



Avaliação do estresse percebido em estudantes universitários

Evaluation of perceived stress in college students

Evaluación del estrés percibido en estudiantes universitarios

Mariana Exel Silva¹, Sabrina Vitória Conceição De Miranda Araújo¹, Giovanna Camparis Lessi¹.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o nível de estresse percebido em estudantes universitários. **Métodos:** O presente trabalho trata de um estudo transversal. Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos maiores de 18 anos, acadêmicos de ensino superior a partir do segundo semestre letivo, não importando o curso ou turno. Os voluntários responderam ao questionário PSS-10 (Escala de Estresse Percebido de 10 itens). Foi realizada análise descritiva dos dados e para a comparação da pontuação do questionário foi empregando o Teste-t para amostras independentes, sendo considerado $p \leq 0,005$. **Resultados:** Participaram do estudo 144 voluntários, sendo 102 (70,1%) do sexo feminino e 42 (29,9%) do sexo masculino. A média da idade dos participantes foi 23,13 anos ($\pm 4,86$). A média da pontuação PSS-10 foi 22,38 ($\pm 2,96$). **Conclusão:** De acordo com os resultados desse estudo, foi evidenciado um alto nível de estresse entre os estudantes universitários. Fatores como gênero, prática de atividade física, presença de distúrbios psiquiátricos, tabagismo e jornada de trabalho não demonstraram ter influências significativas na incidência do estresse dessa população.

Palavras-chave: Estresse psicológico, Estudantes universitários, Saúde mental.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the level of stress perceived in university students. **Methods:** The present academic work is a cross-sectional study of a qualitative and quantitative nature with a convenience sample. University students over 18 years of age of both sexes participated in the study. The inclusion criteria for the subjects were individuals of both sexes over 18 years old, higher education students from the second academic semester onwards, regardless of the course or shift. The study was approved by the Research Ethics Committee of Centro Universitário de Maceió (UNIMA). Volunteers responded to the PSS-10 questionnaire (10-item Perceived Stress Scale). Descriptive analysis of the data was carried out and to compare the questionnaire scores, the t-test for independent samples was used, considering $p \leq 0.005$. **Results:** 144 volunteers participated in the study, 102 (70.1%) female and 42 (29.9%) male. The average age of the participants was 23.13 years (± 4.86). The mean PSS-10 score was 22.38 (± 2.96). **Conclusion:** According to the results of this study, a high level of stress was evident among university students. Factors such as gender, physical activity, presence of psychiatric disorders, smoking and working hours have not been shown to have a significant influence on the incidence of stress in this population.

Keywords: Psychological stress, College students, Mental health.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el nivel de estrés percibido en estudiantes universitarios. **Metodos:** Este trabajo es un estudio transversal. Se incluyeron personas de ambos sexos mayores de 18 años, estudiantes de educación

¹ Universidade de Maceió (UNIMA), Maceió - AL

superior a partir del segundo semestre académico en adelante, independientemente del curso o turno. Los voluntarios respondieron el cuestionario PSS-10 (Escala de estrés percibido de 10 ítems). Se realizó análisis descriptivo de los datos y para comparar los puntajes del cuestionario se utilizó la t-test para muestras independientes, considerando $p \leq 0,005$. **Resultados:** Participaron del estudio 144 voluntarios, 102 (70,1%) mujeres y 42 (29,9%) hombres. La edad promedio de los participantes fue de 23,13 años ($\pm 4,86$). La puntuación media del PSS-10 fue 22,38 ($\pm 2,96$). **Conclusión:** Según los resultados de este estudio, se evidenció un alto nivel de estrés entre los estudiantes universitarios. No se ha demostrado que factores como el género, la actividad física, la presencia de trastornos psiquiátricos, el tabaquismo y la jornada laboral tengan una influencia significativa en la incidencia del estrés en esta población.

Palabras clave: Estrés psicológico, Estudiantes universitarios, Salud mental.

INTRODUÇÃO

Saúde, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), é quando o bem-estar completo engloba o estado físico, mental e social, não sendo somente a ausência de enfermidades. Com isso, a definição de saúde mental, apesar de variar de acordo com fatores culturais, pode ser descrita como um estado de bem-estar em que o indivíduo consegue perceber suas próprias habilidades, lidar com os estresses cotidianos e contribuir produtivamente para a sociedade (SATTAR K, et al., 2023).

