



CAPÍTULO 8

IMPACTO DA QUALIDADE E DURAÇÃO DO SONO NO DESEMPENHO COGNITIVO E APRENDIZADO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Renan Carlos Souza da Silva

Thayla Graziella da Cunha Pacheco

Júlia Agnes Leite da Silva

Aliny Cristina Braga do Nascimento

Francijara Araújo da Silva

Resumo: O sono é essencial para o funcionamento cognitivo e emocional. Estudantes universitários, no entanto, são mais vulneráveis à má qualidade do sono devido à rotina intensa, o uso de tecnologias e fatores emocionais. Esta revisão integrativa analisou como a qualidade e a duração do sono influenciam o desempenho acadêmico. Para isso, foram selecionados estudos entre 2015 e 2024, que utilizaram instrumentos como PSQI e Escala de Sonolência Epworth. Os resultados apontaram associações entre sono inadequado, sonolência diurna e queda no rendimento. Conclui-se que estratégias de promoção da higiene do sono é fundamental para o sucesso acadêmico e a saúde mental dos estudantes.

Palavras-chave: Sono. Desempenho acadêmico. Cognição. Estudantes universitários. Sonolência.

INTRODUÇÃO

O sono é um processo fisiológico regulado por mecanismos neurobiológicos e hormonais, essenciais para a consolidação da memória e regulação emocional. Quando há privação ou má qualidade do sono, principalmente entre universitários, o aprendizado e o desempenho cognitivo podem ser comprometidos. Estudos como o de Aserinsky e Kleitman (1953), identificaram os ciclos REM e não-REM como fundamentais para o processamento de informações.

Entretanto, fatores como a rotina acadêmica intensa, uso de dispositivos eletrônicos e estresse favorecem padrões de sono irregulares, gerando sonolência diurna e dificuldades de concentração. A relevância do tema se destaca pela alta prevalência de distúrbios do sono entre jovens adultos e pela necessidade de estratégias institucionais que promovam a saúde do sono como parte do desempenho acadêmico.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A melatonina, hormônio responsável por induzir o sono, sofre interferência direta da luz azul emitida por dispositivos eletrônicos, como celulares, tablets e computadores. A exposição prolongada pode atrasar o início do sono e comprometer sua profundidade. Estudos como os de Sonoda e Araújo (2022) demonstram que a luz azul inibe a secreção de melatonina, alterando o ritmo circadiano e prejudicando a qualidade do sono.

A privação de sono está associada a prejuízos na memória de curto e longo prazo, na atenção sustentada e na capacidade de resolução de problemas. Além disso, aspectos neuropsicológicos como plasticidade neural e desenvolvimento cognitivo são diretamente influenciados pela qualidade do sono. Silva et al. (2013) destacam que o sono inadequado pode gerar estresse oxidativo, fadiga e dificuldades emocionais, afetando o rendimento acadêmico e a saúde mental.

A literatura também aponta que a regularidade e profundidade do sono são tão importantes quanto sua duração. A má qualidade do sono pode contribuir para o desenvolvimento de transtornos como ansiedade e depressão, que impactam diretamente o desempenho estudantil. Estudos recentes indicam que estudantes com sono irregular ou insuficiente apresentam maior risco de desenvolver sintomas depressivos e ansiosos, além de menor desempenho em tarefas cognitivas complexas.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este estudo é uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa e abordagem descritiva. Foram selecionados artigos publicados entre 2015 e 2024, disponíveis em bases como SciELO, ScienceDirect, ResearchGate, Unifimes, UFAM e NCBI. Os critérios de inclusão foram: estudos com amostras de estudantes universitários, uso de instrumentos validados, como o PSQI e a Escala de Sonolência de Epworth, e acesso ao texto completo. Foram excluídos artigos com amostras não universitárias, sem instrumentos padronizados ou com metodologia insuficiente.

Os dados foram organizados em uma tabela de síntese para facilitar a comparação dos achados. A análise foi realizada de forma temática, agrupando os estudos conforme os principais fatores relacionados à qualidade do sono, como duração, regularidade, profundidade e higiene do sono. Também foram considerados os impactos cognitivos e emocionais relatados nos estudos, bem como os métodos utilizados para avaliação da qualidade do sono e desempenho acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados indicam que a má qualidade do sono está associada a dificuldades cognitivas, emocionais e acadêmicas. A sonolência diurna, os distúrbios do sono e os fatores psicossociais associados à vida universitária contribuem para a queda no rendimento e aumento da vulnerabilidade emocional. A literatura aponta que a duração do sono, por si só, não garante qualidade, sendo necessário considerar profundidade, regularidade e higiene do sono.

