Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

O custo da formação: saúde mental, padrão de sono e obstáculos à atividade física em acadêmicos de odontologia

The cost of training: mental health, sleep pattern and barriers to physical activity in dental students

El costo de la formación: salud mental, patrón de sueño y obstáculos a la actividad física en estudiantes de odontología

Isabelle Araújo da Silva[1], Beatriz Gabriele Carvalho da Silva[1], Rodrigo Mendes Braz de Almeida[2], Sophia Maitê Beaumont Neves Pereira Lopes[1], Anna Laura Fonseca Ferrari[1], Geovanna Martins Moreira[1], Maria Vitória Correia Lima Almeida[1], João Paulo Boni Souza da Silva[3], Aylla Mesquita Pestana[1], Roberta Furtado Carvalho[1].

RESUMO

Objetivo: Avaliar a relação entre a prática de exercício físico, saúde mental e padrão de sono de acadêmicos do curso de Odontologia de uma universidade particular no município de Imperatriz, Maranhão. Além disso, busca-se avaliar a percepção desses acadêmicos sobre quais são as principais barreiras que dificultam ou impedem a prática regular de exercício físico durante a graduação. **Métodos:** Estudo transversal, quantitativo, descritivo e exploratório, realizado com acadêmicos de Odontologia de uma universidade particular de Imperatriz/MA. Foram aplicados quatro questionários online. **Resultados:** Participaram 146 estudantes de Odontologia, predominantemente mulheres jovens. Apesar de mais da metade relatar prática regular de atividade física, a maioria apresentou percepção baixa ou moderada do condicionamento físico. A carga acadêmica elevada e a má qualidade do sono foram apontadas como principais dificuldades. Observou-se elevada frequência de sintomas possíveis ou prováveis de ansiedade e depressão. A prática de atividade física associou-se significativamente a menores níveis de sintomas depressivos, mas não de ansiedade. **Conclusão:** Verificou-se alta prevalência de ansiedade, depressão e prejuízo do sono entre estudantes de Odontologia, indicando impacto das exigências acadêmicas na saúde mental. A atividade física regular destacou-se como fator protetor frente aos sintomas depressivos.

Palavras-chave: Exercício físico, Acadêmicos, Saúde mental, Qualidade do sono.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the relationship between physical exercise practice, mental health and sleep pattern of dental students from a private university in the municipality of Imperatriz, Maranhão. Additionally, this study aims to assess the perception of these students regarding the main barriers that hinder or prevent regular physical exercise practice during undergraduate training. **Methods:** A cross-sectional, quantitative, descriptive and exploratory study was carried out with dentistry students from a private university in Imperatriz/MA. Four questionnaires will be applied online. **Results:** 146 dentistry students participated, predominantly young women. Even though most reported regular physical activity, the majority reported a low or moderate

[1] Universidade CEUMA, Imperatriz - MA.
[2] Centro Universitário de Imperatriz - UniFacimp Wyden, Imperatriz - MA.
[3] Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão – Unisulma, Imperatriz - MA.

SUBMETIDO EM: 3/2026 | **ACEITO EM: 4/2026** | **PUBLICADO EM: 5/2026**

perception of physical fitness. The high academic load and poor quality of the year are identified as the main difficulties. A high frequency of possible or probable symptoms of anxiety and depression was observed. The practice of physical activity was significantly associated with lower levels of depressive symptoms, but not anxiety. **Conclusion:** A high prevalence of anxiety, depression and changes in weight loss was found among dentistry students, which indicates the impact of academic demands on mental health. Regular physical activity stands out as a protective factor against depressive symptoms.

Keywords: Physical exercise, Academic, Mental health, Calidad del sueño.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la relación entre la práctica de ejercicio físico, salud mental y patrón de sueño de estudiantes de Odontología de una universidad privada en el municipio de Imperatriz, Maranhão. Además, se busca evaluar la percepción de estos estudiantes sobre cuáles son las principales barreras que dificultan o impiden la práctica regular de ejercicio físico durante la carrera de pregrado. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal, cuantitativo, descriptivo y exploratorio con estudiantes de odontología de una universidad privada de Imperatriz/MA. Se aplicaron cuatro cuestionarios en línea. **Resultados:** Participaron 146 estudiantes de odontología, predominantemente mujeres jóvenes. Aunque más de la mitad reportó actividad física regular, la mayoría presentó una percepción baja o moderada de aptitud física. La alta carga académica y la mala calidad del sueño se identificaron como las principales dificultades. Se observó una alta frecuencia de síntomas posibles o probables de ansiedad y depresión. La práctica de actividad física se asoció significativamente con niveles más bajos de síntomas depresivos, pero no de ansiedad. **Conclusión:** Se encontró una alta prevalencia de ansiedad, depresión y alteraciones del sueño entre los estudiantes de odontología, lo que indica el impacto de las exigencias académicas en la salud mental. La actividad física regular se destacó como un factor protector contra los síntomas depresivos.