Em contrapartida, estresse é uma expressão frequentemente utilizada para descrever padrões emocionais e comportamentais e/ou situações ambientais que alteram o estado de bem-estar em algum aspecto (VIEIRA-SANTOS J e DA SILVA GM, 2022). Assim, o estresse enquadra-se como um dos principais fatores associados ao sofrimento humano, podendo resultar em problemas psicossociais em qualquer contexto social (BORINE RC, et al., 2015).

A resposta ao estresse pode ser conceituada como um processo envolvendo três fases bem definidas. Inicia-se com a fase de alerta, seguida pelo estágio de resistência e culminando, finalmente, na etapa de exaustão. Cada uma dessas fases é destacada por apresentar um conjunto característico de sintomas (BORINE RC, et al., 2015).

Durante o estágio de alerta, o organismo responde a um estímulo estressor com um estado preparatório de "luta ou fuga", interrompendo a homeostase (ou seja, o equilíbrio funcional neurofisiológico). Se o estímulo for breve, a adrenalina, previamente liberada, é dissipada, restaurando a estabilidade do organismo (LIPP ME, 2012). A fase seguinte, denominada "fase de resistência", ocorre caso a fase anterior persista, ou seja, diz respeito à capacidade de suportar os efeitos do estressor por um determinado tempo. Nesse processo, o corpo ativa mecanismos reparadores para restaurar a homeostase. Se a estabilidade for alcançada, os sintomas iniciais desaparecem, resultando em sensações de alívio e tranquilidade percebidas pelo indivíduo. Entretanto, se esse processo falhar, há uma diminuição da resistência orgânica, tornando o indivíduo vulnerável a enfermidades. Em condições de estresse, a transição do estágio de alerta para o de resistência pode ocorrer rapidamente, e é caracterizada, sobretudo, por fadiga generalizada inexplicável, queda de produtividade e dificuldades de memória (SELLIGMAN-SILVA E, 1995).

A fase de exaustão, representante da fase final, já assume uma natureza patológica e ocorre quando o estímulo estressor persiste por um período prolongado, ou quando outros estressores ocorrem simultaneamente, agravando o processo. Durante essa etapa, surgem tanto a exaustão psicológica, muitas vezes assumindo uma forma de transtorno mental, quanto à exaustão física, além do surgimento de doenças adaptativas. Suas características abrangem não apenas os sintomas iniciais, mas também insônia, distúrbios dermatológicos, gastrointestinais e cardiovasculares, apatia sexual, ansiedade, instabilidade emocional, irritabilidade, incapacidade de decisão, desejo de escapar de responsabilidades e autoquestionamento (LIPP ME, 2012).

É possível notar um aumento na incidência global do estresse, originado por uma multiplicidade de fatores complexos e interconectados. Dentre estes, destacam-se o ritmo acelerado da vida contemporânea, as

demandas profissionais, os avanços tecnológicos e a conectividade, o isolamento social e o estilo de vida pouco saudável. Essa conjuntura tem conferido ao estresse um status de relevância como questão de saúde pública, tornando-o uma condição patológica. (CARDOSO JV, 2019). Em relação à epidemiologia, as mulheres apresentam maiores índices de estresse e outros sintomas de ansiedade e depressão em comparação aos homens. Tal fato pode ser explicado por diversos fatores, como a maior exposição a eventos negativos, como a discriminação de gênero no próprio ambiente acadêmico, a sobrecarga com trabalhos domésticos, e até mesmo o fato de falarem mais abertamente sobre o tópico de saúde mental do que os homens (JARDIM MG, et al., 2020).

No âmbito acadêmico, pesquisas indicam que a sobrecarga de horas de estudo, combinada com numerosas avaliações, a competitividade presente nas interações entre os estudantes, fatores biológicos como idade e gênero, especialmente ser do sexo feminino, e a dificuldade de conciliar as diversas áreas da vida, como relações familiares e sociais externas ao ambiente acadêmico, contribuem para o aumento do nível de estresse em estudantes universitários, resultando em esgotamento físico e emocional a longo prazo. (BRITO JÚNIOR MS, et al., 2022; RAMÓN-ARBUÉS E, et al., 2020).

Ainda, estudos concluíram que ser exposto a um ambiente altamente complexo durante os anos acadêmicos pode aumentar a suscetibilidade a transtornos mentais, como estresse, ansiedade, depressão e pensamentos suicidas, os quais têm um impacto significativo tanto no desempenho acadêmico e profissional quanto no estado de saúde geral (FREITAS PH, et al., 2023).

