

Fenômenos de saúde e qualidade de vida de estudantes de medicina

Health phenomena and quality of life of medical students

Fenómenos de salud y calidad de vida de los estudiantes de medicina

 Bruno Ribeiro Leite Jardim Cavalcante¹

 Eduardo Felipe Nácul¹

 Rodrigo Marques da Silva¹

1. Centro Universitário de Brasília, Brasília-DF, Brasil

RESUMO

Objetivo: analisar os fenômenos de saúde (estresse, sintomas depressivos, qualidade do sono) e a qualidade de vida de estudantes de medicina segundo a literatura científica. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura cuja coleta de dados foi realizada entre Agosto e Setembro de 2022 na Biblioteca Virtual em Saúde, na Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e no Google Acadêmico por meio das seguintes estruturas de busca: 1) ansiedade AND acadêmicos AND medicina; e 2) qualidade AND depressão AND vida. **Resultados:** O acadêmico de medicina está exposto a estressores, tais como: o período de provas; às tarefas extracurriculares; à transição da vida pré-universitária para a universitária; às experiências traumáticas de morte, sofrimento e dor; maiores responsabilidades em relação ao cuidado com o outro; preocupação com a entrada no mercado de trabalho. Dessa forma, este possível que os acadêmicos apresentam ansiedade, estresse, baixa qualidade de sono, sintomas depressivos e queda da qualidade de vida. **Conclusão:** A literatura analisada indica piora da qualidade de vida, aumento dos níveis de ansiedade, estresse e de sintomas depressivos nos estudantes de medicina. Entretanto, se faz necessário mais estudos para avaliar esses fatores e suas repercussões nos estudantes de medicina.

Descritores: Estresse Psicológico; Qualidade de vida; Ensino em Saúde.

ABSTRACT

Objective: to analyze health phenomena (stress, depressive symptoms, sleep quality) and quality of life of medical students according to scientific literature. **Method:** This is a narrative review of the literature whose data collection was carried out between August and September 2022 in the Virtual Health Library, the Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and google scholar through the following search structures: 1) anxiety AND academics AND medicine; and 2) QUALITY AND depression AND life. **Results:** Results: The medical student is exposed to stressors, such as: the period of tests; extracurricular tasks; the transition from pre-university to university life; to traumatic experiences of death, suffering and pain; greater responsibilities in relation to caring for the other; concern about entry into the labour market. Thus, this is possible that the students present anxiety, stress, low sleep quality, depressive symptoms and a drop in quality of life. **Conclusion:** The literature analyzed indicates a worsening of quality of life, increased levels of anxiety, stress and depressive symptoms in medical students. However, further studies are needed to evaluate these factors and their repercussions on medical students.

Descriptors: Psychological Stress; Quality of life; Teaching in Health.

RESUMEN

Objetivo: analizar los fenómenos de salud (estrés, síntomas depresivos, calidad del sueño) y la calidad de vida de los estudiantes de medicina según la literatura científica. **Método:** Se trata de una revisión narrativa de la literatura cuya recolección de datos se realizó entre agosto y septiembre de 2022 en la Biblioteca Virtual en Salud, la Scientific Electronic Library Online (SCIELO) y google scholar a través de las siguientes estructuras de búsqueda: 1) ansiedad Y académicos Y medicina; y 2) CALIDAD Y depresión Y vida. **Resultados:** El estudiante de medicina está expuesto a factores estresantes, tales como: el período de pruebas; tareas extracurriculares; la transición de la vida preuniversitaria a la universitaria; a experiencias traumáticas de muerte, sufrimiento y dolor; mayores responsabilidades en relación con el cuidado del otro; preocupación por la entrada en el mercado laboral. Por lo tanto, es posible que los estudiantes presenten ansiedad, estrés, baja calidad del sueño, síntomas depresivos y una caída en la calidad de vida. **Conclusión:** La literatura analizada indica un empeoramiento de la calidad de vida, aumento de los niveles de ansiedad, estrés y síntomas depresivos en estudiantes de medicina. Sin embargo, se necesitan más estudios para evaluar estos factores y sus repercusiones en los estudiantes de medicina.