Palabras clave: Ejercicio físico, Académico, Salud mental, Calidad del sueño.

INTRODUÇÃO

A grade curricular do curso de Odontologia impõe aos estudantes uma carga horária integral, que envolve aprendizado teórico, treinamento laboratorial e a responsabilidade inerente ao atendimento clínico de pacientes (SILVEIRA AL, et al., 2021). Além disso, o medo de cometer erros durante os procedimentos clínicos, a pressão por desempenho acadêmico e também preocupações financeiras relacionadas ao alto custo dos materiais odontológicos são apontados como os principais fatores estressores (GUTHARDT L, et al., 2024). Esse cenário de alta pressão acadêmica tem aumentado as preocupações acerca da saúde mental e da qualidade de vida desses futuros profissionais, tornando-se um tema de investigação prioritário na saúde pública e na educação médica contemporânea (SILVEIRA AL, et al., 2021).

No Brasil, pesquisas apontam que em torno de 54% dos estudantes de Odontologia apresentam sintomas significativos de ansiedade e depressão durante a graduação (CATUNDA JM, et al., 2025; BASUDAN S, et al, 2017). No contexto da região Nordeste do Brasil, essa realidade não é diferente. Estudos conduzidos em estados como Ceará e Maranhão corroboram a alta vulnerabilidade psicológica desses estudantes. Leão et al. (2018), ao investigarem universitários da área da saúde em um grande centro urbano nordestino, constataram uma elevada prevalência de sintomas depressivos e ansiosos, destacando a necessidade urgente de intervenções institucionais. Especificamente no Maranhão, a transição para a prática clínica e as exigências do atendimento ao público têm sido identificadas como gatilhos significativos para o adoecimento psíquico dos discentes (MOUSINHO EV, et al., 2025).

Particularmente em relação à saúde mental, a qualidade do sono desponta como outro fator crítico na vida do estudante de Odontologia. O sono desempenha um papel fundamental na consolidação da memória, na regulação emocional e na recuperação física, processos indispensáveis para o aprendizado e para a execução de habilidades motoras finas exigidas na prática odontológica (DIAS IF, et al., 2025). Contudo, a privação de sono e a má qualidade do repouso noturno são queixas recorrentes nessa população.

Pesquisas brasileiras utilizando o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) revelam que aproximadamente 60% dos acadêmicos de Odontologia apresentam má qualidade de sono (LIMA NM et al.,

2019). Essa disfunção tem sido associada não apenas ao estresse acadêmico, mas também a hábitos de vida inadequados, como o uso excessivo de telas antes de dormir para a realização de trabalhos e o consumo elevado de cafeína (HASHIM et al., 2022). A privação crônica de sono compromete o desempenho acadêmico e aumenta o risco de iatrogenias durante o atendimento clínico, configurando um problema de segurança tanto para o aluno quanto para o paciente (MUÑOZ MD, et al., 2023).

Diante desse panorama de vulnerabilidade física e mental, a adoção de um estilo de vida saudável, com ênfase na prática regular de exercício físico, surge como estratégia profilática e terapêutica de grande relevância. A literatura científica é robusta ao afirmar os benefícios fisiológicos e psicológicos da atividade física (ALNAWWAR MA, et al, 2023). O exercício atua na regulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal, reduzindo os níveis de cortisol, e promove a liberação de endorfinas e neurotransmissores como serotonina e dopamina, que atuam diretamente na melhora do humor e na diminuição de sintomas ansiosos e depressivos (NÚÑEZ-CORTÉS R, et al., 2025).

No âmbito universitário, estudos demonstram que estudantes que se engajam em atividades físicas regulares apresentam melhores índices de saúde mental, maior resiliência para lidar com o estresse acadêmico e uma percepção mais positiva de sua qualidade de vida (BARBOSA BC, et al., 2024). Além disso, a prática de exercícios tem sido associada a uma melhora significativa na arquitetura do sono, auxiliando na redução da latência para dormir e no aumento da eficiência do repouso noturno (ALNAWWAR MA, et al, 2023). Para o estudante de Odontologia, especificamente, o fortalecimento muscular e a melhora do condicionamento físico são essenciais para suportar as exigências ergonômicas da profissão, prevenindo lesões osteomusculares relacionadas ao trabalho (TYSIĄC-MIŚTA M, et al., 2024).