Além disso, evidências apontaram, em um estudo realizado com aproximadamente 130 mil universitários do Brasil, que 80% dos estudantes avaliados relataram enfrentar desafios emocionais durante a graduação (GAIOTTO EM, et al., 2021). Tal estatística ressalta a relevância da compreensão do estresse na vida desse grupo, destacando a urgência de ações para lidar com essa problemática.

O objetivo principal do estudo foi avaliar o nível de estresse percebido em estudantes universitários, além disso, o estudo teve como objetivos secundários quantificar o nível do estresse dos estudantes; identificar o perfil dos estudantes que pontuaram altos níveis de estresse; e comparar o nível de estresse entre estudantes dos sexos masculino e feminino.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de um estudo transversal de natureza qualitativa com amostra de conveniência.

Sujeitos

Participaram do estudo estudantes universitários de ambos os sexos. Os critérios de inclusão dos sujeitos foram: indivíduos maiores de 18 anos, acadêmicos de ensino superior a partir do segundo semestre letivo, não importando o curso ou turno. Os critérios de exclusão foram: os formulários com informações incompletas ou ausentes.

Todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. O estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Maceió (UNIMA) sob número 5.548.328 e Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE), sob número 61019522.9.0000.5641.

Procedimentos

Os sujeitos foram recrutados via e-mail e redes sociais, através de um convite com link para a participação, com os esclarecimentos, o TCLE e os questionários. Além disso, os voluntários também foram convidados a participar presencialmente pelos pesquisadores, oportunidade em que o TCLE foi assinado e os questionários respondidos.

Após assinarem o TCLE, os voluntários responderam um formulário elaborado pelos próprios pesquisadores com questões sociodemográficas e hábitos de vida para caracterização da amostra. Em seguida, os voluntários responderam a escala PSS-10 (Escala de Estresse Percebido de 10 itens).

A PSS-10 é uma escala autorreferida, traduzida e validada para o português por Reis et al. (2010). Tem como objetivo medir o quanto os indivíduos percebem as situações como estressantes, identificando quanto imprevisível, incontrolável e sobrecarregada eles avaliam suas vidas. É composta por 10 perguntas, sendo pontuadas em uma escala, do tipo Likert, de 5 pontos, variando de nunca (0); quase nunca (1); às vezes (2); com bastante frequência ou quase sempre (3); a muito frequentemente ou sempre (4). A soma das pontuações dos itens representa a pontuação total, com uma possível faixa de 0 a 40. O estresse percebido foi classificado baseado na pontuação total como: "baixo ou moderado" (0 - 20); "alto" (21-30); e muito alto de (31 a 40) (TRIGO M, et al., 2010).

Análise dos resultados

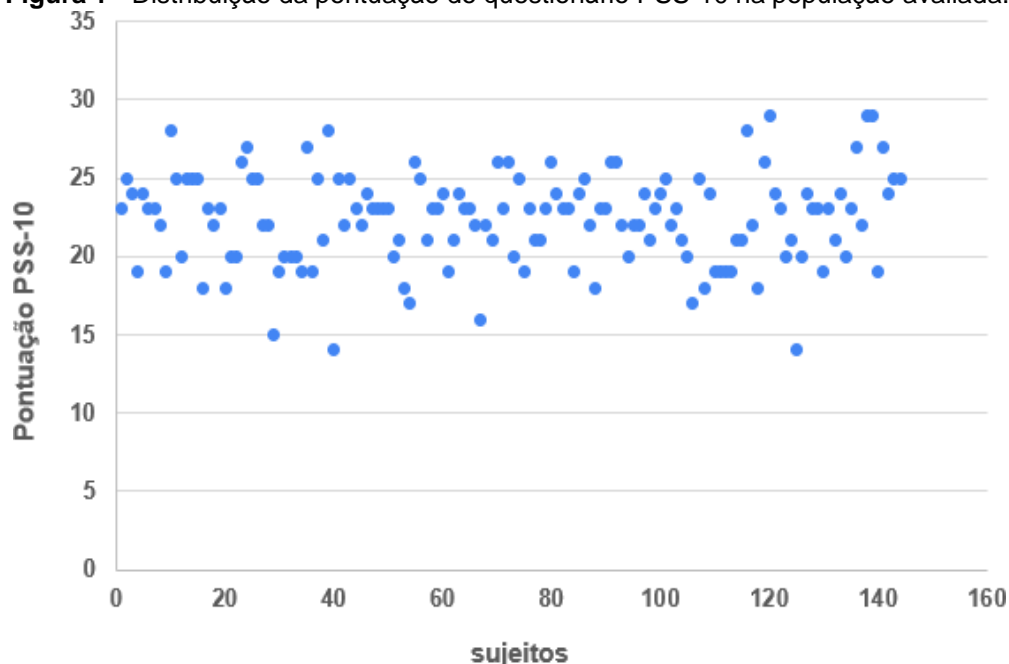
Para análise dos dados, foi criada uma planilha no programa Microsoft Excel for Windows 2019 para registro dos resultados obtidos. Foi realizada análise descritiva dos dados. Os resultados das análises das variáveis foram expressos como média \pm desvio padrão e as variáveis categóricas como frequência absoluta e porcentagem. Para a comparação da pontuação do questionário PSS-10 entre os sexos, foi utilizado o software *Statistical Package for the Social Science version 20.0* (SPSS Inc, EUA) empregando o Teste-t para amostras independentes, sendo considerado $p \leq 0,005$.