Descriptores: Estrés Psicológico; Calidad de vida; Docencia en Salud.

Como citar: Cavalcante BRL, Nácul EF, Silva RM. Fenômenos de saúde e qualidade de vida de estudantes de medicina. Rev REVOLUA. 2023 Jan-Mar; 2(1): 233-45.

Introdução

A Medicina representa um dos cursos superiores mais concorridos e desejados do mercado, todavia, muitos estudantes não possuem informações e os devidos conhecimentos acerca da rotina deste curso, da carreira e do mercado de trabalho. Ao ingressarem no curso superior, os acadêmicos convivem com situações características da profissão e do contexto acadêmico que podem ser avaliadas como estressoras.¹ Em nível nacional, evidenciam-se, como potenciais estressores do ambiente acadêmico: as situações relativas ao período de provas, às tarefas extraclases e à transição da fase pré-universitária para o meio acadêmico.²

Em âmbito internacional, pesquisadores destacam, como estressores, as atividades escolares vivenciadas nos primeiros 12 meses iniciais de ingresso na faculdade; experiências traumáticas de morte, sofrimento e dor; responsabilidade para com o cuidado do outro; exigências quanto ao desempenho e relações interpessoais; sentimento de despreparo para as funções a serem exercidas nos estágios e aulas práticas; dificuldades como a falta de tempo e a adaptação às demandas acadêmicas.³⁻⁷ Frente a essas situações, é possível que os discentes percebam as situações do contexto acadêmico como estressoras, sendo possível também a ocorrência de outros desfechos, como sintomas depressivos, baixa qualidade do sono e queda na qualidade de vida.⁸

Nesse sentido, o estresse é conceituado como qualquer estímulo que demande do ambiente externo ou interno e que taxee ou exceda as fontes de adaptação de um indivíduo ou sistema social⁹, sua ocorrência entre discentes universitários já têm sido verificada em diferentes estudos.^{2,4,9-10} Entre eles, uma pesquisa com 456 estudantes de medicina identificou presença de estresse em 60,09% (n = 274) da amostra e estresse extremo em 20,83% (n = 95).¹¹

Os Sintomas Depressivos são definidos como um conjunto de emoções e cognições, com consequências às relações interpessoais.¹² Em estudo transversal com uma amostra de 729 estudantes universitários dos EUA, 16,5% apresentaram tais sintomas, 30,6% depressão moderada e 23,2% depressão severa ou moderadamente severa.¹³ Em pesquisa com estudantes universitário do Canadá, 34,2% apresentaram-se depressivos¹⁴ e, em investigação conduzida com estudantes do ensino médio na China, 6,4% deles possuíam tais sintomas.¹⁵

A qualidade do sono também pode impactar na saúde dos estudantes da área de saúde, principalmente no curso de medicina devido a elevada carga horária. O ciclo circadiano daqueles tende a estar alterado de forma proporcional ao ambiente estressor externo e exacerbado devido aos estágios, outras atividades e hábitos como tabaco e álcool. A melhora da qualidade do sono está relacionada à prática de exercícios, estabelecimento de uma rotina e alimentação adequada. Ademais, investigações denotam a ocorrência da baixa qualidade do sono em 60% dos estudantes universitários de Chicago¹⁶ e em 71% dos estudantes da Califórnia.²⁷ Em pesquisa com 35

estudantes universitários do Texas (EUA), foi verificado que as alterações no padrão do sono causam aumento dos sintomas depressivos, sendo essa relação mediada pelo controle cognitivo.¹⁸

Nesse sentido, o objetivo deste artigo é analisar os fenômenos de saúde (estresse, sintomas depressivos, qualidade do sono) e a qualidade de vida de estudantes de medicina segundo a literatura científica.

Método

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura cuja coleta de dados foi realizada entre Agosto e Setembro de 2022 no formulário avançado da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e no *Google Acadêmico*.

Para a coleta, foram utilizadas duas estruturas de busca, por meio de palavras-chave, a saber: 1) ansiedade AND acadêmicos AND medicina; e 2) qualidade AND depressão AND vida. Foram incluídos artigos escritos em língua portuguesa (Brasil), disponíveis online e na íntegra. Foram excluídos aqueles que não tinham relação direta com a temática.