Apesar das evidências irrefutáveis sobre os benefícios do exercício físico, observa-se um alto índice de sedentarismo entre os universitários da área da saúde. Esse paradoxo levanta questionamentos fundamentais sobre quais são os obstáculos que impedem esses jovens de adotarem um estilo de vida mais ativo. A literatura aponta que as barreiras para a prática de atividade física são multifatoriais, envolvendo aspectos ambientais, sociais e pessoais (SILVA RM, et al., 2022).

A prática de atividade física muitas vezes é limitada pela disponibilidade de estrutura física para sua execução. Academias de ginástica particulares são o principal local para prática dentre as pessoas com maior poder aquisitivo. Dentre as pessoas menos favorecidas, a prática de atividade física é limitada a ambientes públicos, tais como caminhada no bairro ou parques públicos e prática de jogos nas ruas ou praças públicas (COUTO DA, et al., 2019). A prevalência de inatividade física entre os jovens universitários apresenta-se bastante elevada, principalmente em calouros. Os principais aspectos associados a esse comportamento sedentário são a falta de tempo, motivação e apoio social, e a distância entre os domicílios e espaços destinados a realização de exercícios (POLO MC, 2025).

Embora a literatura nacional venha documentando a saúde mental e o estilo de vida de estudantes universitários, ainda há uma escassez de estudos que integrem, de forma simultânea, a avaliação das barreiras para o exercício físico, a qualidade do sono e a saúde mental, especificamente na população de acadêmicos de Odontologia em regiões fora dos grandes eixos metropolitanos do Sul e Sudeste do Brasil (HILGENBERG-SYDNEY PB, et al., 2024; SILVA AN e VETTORE MV, 2023). O interior do Nordeste, como a cidade de Imperatriz, no Maranhão, apresenta particularidades socioeconômicas e culturais que podem influenciar a vivência acadêmica e o estilo de vida desses estudantes, demandando investigações contextualizadas.

Diante do exposto, o objetivo deste artigo é avaliar a relação entre a prática de exercício físico, saúde mental e padrão de sono de acadêmicos do curso de Odontologia de uma universidade particular no município de Imperatriz, Maranhão. Além disso, busca-se avaliar a percepção desses acadêmicos sobre quais são as principais barreiras que dificultam ou impedem a prática regular de exercício físico durante a graduação.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo-analítico, com abordagem quantitativa, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), sob parecer CAAE 83345024.6.0000.5084 e Parecer 7.154.080. A pesquisa tem como amostra 146 estudantes do curso de Odontologia, do primeiro ao décimo

período, da Universidade Ceuma, *campus* Imperatriz/MA. Para o cálculo amostral, utilizou-se o quantitativo total de alunos matriculados, de acordo com a coordenação do curso e seguiu a fórmula para populações finitas proposta por Triola MF (2024): $\boldsymbol{n} = \frac{\boldsymbol{N.n0}}{\boldsymbol{N+no}}$, sendo N= 230 (número de matriculados no primeiro semestre de 2025).

Foram incluídos os alunos com matrícula ativa no primeiro semestre de 2025, de ambos os sexos, matriculados em qualquer período do curso, maiores de 18 anos e que assinaram o Termo e Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e foram excluídos aqueles com matrícula trancada, que cursavam apenas as modalidades à distância, menores de 18 anos ou que se negaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os dados foram coletados a partir da aplicação de quatro questionários: (1) dados de identificação e questionário de atividade física habitual (adaptado), (2) questionário de barreiras para a prática de atividades físicas, (3) *Hospital Anxiety and Depression Scale* – HADS (Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão) e (4) *Pittsburgh Sleep Quality Index* - Índice da qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI).

A análise estatística foi realizada utilizando testes não-paramétricos, justificados pelo teste de Shapiro-Wilk que demonstrou distribuição não-normal dos dados. Para avaliar a associação entre barreiras e prática de exercício físico, utilizou-se o teste de Qui-Quadrado (χ^2). Para comparar os escores de saúde mental e qualidade do sono entre os grupos que praticam e não praticam exercício físico, aplicou-se o teste de Mann-Whitney U. A correlação entre frequência de exercício e variáveis de saúde foi avaliada através da Correlação de Spearman (ρ). Adotou-se nível de significância $\alpha = 0,05$ ($p < 0,05$) para todos os testes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização da amostra

A amostra foi composta por 146 estudantes do curso de Odontologia, com predominância do sexo feminino (79,5%, n=116) e faixa etária entre 18 e 25 anos (93,8%, n=137). A idade média foi de 21,3 ± 2,8 anos. Quase todos os alunos não apresentavam limitações médicas (95,9%, n=140), o que favorece a prática de atividades físicas.