RESULTADOS

Participaram do estudo 144 voluntários, sendo 102 (70,1%) do sexo feminino e 42 (29,9%) do sexo masculino. A idade dos participantes variou de 18 a 46 anos, com uma média de idade de 23,13 anos ($\pm 4,86$). O estudo incluiu acadêmicos de Medicina (56,25%), Enfermagem (5,5%), Biomedicina (9,02%), Psicologia (5,5%), Odontologia (3,47%), Nutrição (5,5%), Fisioterapia (2,7%), Direito (2,7%) e engenharias (7,62%).

Tratando-se dos resultados do questionário PSS-10, 73,61% dos voluntários apresentaram pontuação igual ou superior a 21 pontos, sendo classificada como alto estresse percebido, enquanto 26,39% pontuaram como baixo estresse percebido, com uma pontuação inferior a 20 pontos. A média da pontuação foi 22,38 ($\pm 2,96$). Não foi identificada diferença significativa na pontuação entre os sexos ($p = 0,567$), sendo que as mulheres apresentaram média de pontuação de 22,35 ($\pm 2,95$) e os homens média de 22,36 ($\pm 2,99$) (Figura 1).

Figura 1 - Distribuição da pontuação do questionário PSS-10 na população avaliada.



Fonte: Silva ME e Araujo SVCM, 2025.

A pontuação do questionário PSS-10 de acordo com as características da amostra estão dispostas na

tabela 1. Em relação à atividade física, os resultados mostraram que 78,50% voluntários relataram praticar atividade física, enquanto 21,50% relataram ser sedentários. A média da pontuação do questionário PSS-10 para os praticantes de atividade física foi 22,41 ($\pm 2,93$), enquanto para os sedentários foi 22,26 ($\pm 3,09$).

Mais da metade dos estudantes (50,7%) afirmaram possuir diagnóstico de algum tipo de transtorno mental, sendo ansiedade e depressão os mais recorrentes (66,2% e 19,5%, respectivamente). A pontuação média do PSS-10 para os estudantes com diagnóstico foi 22,08 ($\pm 2,81$) e para os sem diagnóstico foi 22,68 ($\pm 3,10$).

Ademais, 26,38% dos universitários afirmaram fazer uso de cigarros, incluindo cigarro eletrônico (65,78%), cigarro convencional (21,05%) e ambos (13,15%). A média da pontuação do PSS-10 para os fumantes foi 22,47% ($\pm 3,55$) e dos não fumantes foi 22,34% ($\pm 2,75$).

A maioria dos sujeitos (79,2%) relataram dedicação exclusiva aos estudos, enquanto 18,1% mencionaram estudar e trabalhar. A média da pontuação do PSS-10 para os estudantes que não trabalham foi 22,12 ($\pm 2,93$), enquanto os que associam o estudo com o trabalho foi 23,06% ($\pm 2,86$) (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Pontuação do questionário PSS-10 de acordo com as características da amostra.