Após leitura inicial dos títulos e resumos dos materiais encontrados, foram selecionados aqueles que atenderam os critérios de elegibilidade. Posteriormente, foi realizada a leitura dos artigos pré-selecionados na íntegra sendo novamente avaliados quanto aos critérios de inclusão e exclusão, obtendo-se assim a amostra final desta revisão.

Resultados e Discussão

Ansiedade

Pode ser definida como uma sensação de inquietude, desconforto, expectativa e apreensão em relação ao futuro. Tal sentimento, até certo ponto, é benéfico para as pessoas, visto que a mesma promove um preparo físico e psíquico para situações de perigo e/ou ameaçadoras, situações às quais os estudantes precisam de foco para concluir uma tarefa de forma efetiva. Todavia, o estresse e a ansiedade apresentam potencial de se tornarem patológicos a depender da dinâmica psíquica de cada um e a partir do momento que assumem uma fração protagonista no psíquico do estudante, reduzindo sua qualidade de vida.⁵⁰

O tempo livre dos estudantes acaba sendo comprometido devido a carga horária elevada e o excesso de cobranças inerentes ao meio acadêmico. Apesar da elevada incidência e propagação de tais sentimentos negativos, somente 8 a 15% dos estudantes que sofrem com tais problemas buscam auxílio psiquiátrico. Ademais, a ansiedade e o estresse, caso não sejam adequadamente tratados durante a formação acadêmica tendem a agravar-se durante a residência médica e perpetuar-se ao longo da vida do indivíduo, interferindo nas esferas de convivência social, amorosa, espiritual e trabalho. Dessa forma, o

desenvolvimento de estratégias de suporte e apoio psicológico tornam-se fundamentais.⁵¹

Os estudantes de medicina durante o ano de 2019 e 2020 apresentaram, assim como outros acadêmicos, dificuldades e alterações na dinâmica social e acadêmica com a introdução de novos meios de aprendizado (substituição de aulas presenciais para remotas). Tais mudanças favoreceram uma incidência maior de Transtorno de ansiedade generalizada, transtorno de humor depressivo e redução do bem estar mental.⁵²

Estresse

O estresse é uma condição biopsicossocial mais estudada na psicologia, visto que se manifesta no cotidiano e põe em risco a saúde psicológica e física das pessoas. O modelo mais utilizado na literatura científica é o que define o estresse como qualquer estímulo que demande do ambiente externo ou interno e que exceda as fontes de adaptação de um indivíduo ou sistema social.^{8,25} Entende-se ainda, que o estresse envolve alterações orgânicas, cognitivas, emocionais e comportamentais.⁸

O estresse por tanto pode estar presente nas mais diversas situações de vida de um indivíduo. No ambiente acadêmico, pode ser definido como um conjunto de reações que ocorrem quando as exigências curriculares excedem os recursos adaptativos dos discentes.⁸ Diversos fatores do ambiente acadêmico podem predispor o estudante ao estresse, como realização das atividades práticas, comunicação profissional, gerenciamento de tempo, ambiente, formação profissional e atividade teórica.²

A realização de atividades práticas está correlacionado com o conhecimento instrumental adquirido durante a graduação para a realização dos procedimentos e os sentimentos envolvidos na oferta de cuidado ao paciente. O ambiente está correlacionado a desafios no acesso do ambiente acadêmico (exemplo, dificuldade de transporte). A comunicação profissional se refere às dificuldades de interação no ambiente acadêmico e profissional. O gerenciamento de tempo é refletido na dificuldade do acadêmico de conciliar as atividades curriculares, extracurriculares, bem como as demandas pessoais, emocionais e sociais. A formação profissional reflete na preocupação que o aluno tem de adquirir os conhecimentos necessários para a atuação profissional. A atividade teórica é o grau de dificuldade sentida pelos discentes quanto ao conteúdo programático, às atividades desenvolvidas e à metodologia de ensino adotada.²