Prática de atividade física

A maioria dos acadêmicos relatou praticar atividade física regularmente (52,7%, n=77), enquanto 26,7% (n=39) relatou praticar às vezes, 17,1% (n=25) já praticou, mas estão parados, e apenas 3,4% (n=5) nunca praticou. Este resultado é positivo quando comparado a estudos internacionais que apontam prevalências de sedentarismo entre 40-60% em populações universitárias (POLO MC, 2025; SILVA RM, et al., 2022). Em relação ao tempo de prática, houve distribuição variada, com maior proporção em menos de 6 meses (19,9%, n=29), seguido de 1 a 2 anos (17,1%, n=25) e 3 a 5 anos (17,1%, n=25). A musculação foi a modalidade mais citada (58,2%, n=85), seguida pela caminhada (12,3%, n=18) e *beach tennis* (8,9%, n=13). Outras modalidades, como lutas, futebol, vôlei e andar de bicicleta, apareceram em menor frequência.

Quanto à frequência semanal, a prática de 5 dias na semana foi a mais comum (37,0%, n=54), seguida por 7 dias (13,0%, n=19) e 6 dias (12,3%, n=18). Sobre a duração semanal da atividade física, prevaleceram 1 hora (24,7%, n=36) e 2 horas (22,6%, n=33). Mas apesar da alta frequência, a autoavaliação de condicionamento físico indicou que 41,1% (n=60) acha seu condicionamento baixo, e 39,0%, (n=57), classificou seu condicionamento físico como moderado, sugerindo que muitos estudantes não se percebem como bem condicionados, achados similares aos de Yang Z, et al. (2024). Os principais motivos relatados para a prática foram benefícios à saúde (30,1%, n=44), prazer em se exercitar (21,2%, n=31) e emagrecimento (21,9%, n=32), também encontrados nos estudos de Barbosa BC, et al. (2024).

Um dos achados mais significativos refere-se às barreiras para a prática de atividade física. A "extensa jornada de estudo" foi a barreira mais frequentemente citada (45,9%, n=67), seguida pela "falta de energia" (37,0%, n=54), "tarefas domésticas" (29,5%, n=43), "falta de interesse em praticar" (28,1%, n=41) e "falta de espaço disponível" (26,7%, n=39). Este resultado é consistente com a revisão sistemática de Silva RM, et al.

(2022), que identificou a "falta de tempo" e a "falta de motivação" como os obstáculos mais comuns no contexto universitário em âmbito global.

Contudo, quando submetidas à análise estatística através do teste de Qui-Quadrado, as barreiras que apresentaram associação estatisticamente significativa com a não prática de exercício físico foram: falta de conhecimento sobre atividade física, falta de habilidades físicas, falta de companhia, falta de energia e falta de interesse em praticar. Embora, a extensa jornada de estudo tenha sido a barreira mais citada, não apresentou associação estatística significativa com a prática real de exercícios (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Associação entre barreiras e não prática de exercício físico (n=146).

Barreira	X^2	p-valor	Significância
Falta de conhecimento sobre AF	14,99	0,0001	*** Altamente significativo
Falta de habilidades físicas	9,96	0,0016	** Muito significativo
Falta de companhia	11,86	0,0027	** Muito significativo
Falta de energia	11,30	0,0035	** Muito significativo
Falta de interesse em praticar	7,67	0,0056	** Muito significativo
Preocupação com aparência	7,06	0,0079	** Muito significativo
Falta de incentivo familiar/amigos	9,04	0,0109	* Significativo
Mau humor	7,79	0,0203	* Significativo
Falta de clima adequado	6,05	0,0485	* Significativo
Extensa jornada de estudo	2,34	0,588	Não significativo

