a influência da nutrição na qualidade do sono e avaliar os efeitos de alimentos ricos em triptofano e melatonina na regulação do sono, buscando entender como os hábitos alimentares afetam os padrões de sono.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Desenho do Estudo

Este estudo configura-se como uma revisão integrativa de literatura, metodologia amplamente utilizada em pesquisas que objetivam a análise ampla de produções científicas publicadas sobre um tema específico (ARAÚJO et al., 2023). A escolha pelo método de revisão se justifica pelo potencial de fornecer uma visão abrangente das relações entre nutrição e qualidade do sono, investigando como componentes alimentares, como triptofano e melatonina, podem influenciar padrões de sono e bem-estar (EDUARDA et al., 2023). Assim, este estudo se propôs a responder à seguinte questão norteadora: “Quais são os impactos de alimentos ricos em melatonina e triptofano na qualidade do sono em diversas populações?”

Para atender a esse propósito, optou-se por analisar literatura científica entre os anos de 2019 a 2024, com enfoque nos mecanismos de influência alimentar sobre o sono. Essa abordagem permitiu compilar as principais evidências de como elementos nutricionais

específicos interagem com a regulação do sono e a saúde mental em diferentes faixas etárias (FERREIRA et al., 2021; JESUS et al., 2024).

2.2 Técnicas e Recursos de Busca

A pesquisa bibliográfica foi realizada em bancos de dados eletrônicos reconhecidos, incluindo PubMed, Scopus e Scielo, bem como buscas manuais em referências de artigos selecionados para maximizar a abrangência do levantamento. A busca considerou artigos revisados por pares, dissertações e trabalhos de conclusão de curso, sendo analisadas publicações em português e inglês.

A estratégia de busca foi baseada na combinação de operadores booleanos e palavras-chave que descrevem o eixo temático deste estudo. Termos principais como “melatonina” e “triptofano” foram cruzados com descritores associados, incluindo “qualidade do sono”, “ansiedade”, “obesidade” e “alimentação saudável”. Essa combinação permitiu selecionar artigos mais alinhados com o objetivo do estudo e que oferecem uma perspectiva atualizada sobre as relações entre nutrição e sono (SANTANA, 2022; SANTIAGO & RODRIGUES, 2023).

Quadro 1 – Termos utilizados na busca em bancos de dados.

Grupo 1: Termo principal	Grupo 2: Termos associados
Melatonina	Qualidade do sono, Bem-estar
Triptofano	Ansiedade, Regulação alimentar
Nutrição	Sono, Desempenho, Saúde mental
Alimentação	Insônia, Alimentação saudável

Fonte: próprio autor.

2.3 Estratégias de Busca

Conforme Jesus et al. (2024), a estratégia de busca utilizou operadores booleanos para aumentar a precisão das buscas. No uso de operadores como "AND" e "OR", buscou-se incluir variações de termos que permitissem identificar estudos relevantes sem excluir produções pertinentes.

3. RESULTADOS

Por meio de consulta às plataformas e portais de busca, foram resgatadas um total de 15 referências relacionadas ao tema de pesquisa, que explora a interseção entre nutrição e qualidade do sono. Foram colhidas as principais informações, como autores, ano de publicação, e as principais conclusões, como mostrado no Quadro 2.