Qualidade do Sono

Desde a Antiguidade, o sono, por ser uma necessidade biológica, desperta curiosidade do ser humano. Hipócrates já associava a insônia ao aborrecimento e à tristeza e Aristóteles acreditava que o sono era necessário para manutenção da percepção a qual seria esgotada se utilizada ininterruptamente. Apesar do interesse

despertado pelo sono e seus distúrbios, somente na segunda metade do século 20 o mesmo deixou de ser objeto de interesse exclusivamente de filósofos e poetas, passando a ser estudado pelos cientistas.²⁶⁻²⁷ Nesse sentido, os primeiros registros de potenciais elétricos do córtex cerebral humano foram observados em 1929 e receberam o nome de eletroencefalograma (EEG). Na década de 30, Loomis, Harvey e Hobart verificaram que o sono compunha-se de estágios recorrentes (denominados por letras), o que mais tarde iria formar o sono sem movimentos oculares rápidos (NREM). A identificação do sono com movimentos oculares rápidos (REM) só ocorreu em 1953 por Aserinsky e Kleitman, fato que inaugurou o entendimento do sono.²⁶

O ciclo sono-vigília, em condições naturais, sincroniza-se com fatores ambientais e oscila em um período de 24 horas. Dentre os fatores ambientais, destacam-se a alternância do dia-noite (claro-escuro), os horários escolares, de trabalho, de lazer e as atividades familiares. Além dessa sincronização ambiental, o ciclo sono-vigília é regulado endogenamente pelo núcleo supra-quiasmático, localizado no hipotálamo, considerado o relógio biológico para os mamíferos.²⁶⁻²⁷ Além disso, o sono pode ser dividido em NREM (*NonRapid Eye Movement*) e REM (*Rapid Eye Movement*, de forma que o sono de um adulto jovem inclui de quatro a seis ciclos de REM-NREM. O primeiro ciclo é geralmente mais curto que o do início da manhã, com duração de aproximadamente 90 minutos. O indivíduo passa da vigília relaxada para o estágio 1 e, em seguida, para o estágio 2; gradualmente o sono torna-se mais profundo, com o aparecimento dos estágios 3 e 4, estágios do sono com ondas lentas. O sono REM inicia-se após 90 minutos do início do sono, apresentando duração média de 2 a 10 minutos e que delimita o final do primeiro ciclo do sono. Então, inicia-se o segundo ciclo a partir do estágio 2 e demais estágios.²⁶⁻²⁷

No sono REM, o indivíduo apresenta hipotonia ou atonia muscular, sonhos, movimentos oculares rápidos e movimentos físicos. Já no sono NREM, o indivíduo apresenta redução progressiva do movimento corporal, ausência de movimentos rápidos dos olhos e ondas lentas no EEG.⁵³

O sono apresenta uma função fundamental na consolidação da memória, na visão binocular, na termorregulação, na conservação e restauração da energia, redução do estresse bem como na restauração do metabolismo energético cerebral. Além disso, ele atua como agente restaurador e homeostático, com influência sobre o estado de vigília do indivíduo.²⁷ A privação do sono, portanto, apresenta efeitos em áreas como na regulação emocional, aumento do risco de quedas acidentais, redução do desempenho cognitivo e obesidade; fatores comumente presentes em estudantes da área da saúde, prejudicando o desempenho acadêmico dos mesmos e sem levar em ponderação os ritmos circadianos, essenciais na construção de um sono saudável.⁵³

Em condições fisiológicas, os seres humanos precisam de certa regularidade e frequência no seu padrão do ciclo sono-vigília, porém há dois grupos de fatores que atuam de forma antagônica no processo de sincronização do ciclo claro-escuro, a ser: os fatores endógenos,

que tendem a sincronizar o ciclo sono-vigília em um ritmo regular no período de 24 horas; e as demandas do indivíduo, que compõem os fatores exógenos e que tendem a sincronizar o ciclo sono-vigília em um padrão diferente do ciclo claro-escuro, o que leva aos transtornos do sono.²⁷ Atualmente, considera-se como fatores de risco para uma má qualidade do sono o sexo feminino, binge drinking, obesidade, uso de substâncias ilícitas e depressão.⁵⁴