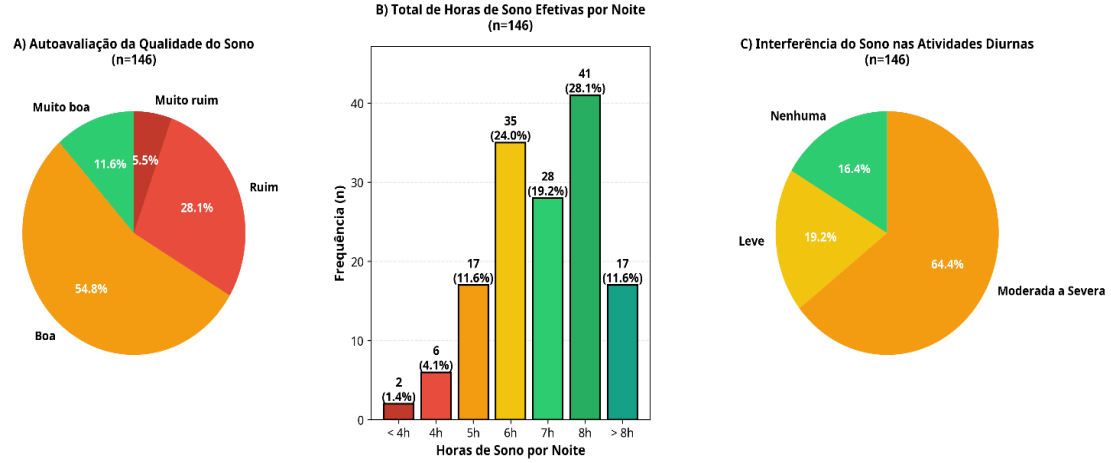
N: frequência absoluta; **%:** frequência percentual.
Fonte: Silva IA, et al., 2026.

Qualidade do Sono

A qualidade do sono é um pilar fundamental para a saúde física e mental, sendo essencial para o bem-estar geral, ao lado de uma alimentação equilibrada e da prática regular de exercício físico. Recomendações da Academia Americana de Medicina do Sono (AASM) e da Sociedade de Pesquisa do Sono (SRS) indicam que adultos entre 18 e 60 anos devem ter sete ou mais horas de sono por noite para diminuir os riscos associados à privação crônica (WATSON et al., 2015).

O **Gráfico 1A** mostra que, embora 54,8% (n=80) dos acadêmicos autoavaliem seu sono como "bom", uma parcela significativa de 33,6% (n=49) o classifica como "ruim" ou "muito ruim". Além disso, 10,3% (n=15) dos estudantes relatam o uso de medicação para dormir três ou mais vezes por semana, um indicador objetivo de dificuldades no sono que contrasta com a percepção subjetiva de uma parte dos participantes. Este fenômeno também foi observado por Alnawwar MA, et al. (2023) em um estudo com estudantes de odontologia, sugerindo que existe uma dissociação entre a percepção subjetiva e os indicadores objetivos de qualidade do sono.

Gráfico 1 - Avaliação da qualidade e padrão de sono em acadêmicos de odontologia.



N: frequência absoluta; **%:** frequência percentual.
Fonte: Silva IA, et al., 2026.

Quanto às horas de sono efetivas, o **Gráfico 1B** evidencia que, embora a maioria durma entre 7-8 horas, 41,1% (n=60) dormem menos de 7 horas, aquém da recomendação internacional. A privação de sono e a má qualidade do sono afetam negativamente a concentração, o desempenho cognitivo, a memória e a tomada de decisões, o que pode intensificar a percepção de sobrecarga acadêmica e a "falta de energia" identificada como barreira à atividade física (ELAGRA MI, et al., 2016). Os resultados do nosso estudo, com 33,6% dos estudantes classificando seu sono como "ruim" ou "muito ruim", são alarmantes, embora estudos brasileiros com metodologias mais robustas tenham encontrado prevalências ainda maiores, de até 65,2% (MUÑOZ MD, et al., 2023; LIMA DG, et al., 2020).

Um achado preocupante (**Gráfico 1C**) é que 83,6% dos estudantes relataram que problemas de sono interferem de algum modo nas atividades diurnas. Especificamente, 64,4% relataram interferência "moderada a severa" e 19,2% relataram interferência “leve”. Apenas 16,4% relataram que o sono não interfere nas atividades diurnas. Essa interferência pode comprometer o desempenho acadêmico e aumentar o risco de iatrogenias durante o atendimento clínico, configurando um problema de segurança tanto para o aluno quanto para o paciente (MUÑOZ MD, et al., 2023).

Níveis de sintomas de ansiedade

A ansiedade, embora seja uma emoção inerente à experiência humana e um componente do estresse, adquire caráter patológico quando sua frequência, intensidade e duração interferem negativamente no bem-estar e no desempenho cotidiano, perdendo seu valor adaptativo. A preocupação excessiva e negativa com o futuro é uma característica marcante da ansiedade patológica, frequentemente observada em estudantes universitários (LANTYER AS, et al., 2016). Nesse **estudo** 63,7% dos estudantes apresentam sintomas possíveis ou prováveis de ansiedade (**Tabela 2**), um achado consistente com a literatura que aponta prevalências de 54-83% em estudantes de Odontologia (CATUNDA JM, et al., 2025; BASUDAN S, et al., 2017).