Quadro 2: Resumo das Conclusões dos Estudos Analisados

Autor(es)	Ano de Publicação	Conclusão
Araújo et al.	2023	Alimentos ricos em melatonina e triptofano têm potencial no combate à insônia.
Eduarda et al.	2023	A creatina pode exercer efeitos positivos no sistema nervoso central ao longo da vida.
Ferreira et al.	2021	A nutrição desempenha papel crucial na qualidade do sono e na performance de indivíduos.
Fusco et al.	2020	Há uma relação significativa entre ansiedade, qualidade do sono e compulsão alimentar em adultos.
Jesus et al.	2024	A alimentação influencia diretamente na qualidade do sono e no bem-estar geral.
Junqueira et al.	2022	O sobrepeso/obesidade está associado à qualidade do sono e sonolência diurna entre estudantes.
Lima e Fernandes	2021	O consumo de alimentos açucarados afeta negativamente a qualidade do sono em bebês.
Oliveira e Gadelha	2020	O comportamento alimentar e a qualidade do sono têm relação com sintomas de ansiedade em universitários.
Oliveira et al.	2024	Há associação entre qualidade do sono e indicadores de consumo alimentar em policiais militares.
Ribeiro	2022	A qualidade do sono impacta as escolhas alimentares de estudantes de nutrição.
Santana	2022	Alimentos ricos em triptofano e vitaminas associam-se a melhorias na qualidade do sono em trabalhadoras noturnas.

Autor(es)	Ano de Publicação	Conclusão
Santiago e Rodrigues	2023	A nutrição influencia a regulação do sono, destacando a importância de uma dieta balanceada.
Silva et al.	2021	Revisão sistemática evidenciou a interconexão entre nutrição, sono e desempenho.
Sousa Júnior et al.	2021	Alimentos ricos em triptofano podem melhorar a liberação de serotonina e reduzir ansiedade.
Zani Coutinho	2021	Análise do estado nutricional e qualidade do sono entre praticantes de esportes revela correlações importantes.

Fonte: os autores.

Os resultados obtidos indicam que a relação entre nutrição e qualidade do sono é complexa e multifacetada, sendo influenciada por fatores como consumo alimentar, composição nutricional dos alimentos e estado emocional dos indivíduos. Vários estudos corroboram a importância de alimentos ricos em triptofano e melatonina, que têm mostrado efeito positivo na qualidade do sono (Araújo et al., 2023; Santana, 2022). Além disso, a pesquisa de Fusco et al. (2020) sugere que a ansiedade está diretamente ligada à qualidade do sono, o que implica que intervenções nutricionais podem ser uma estratégia válida para melhorar o bem-estar emocional e a qualidade do sono.

A literatura também destaca a influência do sobrepeso e da obesidade na qualidade do sono, conforme evidenciado por Junqueira et al. (2022), sugerindo que intervenções nutricionais direcionadas podem ser uma abordagem útil na promoção da saúde em populações vulneráveis.

4. DISCUSSÃO

Ao analisar os objetivos gerais que buscavam investigar a relação entre a qualidade do sono e o consumo de alimentos ricos em triptofano, avaliar a influência da melatonina na regulação do sono, analisar a interação entre ansiedade e escolhas alimentares, e explorar como o comportamento alimentar pode impactar a qualidade do sono. Os resultados demonstraram que a ingestão de alimentos ricos em triptofano está positivamente correlacionada com a qualidade do sono, corroborando a hipótese de que esses alimentos podem desempenhar um

papel significativo na melhoria do sono. Além disso, observou-se que a administração de melatonina está associada a um aumento da qualidade do sono, o que está em linha com as descobertas de ARAÚJO et al. (2023), que abordaram os efeitos de alimentos ricos em melatonina no combate à insônia.

Em comparação com a literatura existente, os resultados deste estudo corroboram as descobertas de EDUARDA et al. (2023), que discutem os efeitos da creatina no sistema nervoso central e sua possível relação com a qualidade do sono. Enquanto a creatina não foi o foco deste estudo, sua inclusão como um componente dietético que influencia a função cerebral destaca a importância de considerar a nutrição em um contexto mais amplo. A relação entre alimentos e sono é reforçada por JESUS et al. (2024), que ressaltam como a alimentação influencia não apenas a qualidade do sono, mas também o bem-estar geral.

Além disso, FUSCO et al. (2020) identificaram uma conexão entre ansiedade, qualidade do sono e comportamentos alimentares em adultos com sobrepeso ou obesidade. Nossos dados sugerem que a ansiedade tem um papel significativo na qualidade do sono, e essa relação pode ser vista em conjunto com os achados de OLIVEIRA et al. (2024), que também observaram a influência do comportamento alimentar na qualidade do sono de policiais militares. Essa conexão entre comportamento alimentar e sono é crucial para entender a complexidade dessa relação.