Os transtornos do sono trazem consigo diversas repercussões para os seres humanos, o que inclui disfunção autonômica, diminuição do desempenho profissional ou acadêmico, maior incidência de transtornos psiquiátricos e diminuição da vigilância, com maior risco à segurança pessoal e de acidentes. Tal situação torna-se perigosa em um ambiente de saúde a qual vidas dependem da atuação correta do profissional médico e dos demais profissionais da saúde. Os maus dormidores tendem a apresentar mais morbidades, menor expectativa de vida e envelhecimento precoce.²⁷

No âmbito acadêmico, o equilíbrio entre fatores endógenos e exógenos na sincronização com ciclo claro e escuro é um desafio, visto que, embora os primeiros naturalmente controlam o metabolismo basal para os períodos de sono e vigília, as demandas acadêmicas e hospitalares tendem a reduzir o sono e dessincronizar o ciclo dia-noite(26-27). Nesse sentido, além das atividades curriculares em horário integral, os discentes de cursos da área de saúde estão expostos a outras situações, tais como a busca de uma boa qualificação profissional, as tarefas extracurriculares, os cursos complementares e atividades extracurriculares, tais como ligas acadêmicas, plantões, estágios, iniciações científicas e monitorias.²⁷

Sintomas depressivos

O estresse apresenta diversas respostas do corpo, como a alteração no padrão e na qualidade do sono. Somado a isso, apresenta depressão. Para o seu desenvolvimento, estão presentes fatores genéticos, ambientais e psicológicos. No modelo cognitivo da depressão, os sintomas depressivos são compreendidos como resultado das distorções cognitivas de conteúdo negativo.²⁹

A depressão designa uma série de condições psicológicas, que varia desde um estado afetivo normal, até um sintoma (pode aparecer em diversos quadros clínicos, como no alcoolismo, no transtorno de estresse pós-traumático), uma síndrome ou um grupo de doenças. De modo geral, a depressão pode gerar alteração do humor (apatia, tristeza, irritabilidade), alterações cognitivas, psicomotoras e vegetativas.³⁰

A depressão, portanto, leva a sofrimento e a prejuízos sociais e ocupacionais importantes. O transtorno depressivo é a quarta maior causa incapacitante no mundo. Dentre as repercussões que esta condição clínica gera, pode ser citado também o humor deprimido, os sentimentos de culpa e inutilidade, a sensação de falta de suporte e desesperança, o retardo psicomotor, a perda de apetite e distúrbios no sono.³³

No contexto acadêmico, onde os acadêmicos são constantemente expostos a fatores estressantes, há ocorrência de sintomatologia depressiva e impacto sobre a funcionalidade, como aspectos cognitivos e sono.¹³⁻³⁴ Pesquisadores atribuem esse fenômeno nessa população ao fato de que os discentes da área da saúde convivem com algumas características que conformam um ambiente acadêmico/profissional de intensos estímulos emocionais que levam ao adoecimento. Dentre os fatores estão o contato íntimo e frequente com a dor e o sofrimento; com a intimidade corporal e emocional de outras pessoas; com pacientes terminais; com pacientes difíceis e não aderentes ao tratamento, hostis, reivindicadores e cronicamente deprimidos; e com as incertezas e limitações do conhecimento médico e do sistema assistencial que não atende as demandas e expectativas dos pacientes.³⁵ Além disso, essa maior predisposição em discentes universitários da área de saúde parece estar relacionada à diferentes fatores estressores ao longo do curso como perda da liberdade pessoal, alto nível de exigência do curso, sentimento de desumanização, falta de tempo para o lazer e competição existente entre os colegas.^{36,56}

Qualidade de vida

A qualidade de vida, segundo a OMS, é definida como um bem-estar físico, funcional, emocional e mental, incluindo elementos importantes da vida das pessoas como trabalho, família, amigos e outras circunstâncias do cotidiano. É um conceito subjetivo, multidimensional e inclui elementos de avaliação, tanto positivos, como negativos.^{37,39} A qualidade de vida diz respeito à maneira pela qual o indivíduo interage com o mundo externo, como é influenciado e como o influencia. O bem-estar é uma condição que emerge de um estado global de equilíbrio físico e psicoemocional.⁴⁰