Tabela 2 - Distribuição das frequências dos Níveis de Sintomas de Ansiedade (Escala HADS) em estudantes do Curso de Odontologia (n=146).

Variáveis	Categorias	N	%
Níveis de sintomas de ansiedade	Improvável	53	36,3%
	Possível	51	34,9%
	Provável	42	28,8%

N: frequência absoluta; **%:** frequência percentual.
Fonte: Silva IA, et al., 2026.

Neste estudo, observou-se que as distribuições dos níveis de sintomas de ansiedade nas mulheres foram mais elevadas quando comparado aos homens ao considerar os valores possíveis (26,7%, n=39) e prováveis (22,6%, n=33). Quanto à faixa etária, os níveis de sintomas prováveis foram mais elevados para os estudantes de 22 a 25 anos (17,1%, n=25). Este padrão de maior ansiedade em mulheres e em idades mais avançadas do curso é bem documentado na literatura (WANG J, et al., 2025; KATHEM SH, et al., 2021).

Níveis de sintomas de depressão

A depressão se manifesta como um transtorno mental caracterizado por um estado de tristeza profunda e prolongada, que transcende as oscilações normais de humor. Suas manifestações clínicas incluem alterações comportamentais significativas, como a inatividade em atividades antes prazerosas, isolamento social, baixa autoestima, sentimento de culpa, déficits de memória e distúrbios do sono (ZIMMERMANN AB, et al., 2025). O resultado desse trabalho mostrou que **48,6% dos estudantes apresentam sintomas possíveis ou prováveis de depressão** (**Tabela 3**), um achado consistente com a literatura que aponta prevalências de 41-83% em estudantes de Odontologia (CATUNDA JM, et al., 2025; VIANA MA, et al., 2023).

Tabela 3 - Distribuição das frequências dos Níveis de Sintomas de Depressão (Escala HADS) em estudantes do Curso de Odontologia (n=146).

Variáveis	Categorias	N	%
Níveis de sintomas de depressão	Improvável	75	51,4%
	Possível	57	39,0%
	Provável	14	9,6%

N: frequência absoluta; %: frequência percentual.
Fonte: Silva IA, et al., 2026.

Nos estudantes homens, os níveis de sintomas de depressão foram predominantemente improváveis (63,3%, n=19). Já entre as mulheres, observou-se improvável em 48,3% (n=56), possível em 37,1% (n=43) e provável em 7,8% (n=9). Quanto à faixa etária, estudantes de 25 a 30 anos destacaram-se com níveis possível (2,7%, n=4), embora essa faixa tenha baixa representatividade.

Relação entre prática de exercício físico e saúde mental

Vários estudos sobre acadêmicos evidenciam um aumento significativo do estresse que se intensifica com o passar dos anos da graduação por conta de exigências físicas, cognitivas e emocionais. (WANG J, et al, 2025; KATHEM SH, et al, 2021; LIMA NM, et al., 2019). Para avaliar a relação entre prática de exercício físico e saúde mental, comparou-se a frequência de sentimentos negativos entre os grupos (Prática de exercício físico vs. Não prática de exercício físico) utilizando o teste de Mann-Whitney U. Houve diferença estatisticamente significativa (U = 83,5; p = 0,0105). A mediana do grupo que pratica exercício físico foi menor (indicando maior satisfação/menos sentimentos negativos) em comparação ao grupo que não prática.

A relação estatisticamente significativa entre prática de exercício físico e redução de sentimentos negativos (p = 0,0105) corrobora as evidências de que a atividade física é uma estratégia não-farmacológica eficaz para promoção da saúde mental em estudantes de Odontologia. Contudo, a ausência de correlação significativa entre exercício e qualidade do sono nesta amostra sugere que fatores como uso de telas antes de dormir (60,3% desligam menos de 1 hora antes) e ansiedade antecipatória têm um peso maior na determinação da qualidade do sono.

Este resultado é de grande relevância clínica, pois demonstra que a prática de exercício físico está associada a uma redução estatisticamente significativa de sentimentos negativos em estudantes de Odontologia**.** A literatura científica oferece explicações fisiológicas para este achado: o exercício atua na regulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), reduzindo os níveis de cortisol, promovendo a liberação de endorfinas e neurotransmissores como serotonina e dopamina, que atuam diretamente na melhora do humor e na diminuição de sintomas ansiosos e depressivos (NÚÑEZ-CORTÉS R, et al., 2025; YANG L, et al., 2023).