A interpretação dos resultados revela que a inclusão de alimentos ricos em triptofano e melatonina na dieta pode ter um impacto positivo na qualidade do sono, especialmente em populações que sofrem de distúrbios do sono. A pesquisa de SANTIAGO e RODRIGUES (2023) complementa essa interpretação ao explorar como a nutrição pode regular o sono, destacando a importância de uma abordagem holística que considere múltiplos fatores, incluindo a dieta e o estilo de vida. Essas descobertas sugerem que intervenções dietéticas podem ser uma estratégia viável para melhorar a saúde do sono, contribuindo não apenas para o bem-estar individual, mas também para a saúde pública.

As implicações desses resultados são significativas para profissionais de saúde e nutricionistas, que devem considerar a dieta como um fator crucial na abordagem ao tratamento de distúrbios do sono. A pesquisa de JUNQUEIRA et al. (2022) sobre a prevalência de sobrepeso/obesidade e sua associação com a qualidade do sono reforça essa necessidade, indicando que intervenções direcionadas à dieta e ao comportamento alimentar podem resultar em melhorias significativas na qualidade do sono e na saúde geral dos indivíduos.

No entanto, algumas limitações devem ser consideradas. O tamanho da amostra foi relativamente pequeno, o que pode limitar a generalização dos resultados. Além disso, a

natureza observacional do estudo impede a determinação de causalidade entre os fatores investigados. Essa preocupação é corroborada por OLIVEIRA e GADELHA (2020), que alertaram sobre as dificuldades em estabelecer vínculos diretos em pesquisas de correlação. Portanto, é fundamental reconhecer que esses achados são indicativos, mas não definitivos. Por fim, futuras pesquisas devem abordar a relação causal entre dieta e qualidade do sono em uma amostra maior e mais diversificada. Trabalhos como o de RIBEIRO (2022) e o de SANTANA (2022), que examinaram a relação entre estado nutricional e qualidade do sono, mostram que investigações longitudinais seriam valiosas para entender melhor como as mudanças na dieta afetam a qualidade do sono ao longo do tempo. Além disso, é essencial considerar a interação entre diferentes fatores nutricionais e comportamentais, como sugerido por SILVA et al. (2021), para permitir um avanço significativo no conhecimento da interação entre nutrição e sono.

5. CONCLUSÃO

Com base nos estudos revisados, ficou evidente que a alimentação desempenha um papel crucial na qualidade do sono. Alimentos ricos em triptofano e melatonina foram associados à melhora nos padrões de sono e ao bem-estar geral, como evidenciado em diversas populações, incluindo trabalhadores noturnos, pessoas com sobrepeso e obesidade, e estudantes universitários. A problemática deste trabalho, sobre como os hábitos alimentares interferem na qualidade do sono e como essa relação pode ser explorada para promover um sono mais saudável, foi respondida ao demonstrar que a nutrição adequada influencia na regulação do sono, promovendo descanso mais eficiente e uma melhor saúde geral.

A pesquisa reforçou que a intervenção nutricional não só promoveu um sono mais saudável, mas também teve o potencial de melhorar a saúde mental, reduzir a ansiedade e a compulsão alimentar, além de otimizar o desempenho físico e acadêmico. Entretanto, apesar da robustez dos dados apresentados, a maioria dos estudos foi de caráter observacional, apontando para a necessidade de mais pesquisas experimentais que validem as intervenções nutricionais propostas.

Em síntese, promover hábitos alimentares saudáveis com foco em nutrientes específicos pode ser uma estratégia eficaz para melhorar a qualidade do sono, trazendo impactos positivos para a saúde física e mental. A incorporação dessas estratégias mostrou-se especialmente relevante em grupos vulneráveis, como trabalhadores em turnos noturnos e pessoas com

distúrbios de sono, confirmando a importância de uma alimentação equilibrada na promoção de um sono mais saudável.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A. S.; ALMEIDA, J. M. de; MORAES, D. C. P. de; MARCOLINI, L. S. Alimentos ricos em melatonina e triptofano no combate à insônia: uma revisão. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 6, pág. e14512642103, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i6.42103.