População	PSS-10
Mulheres	22,32 ($\pm 2,95$)
Homens	22,50 ($\pm 3,00$)
Atividade física	PSS-10
Praticam	22,41 ($\pm 2,93$)
Sedentários	22,26 ($\pm 3,09$)
Uso de tabaco (cigarro convencional e eletrônico)	PSS-10
Fumantes	22,47% ($\pm 3,55$)
Não fumantes	22,34% ($\pm 2,75$)
Trabalho	PSS-10
Apenas estudam	22,12 ($\pm 2,93$)
Trabalham e estudam	23,06% ($\pm 2,86$)
Saúde mental	PSS-10
Com diagnóstico	22,08 ($\pm 2,81$)
Sem diagnóstico	22,68 ($\pm 3,10$)

Fonte: Silva ME e Araujo SVCM, 2025.

DISCUSSÃO

O principal objetivo do estudo foi avaliar o estresse percebido de estudantes universitários, assim, os resultados do questionário PSS-10 evidenciaram a presença de altos níveis de estresse percebido entre os estudantes. A literatura mostra que fatores estressantes importantes estão relacionados com esses dados, com destaque para a sobrecarga de estudos, competitividade e autocobrança (BRITO JÚNIOR MS, et al., 2022).

Ainda, outros fatores podem contribuir para essa população possuir altos níveis de estresse percebido, considerando que a transição para a vida universitária pode gerar mudanças na dieta, com maior consumo de comida industrializadas, privação de sono e uso de substância estimulantes que podem contribuir para maiores níveis de ansiedade (MARENDIĆ M, et al., 2024).

A pesquisa de Freitas PH, et al., (2023), que avaliou 321 estudantes, evidencia que cerca de metade dessa população apresenta sintomas de estresse, depressão e ansiedade, principalmente em estudantes da área da saúde, o que reforça os dados analisados no presente estudo. Fragelli TB e Fragelli RR (2021), indicam que o córtex pré-frontal, região do cérebro responsável pela regulação emocional do indivíduo e, portanto, um importante fator no processamento do estresse, permanece em desenvolvimento até cerca de 25 anos de idade, o que corrobora com as informações encontradas em nossa pesquisa, uma vez que a média de idades dos participantes é menor que esse valor. Ainda, no estudo de Ramón-Arbues E, et al. (2020), em que foram avaliados 1074 estudantes quanto aos possíveis fatores associados ao estresse, houve destaque para

o consumo de álcool, uso de tabaco, dieta não saudável e baixa qualidade do sono.

Apesar de a literatura apontar relativa diferença de gênero no quesito estresse, apontando o sexo feminino como potencialmente mais susceptível (ALSALEEM MA, et al., 2021), nos presentes resultados não foi observado diferença estatística entre a pontuação de homens e mulheres, sendo que ambos mostraram um alto estresse percebido. Deve-se, entretanto, ser levado em consideração que a amostra de homens no estudo foi muito menor que a amostra de mulheres, o que pode ter interferido nos resultados. Ainda, o estudo de Graves BS, et al. (2021) demonstra que apesar de o papel social da mulher estar mais associado com fatores desencadeantes do estresse, ambos os gêneros apresentam elevados níveis de estresse no ambiente universitário. Assim, é possível destacar o papel de outros fatores causadores, mais associados à vida acadêmica, como a pressão para entrar no mercado de trabalho, a relação com os professores e colegas de turma e a grande quantidade de provas e atividades a serem realizadas (NEUFELD A e MALIN G, 2021).

Em relação à atividade física, sua prática regular está associada com benefícios a longo prazo para diversas doenças, como obesidade e diabetes, além de melhora da saúde mental com redução dos sintomas de estresse, ansiedade e depressão. Destarte, a OMS recomenda uma prática de, no mínimo, 150-300 minutos de exercício aeróbico de média intensidade ou 75-100 minutos de alta intensidade semanalmente (DONNELLY S, et al., 2024). No entanto, estudos apontaram que diversos fatores podem comprometer o cumprimento dessa meta, como a longa carga horária dos cursos universitários (TAN SL, et al., 2020). Os resultados mostraram que, apesar dos altos níveis de estresse percebido, a maioria dos voluntários praticam atividade física, o que reforça o papel de outros fatores para o desenvolvimento do estresse, como morar distante da família, sobrecarga de estudos, pressão no ambiente universitário e patologias psicológicas. Ademais, a atividade física praticada pelos estudantes não foi quantificada na pesquisa, podendo este ter sido um fator implicante nos resultados.