Estudos demonstram que estudantes que se engajam em atividades físicas regulares apresentam melhores índices de saúde mental, maior resiliência para lidar com o estresse acadêmico e uma percepção mais positiva de sua qualidade de vida (BARBOSA BC, et al., 2024). Além disso, a prática de exercícios tem sido associada a uma melhora significativa na arquitetura do sono, auxiliando na redução da latência para dormir e no aumento da eficiência do repouso noturno (ALNAWWAR MA, et al., 2023). Os achados deste estudo revelam um panorama complexo da saúde mental e do estilo de vida de acadêmicos de Odontologia em Imperatriz, Maranhão. A alta prevalência de sintomas de ansiedade (63,7%) e depressão (48,6%) está em consonância com a literatura internacional, que aponta que estudantes de Odontologia têm 6-8 vezes mais transtornos mentais que a população geral (LUGASSY G, et al., 2025).

O paradoxo identificado neste estudo – no qual "extensa jornada de estudo" é a barreira mais citada (45,9%) mas não é estatisticamente significativa – sugere que intervenções institucionais devem focar não apenas em gestão de tempo, mas em promover: (1) educação sobre atividade física**,** para suprir a falta de conhecimento; (2) programas de exercício em grupo, para suprir a falta de companhia; (3**)** estratégias para aumentar energia, como melhor gestão do sono e nutrição; e (4) apoio psicossocial, para aumentar motivação e interesse.

CONCLUSÃO

O estudo sobre estudantes de Odontologia evidenciou elevada prevalência de sintomas de ansiedade e depressão, além de qualidade de sono comprometida, indicando impacto negativo das exigências acadêmicas sobre a saúde mental, com destaque para barreiras à prática de atividade física, como carga horária extensa e falta de energia; em contrapartida, a atividade física regular mostrou-se um fator protetor, associada à menor ocorrência de sintomas depressivos e configurando uma estratégia não farmacológica relevante para a promoção do bem-estar e a formação de profissionais de saúde mais resilientes.

Recomenda-se a implementação de programas institucionais que integrem exercício físico, educação em saúde mental e higiene do sono, com especial atenção aos períodos iniciais e finais do curso, quando a prevalência de depressão é mais elevada.

REFERÊNCIAS

1. ALAHMARY AW. Association of Temporomandibular Disorder Symptoms with Anxiety and Depression in Saudi Dental Students. Open Access Maced J Med Sci, 2019; 7(23): 4116-4119.
2. ALNAWWAR MA, et al. The Effect of Physical Activity on Sleep Quality and Sleep Disorder: A Systematic Review. Cureus, 2023; 15(8): e43595.
3. AMARO P, et al. Mental health-promoting intervention models in university students: A scoping review. Journal of Affective Disorders, 2025; 347: 89-103.
4. BARBOSA BC, et al. Sedentary behavior is associated with the mental health of university students during the Covid-19 pandemic, and not practicing physical activity accentuates its adverse effects: cross-sectional study. BMC Public Health, 2024; 24(1):1860.
5. BASUDAN S, et al. Depression, anxiety and stress in dental students. Int J Med Educ, 2017; 8: 179-186.
6. BATTISTA F, et al. Sedentary lifestyle and physical inactivity: A mutual interplay with early and overt frailty. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, 2025; 35(6): 103971.
7. CATUNDA JM, et al. Níveis de ansiedade, estresse e depressão em estudantes de odontologia. In JNT - Facit Business and Technology Journal, 2025; 1(Ed. 61).
8. COUTO DA, et al. Nível insuficiente de atividade física se associa a menor qualidade de vida e ao estudo noturno em universitários do Distrito Federal. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, 2019; (3).
9. CRAFT LL, PERNA FM. The Benefits of Exercise for the Clinically Depressed. Prim Care Companion J Clin Psychiatry, 2004; 6(3): 104-111.
10. DIAS IF, et al. Avaliação do sono e da sonolência diurna em estudantes de Medicina de uma universidade pública. Rev. bras. educ. med., 2025; 49(2).
11. ELAGRA MI, et al. Sleep quality among dental students and its association with academic performance. J Int Soc Prev Community Dent, 2016; 6(4): 296-301.
12. GARBIN CAS, et al. Fatores associados ao desenvolvimento de ansiedade e depressão em estudantes de Odontologia. Revista da ABENO, 2021; 21(1): 1086.
13. GUTHARDT L, et al. Stress, psychosocial resources and possible interventions: a qualitative study among dental students. BMC Med Educ, 2024; 24(1): 1479.
14. HASHIM H, et al. Lifestyle factors associated with poor sleep quality among undergraduate dental students at a Malaysian private university. Sleep Sci, 2022; 15(4): 399-406.
15. HERSHNER S, et al. The Impact of a Randomized Sleep Education Intervention for College Students. Journal of Clinical Sleep Medicine, 2018; 14(3): 337-347.
16. HILGENBERG-SYDNEY PB, et al. Bruxism, Lifestyle, Anxiety, and Sleep Impairment in Dental Students. Sleep Sci, 2024; 17(4): e422-e428.
17. KATHEM SH, et al. Measuring depression and anxiety prevalence among Iraqi healthcare college students using hospital anxiety and depression scale. Pharm Pract (Granada), 2021; 19(2): 2303.
18. LANTYER AS, et al. Ansiedade e Qualidade de Vida entre Estudantes Universitários Ingressantes: Avaliação e Intervenção. Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 2016; 18(2): 4-19.
19. LIMA DG, et al. Quality of sleep and use of computers and cell-phones among university students. Revista da Associação Médica Brasileira, 2020; 66(5): 587-594.
20. LIMA NM, et al. Características do Transtorno de Ansiedade em Meio Acadêmico e Escolar: uma revisão integrativa da literatura. Id OnLine Revista de Psicologia, 2019; 13(47): 1236-1251.
21. LEÃO AM. Prevalência e fatores associados à depressão e ansiedade entre estudantes universitários da área da saúde. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, 2018; 86 f.