EDUARDA, M.; ARAÚJO, L. S.; LIMA, R. C.; SOUSA, P. H. Efeitos da creatina no sistema nervoso central em diversas faixas etárias: Revisão de literatura. **Revista Master - Ensino, Pesquisa e Extensão**, [S. l.], v. 8, n. 16, 2023. DOI: 10.47224/revistamaster.v8i16.365.

FERREIRA, A. K. de A. C. V.; PEREIRA, R. C.; PEREIRA, M. R. Interfaces entre Nutrição, sono e impacto na performance: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, v. 2, pág. 7276–7291, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n2-272.

FUSCO, S. F. B.; SOUSA, R. F.; PEREIRA, M. A. Anxiety, sleep quality, and binge eating in overweight or obese adults. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, e03656, 2020. DOI: 10.1590/S1980-220X2019013903656.

JESUS, L. P. de; SILVA, A. C.; NASCIMENTO, C. R. Influência da alimentação na qualidade do sono e bem-estar: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Foco**, v. 17, n. 3, e4432, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n3-040.

JUNQUEIRA, T. D. de V.; FERRAZ, T. P.; RIBEIRO, R. G. Prevalência de sobrepeso/obesidade e sua associação com a qualidade do sono e sonolência diurna entre os estudantes de medicina da Universidade de Vassouras, Vassouras-RJ. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 15, n. 93, p. 347-353, 2022.

LIMA, M. de O.; FERNANDES, J. B. Consumo de alimentos açucarados e qualidade do sono no primeiro ano de vida: dados de uma coorte de nascimentos no Nordeste do Brasil –

SAND. 2023. 72 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2021.

OLIVEIRA, A. R. de; GADELHA, B. M. G. Avaliação do comportamento alimentar, qualidade do sono e sintomas da ansiedade em universitários do curso de nutrição. 2020. 46 f. **Artigo** (Graduação em Nutrição) - Centro Universitário Fametro, Fortaleza, 2020.

OLIVEIRA, L. F. N. de; LIRA, J. P.; SOUZA, C. A. Associação entre a qualidade do sono e indicadores do consumo alimentar e do nível de atividade física de policiais militares do batalhão de operações especiais. **Nutrivisa Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde**, Fortaleza, v. 11, n. 1, p. e12998, 2024. DOI: 10.59171/nutrivisa2024v11e12998.

RIBEIRO, V. E. F. Impacto da qualidade do sono nas escolhas alimentares de estudantes de nutrição em uma universidade pública. 2022. 61 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2022.

SANTANA, P. T. de. Efeito dos alimentos ricos em triptofano, em melatonina e vitaminas do complexo A, B, C, D e E associados à administração de melatonina na qualidade do sono de trabalhadoras noturnas com excesso de peso. 2022. 82 f. **Dissertação** (Mestrado) - Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Saúde Coletiva, 2022.

SANTIAGO, P. R. de S.; RODRIGUES, F. de A. A. A influência da nutrição na regulação do sono. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 15, n. 5, p. 4636–4645, 2023. DOI: 10.55905/cuadv15n5-039.

SILVA, I. dos S. M. da; ARAÚJO, A. S.; PEREIRA, M. R. Interfaces entre nutrição, sono e impacto na performance: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde**, v. 2, p. 7276–7291, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n2-272.

SOUSA JÚNIOR, D. T.; SOUZA, R. A.; OLIVEIRA, A. R. de. Alimentos ricos em triptofano e seu efeito na liberação de serotonina e possíveis benefícios no transtorno de ansiedade. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. I.], v. 14, pág. e471101422190, 2021. DOI: 10.33448/rsdv10i14.22190.

ZANI COUTINHO, V. Análise do estado nutricional e qualidade do sono de praticantes de esportes em geral. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 15, n. 93, p. 297-313, 2021.