Em se tratando de saúde mental, mais da metade dos estudantes afirmaram possuir diagnóstico de algum tipo de transtorno mental, sendo ansiedade e depressão os mais recorrentes. Correlacionando a saúde mental com o estresse, Bresolin, et al., (2022) evidenciou que universitários que possuíam média elevada na escala de estresse percebido tinham maior nível de depressão. Análises relevaram possíveis mecanismos que demonstram vínculo da doença mental com o estresse crônico, destacando-se: (1) alterações diretas no eixo simpático-adrenomedular e hipotálamo-hipófise-adrenocortical; (2) hábitos de vida; e (3) fatores psicossociais (SPERLING EL, et al., 2023). Em contrapartida, apesar da evidência científica do estresse como um significativo preditor de ansiedade e depressão, os resultados do presente estudo não demonstraram diferença no estresse percebido entre estudantes sem e com diagnóstico de transtornos mentais, sendo ambos os grupos enquadrados como estressados. Tal fato pode ser reconhecido como fruto de uma população já mentalmente exausta e sobrecarregada, tendo influência do momento pós pandemia de Covid-19, avanço das tecnologias e aumento do isolamento social. Ademais, a literatura aponta que estudantes que não procuram formas de lidar tanto com os transtornos mentais, quanto com o estresse apresentam fadiga cognitiva e menor qualidade de vida. (DAVE S, et al., 2024).

Pesquisas apontam, ainda, concreta associação do estresse com o uso de cigarros, sejam convencionais ou eletrônicos. Cronk NJ e Piasecki TM (2010) afirma que os universitários têm expectativas de que o cigarro possa atuar com uma estratégia de enfrentamento de situações estressoras. Li, et al., (2022) aponta também que, o estresse psicológico influencia na qualidade e eficiência do aprendizado dos estudantes, o que possui relação direta com maior probabilidade destes se tornarem fumantes. Ainda, no mesmo estudo foi evidenciado que a sobrecarga de estudo e a pressão da família são fatores que levam os estudantes à exaustão emocional, aumentando a intensidade do estresse diário e levando os universitários a dependerem do cigarro como uma forma de alívio. Entretanto, no que se refere os resultados do estudo, não houve diferença entre os níveis de estresse em fumantes e não fumantes, sendo pontuado alto estresse percebido nos dois casos.

A maioria dos sujeitos relataram dedicação exclusiva aos estudos. Assim, pode-se considerar que independente do enfrentamento de uma dupla jornada com o trabalho, a população universitária é mais vulnerável ao estresse, visto que a pontuação do questionário PSS-10 foi elevada em ambas as situações. Esses resultados são entendidos pela literatura como uma consequência da associação da vida acadêmica

com os numerosos fatores de risco para o estresse (BRITO JÚNIOR MS, et al., 2022; RAMÓN-ARBUÉS E, et al., 2020).

Em suma, apesar de a literatura apontar diversos fatores que possam influenciar o desenvolvimento do estresse em estudantes universitários, como sexo feminino, prática de atividade física, presença de transtornos psiquiátricos, uso de cigarros e associação estudo-trabalho, os dados sugerem a importância de outros fatores na prevalência do alto índice de estresse nos universitários da amostrada estudada, tendo em vista que a maioria dos voluntários são estudantes da área da saúde (82,44%). Neufeld A e Malin G (2021) sugere que a extensa carga horária, as numerosas avaliações, a intensa responsabilidade e a dificuldade da conciliação da vida acadêmica com a familiar e social possam atuar como potenciais influenciadores em estudantes de cursos da saúde.

Como limitação, o presente estudo apresenta *n amostral* pequeno, o que pode ter influenciado os resultados, especialmente das comparações entre os subgrupos estudados, sendo necessários mais estudos para que se possa realmente entender os fatores relacionados ao desenvolvimento do estresse nos estudantes universitários.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados desse estudo, foi evidenciado um alto nível de estresse entre os estudantes universitários. Fatores como gênero, prática de atividade física, presença de distúrbios psiquiátricos, tabagismo e jornada de trabalho não demonstraram ter influência significativa na incidência do estresse dessa população. Portanto, diante do exposto, verifica-se a importância da continuidade e ampliação de estudos nessa área, abrangendo uma maior quantidade de estudantes, da promoção de saúde mental para os estudantes universitários desde o ingresso na universidade, do incentivo para a busca de ajuda profissional e da disponibilização de serviços pela própria instituição de ensino para aconselhamento e gerenciamento do estresse.