Uma contradição relevante foi observada entre dois estudos: o artigo “Avaliação do sono e da sonolência diurna em estudantes de Medicina da UFBA” (2025) identificou a atividade física como fator de risco para sonolência diurna excessiva. Em contrapartida, o Trabalho de Conclusão de Curso de Lauriane Viana (2024) relatou que a prática de atividades físicas melhora a percepção da qualidade do sono e o desempenho acadêmico. O artigo da UFBA possui maior peso metodológico por ser publicado em periódico científico, com amostra maior e análise estatística robusta. No entanto, o estudo de Viana oferece uma perspectiva subjetiva importante, alinhada ao cotidiano.

Essa divergência pode estar relacionada à intensidade, horário ou tipo de exercício praticado, sugerindo que nem toda atividade física promove benefícios imediatos ao sono. Portanto, é necessário aprofundar a investigação sobre os parâmetros que definem essa relação, considerando variáveis como cronotipo, carga horária e estilo de vida dos estudantes.

Além disso, estudos como o de Maciel et al. (2023) apontam que fatores como sexo, idade, nível de estresse, consumo de substâncias e carga horária acadêmica estão associados à pior qualidade do sono entre universitários. Intervenções educativas sobre higiene do sono, como redução do uso de telas antes de dormir, estabelecimento de rotinas noturnas e práticas de relaxamento, podem melhorar significativamente a qualidade do sono e, consequentemente, o desempenho acadêmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão integrativa demonstrou que a qualidade e a duração do sono influenciam significativamente o desempenho cognitivo e acadêmico de estudantes universitários. A sonolência diurna, os distúrbios do sono e os fatores psicossociais associados à vida acadêmica contribuem para a queda no rendimento e aumento da vulnerabilidade emocional. Recomenda-se que instituições de ensino superior desenvolvam estratégias para promover a saúde do sono, incluindo ações educativas, acompanhamento psicológico e incentivo à prática de hábitos saudáveis.

Futuras pesquisas devem aprofundar essa relação com testes neuropsicológicos e instrumentos validados como PSQI e Epworth, além de considerar variáveis como cronotipo, estilo de vida e contexto socioeconômico dos estudantes. A promoção da higiene do sono deve ser incorporada às políticas de saúde estudantil, visando não apenas o sucesso acadêmico, mas também o bem-estar integral dos universitários.

AGRADECIMENTOS

Os autores expressam sincera gratidão à Professora Doutora Francijara Araújo da Silva pela orientação dedicada, pelas contribuições valiosas e pelo incentivo constante ao longo de todas as etapas deste trabalho. Sua presença foi fundamental para o desenvolvimento acadêmico e científico da equipe.

Este estudo também representa o esforço conjunto dos autores, que colaboraram intensamente na construção, revisão e aprofundamento dos conteúdos. A troca de ideias, o comprometimento mútuo e o apoio recíproco foram essenciais para a realização desta produção, que marca um momento significativo na trajetória acadêmica de cada um.

REFERÊNCIAS

ASERINSKY, E.; KLEITMAN, N. Regularly occurring periods of eye motility, and concomitant phenomena, during sleep. *Science*, v. 118, n. 3062, p. 273–274, 1953.

DIAS, M. M. et al. Avaliação do sono e da sonolência diurna em estudantes de Medicina de uma universidade pública. *PsicoDebate*, v. 7, n. 2, p. 1–15, 2025. Disponível em: <https://www.psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/1108/673>. Acesso em: 16 set. 2024.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Sleep. In: *Textbook of Medical Physiology*. 12. ed. Philadelphia: Elsevier, 2011. p. 737–746. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780123851574005686>. Acesso em: 13 set. 2024.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION. Physiology, Sleep Stages. StatPearls, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>. Acesso em: 14 ago. 2024.

RODRIGUES, D. G. Privação de sono e consequências na memória e aprendizado. Revista Colóquio, UNIFIMES, 2024. Disponível em: https://publicacoes.unifimes.edu.br/index.php/coloquio/pt_BR/article/view/3870. Acesso em: 13 set. 2024.

SILVA, A. C. et al. Aspectos neuropsicológicos do desenvolvimento cognitivo da criança: sono, memória, aprendizado e plasticidade neural. ResearchGate, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/257653317>. Acesso em: 20 ago. 2024.

SONODA, M. A.; ARAÚJO, V. S. Luz azul e melatonina: impactos na qualidade do sono. Educação em Revista, v. 19, n. 2, p. 95–108, 2022. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/educacaoemrevista/article/view/6897/5368>. Acesso em: 18 ago. 2024.

VIANA, L. H. Sono e aprendizagem: a influência da qualidade do sono no desempenho acadêmico dos estudantes de Manaus. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024. Disponível em: <https://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/8284>. Acesso em: 18 ago. 2024.