22. MOUSINHO EV, et al. Noites mal dormidas, vida sobrecarregada: a interface entre sono e qualidade de vida na odontologia. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2025; 25(11): e22105.
23. MUÑOZ MD, et al. Poor Quality of Sleep is Associated with Lower Academic Performance in Undergraduate Dental Students: A Cross-Sectional Study. Sleep Vigil, 2023; 1-10.
24. NILSSON A, et al. Associations between time spent in sedentary behaviors and metabolic syndrome risk in physically active and inactive European older adults. Journal of Nutrition, Health & Aging, 2025; 29(6): 100544.
25. NOETEL M, et al. Effect of exercise for depression: systematic review and network meta-analysis. BMJ, 2024; 384: e075847.
26. NÚÑEZ-CORTÉS R, et al. Physical Activity as a Central Pillar of Lifestyle Modification in the Management of Chronic Musculoskeletal Pain: A Narrative Review. J Funct Morphol Kinesiol, 2025; 10(2): 183.
27. POLO MC. Comportamento sedentário e barreiras para a prática de atividade física no curso de Educação Física: um estudo comparativo entre universitários iniciantes e concluintes. Caderno de Educação Física e Esporte, 2025; 23: e34100.
28. SILVA RM, et al. Barriers to high school and university students' physical activity: A systematic review. PLoS One, 2022; 17(4): e0265913.
29. SILVA AN, VETTORE MV. Associations of academic environment, lifestyle, sense of coherence and social support with self-reported mental health status among dental students at a university in Brazil: a cross-sectional study. BMJ Open, 2023; 13(12): e076084.
30. SILVEIRA AL, et al. Avaliação da qualidade de sono em estudantes de medicina de uma instituição de ensino superior de Teresina. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2021; 13(3): e6463.
31. TYSIĄC-MIŚTA M, et al. The Knowledge and Attitude of Undergraduate Dental Students toward Dental Ergonomic Principles in Occupational Health. Healthcare (Basel), 2024; 12(16): 1566.
32. TRUONG N, et al. Sleep quality by clinical training status among medical students and its associated factors: a cross-sectional study in Da Nang, Vietnam. Sci Rep, 2025; 15(1): 33671.
33. TOPOOCO N, et al. Digital mental health interventions to address mental health needs in college and university students: A scoping review. Internet Interventions, 2022; 28: 100355.
34. TRIOLA MF. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book.
35. VIANA MA, et al. Estresse, ansiedade e depressão em estudantes de graduação em Odontologia no contexto da pandemia da COVID-19. Revista Da ABENO, 2023; *23*(1): 1813.
36. WANG J, et al. The relationship between physical activity and mental health among university students: a chain mediation effect of self-efficacy and emotion regulation. Front. Psychol, 2025; 16: 1681753.
37. WATSON NF, et al. Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. Sleep, 2015; 38(6): 843-4.
38. WHATNALL MC, et al. Determinants of eating behaviors in Australian university students: A cross-sectional analysis. Nutrition & Dietetics, 2020; 77(3): 331-343.
39. YANG Z, et al. Effects of Physical Activity Interventions on Physical Self-Perception in College Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Phys Act Health, 2024; 21(10): 990-1007.
40. ZIMMERMANN AB, et al. Sintomas depressivos de adolescentes escolares: efeito cumulativo de eventos adversos e mediação do apoio social. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2025; 28: e250019.