REFERÊNCIAS

1. ALSALEEM MA, et al. Prevalence and correlates of university students perceived stress in southwestern Saudi Arabia. *Medicine*. 2021; 100(38): e27295.
2. BORINE RC, et al. Relación entre la calidad de vida y el estrés en académicos del área de salud. *Estudios Interdisciplinarios em Psicología*. 2015; 6(1): 100-118.]
3. BRESOLIN JZ, et al. Estresse e depressão em estudantes universitários da saúde. *Rev Rene*. 2022; 23(1): 33.
4. BRITO JÚNIOR MS, et al. A formação médica e a precarização psíquica dos estudantes: uma revisão sistemática sobre o sofrimento mental no percurso dos futuros médicos. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2023; 32.
5. CARDOSO JV. Estresse em estudantes universitários: uma abordagem epidemiológica. *Revista de Enfermagem UFPE on line*. 2019; 13.
6. CRONK NJ e PIASECKI TM. Contextual and subjective antecedents of smoking in a college student sample. *Nicotine & Tobacco Research*. 2010; 12(10): 997-1004.
7. DAVE S, et al. Navigating college campuses: The impact of stress on mental health and substance use in the post COVID-19 era. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*. 2024; p. 101585.
8. DONNELLY S, et al. The effectiveness of physical activity interventions in improving higher education students' mental health: A systematic review. *Health Promotion International*. 2024; 39(2): daae027.
9. FRAGELLI TB e FRAGELLI RR. Por que estudantes universitários apresentam estresse, ansiedade e depressão? Uma rapid review de estudos longitudinais. *Revista Docência do Ensino Superior*. 2021; 11: 1-21.
10. FREITAS PH, et al. Symptoms of depression, anxiety and stress in health students and impact on quality of life. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2023; 31: artigo e3885.
11. GAIOTTO EM, et al. Resposta a necessidades em saúde mental de estudantes universitários: uma revisão rápida. *Rev Saúde Pública*. 2021.
12. GRAVES BS, et al. Gender differences in perceived stress and coping among college students. *PloS One*. 2021; 16(8): e0255634.

13. JARDIM MG, et al. Sintomatologia Depressiva, Estresse e Ansiedade em Universitários. *Psico-USF*. 2020; 25(4): 645–657.
14. LI X, et al. Psychological distress and smoking behaviors of Chinese college students: mediating effects of the dimensions of learning burnout. *BMC Psychology*. 2022; 10(1): 125.
15. LIPP ME. A relação entre stress, padrão tipo A de comportamento e crenças irracionais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2012; 6(3): 309–323.
16. MARENDIĆ M, et al. Differences between Health and Non-Health Science Students in Lifestyle Habits, Perceived Stress and Psychological Well-Being: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*. 2024; 16(5): 620.
17. NEUFELD A e MALIN G. How medical students cope with stress: a cross-sectional look at strategies and their sociodemographic antecedents. *BMC Medical Education*. 2021; 21(1): 299.
18. RAMÓN-ARBUÉS E, et al. The prevalence of depression, anxiety and stress and their associated factors in college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(19): 7001.
19. SATTAR K, et al. A scoping review on the relationship between mental wellbeing and medical professionalism. *Medical Education Online*. 2023; 28(1): 2165892.
20. SELIGMANN-SILVA E. *Psicopatologia e psicodinâmica no trabalho*. Patologia do Trabalho, 1995; 345p.
21. SPERLING EL, et al. Prevalence, characteristics and measurement of somatic symptoms related to mental health in medical students: a scoping review. *Annals of Medicine*. 2023; 55(2): 2242781.
22. TAN SL, et al. Independent and combined associations of physical activity, sedentary time, and activity intensities with perceived stress among university students: internet-based cross-sectional study. *JMIR Public Health and Surveillance*. 2020; 6(4): e20119.
23. TRIGO M, et al. Estudo das propriedades psicométricas da Perceived Stress Scale (PSS) na população portuguesa. *Psychologica*. 2010; 53: 353-378.
24. VIEIRA-SANTOS J e DA SILVA GM. Estratégias de enfrentamento de estresse entre estudantes universitários brasileiros: uma revisão da literatura. *Psicologia Argumento*. 2022; 40(108).