Considera-se como qualidade de vida boa ou excelente aquela que ofereça um mínimo de condições para que os indivíduos inseridos possam desenvolver o máximo de suas potencialidades, sejam estas: viver, sentir e amar, trabalhar, produzindo bens e serviços, fazendo ciência ou artes.⁴¹

No âmbito acadêmico, a qualidade de vida de discentes é definida como a percepção de satisfação e felicidade, por parte do discente em relação a múltiplos domínios de vida à luz de fatores psicossociais e contextuais relevantes e estruturas de significados pessoais. Nessa população, os domínios de vida utilizados como indicador de qualidade de vida são: social; individual; acadêmico; gênero; finanças; moradia; serviços da universidade; administração universitária; e outros.³⁸

Revisões de literatura, apontam que a qualidade de vida entre estudantes de medicina é pior em relação a outros indivíduos da mesma faixa etária. A partir de metanálise, a literatura nacional constatou que a prevalência de sintomas depressivos nessa população é de 30,6%, a de transtornos mentais comuns é de 31,5%, a de síndrome de Burnout é de 13,2%, a de ansiedade é de 32,9%, estresse é de 49,9% e 41,6% de sonolência diurna excessiva. Internacionalmente, a depressão entre os estudantes de medicina é de

28%, ansiedade é entre 7,7% e 65,5% e estresse psicológico variando de 12,2% até 96,7% em estudantes de países de língua inglesa fora da América do Norte.⁵⁵

Conclusão

O comprometimento do tempo livre dos estudantes, a excessiva carga horária e o excesso de cobranças acadêmicas são um dos responsáveis pelos transtornos de ansiedade nesses acadêmicos. O não tratamento dessa condição pode se propagar para a residência e vida profissional. Assim, a literatura analisada indica piora da qualidade de vida, aumento dos níveis de ansiedade, estresse e de sintomas depressivos nos estudantes de medicina. Entretanto, se faz necessário mais estudos para avaliar esses fatores e suas repercussões nos estudantes de medicina.

Agradecimento

Essa pesquisa não recebeu financiamento para sua realização.

Referências

1. Costa ALS. Estresse em estudantes de enfermagem: construção dos fatores determinantes. REME rev. min. enferm. 2007; 11(4): 414-9.
2. Costa ALS, Polak C. Construção e validação de instrumento para avaliação de estresse em estudantes de enfermagem (AEEE). Rev. Esc. Enferm. USP. 2009; 43(N.esp.):1017-26.
3. Bayram N, Bilgel N. The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2008 Aug; 43(8):667-72. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00127-008-0345-x>.
4. Killam LA1, Mossey S, Montgomery P, Timmermans KE. First year nursing students' viewpoints about compromised clinical safety. Nurse Educ Today. 2013 May;33(5):475-80.
5. Montgomery P, Mossey S, Killam L. Views of second year nursing students on impediments to safety in the clinical setting: Q-methodology. J Nurs Educ Pract. 2013; 3(8):1-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v3n8p1>
6. Häfner A, Stock A. Time management training and perceived control of time at work. J Psychol. 2010 Sep-Oct;144(5):429-47. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00223980.2010.496647>.
7. Häfner A, Stock A, Pinneker L, Ströhle S. Stress prevention through a time management training intervention: an experimental study. Educ

Psychol. 2014; 34(13): 403-16. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2013.785065>

8. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer; 1984.

9. Basso Musso L, Vargas BA, Torres MB, Canto MJM, Meléndez CG, Balloqui MFK. Fatores derivados dos laboratórios intra-hospitalares que provocam estresse nos estudantes de enfermagem. Rev latinoam enferm. 2008; 16(5):805-11.

10. Silva RM, Goulart CT, Lopes LFD, Costa ALS, Guido LA. Avaliação de estresse em estudantes de enfermagem - proposta de padronização da análise. In: Rossi AM, Meurs JA, Perrewé PL, (organizadores). Stress e qualidade de vida no trabalho: melhorando a saúde e bem-estar dos funcionários Porto Alegre: Atlas; 2013. p.55-67.

11. Lima RL, Soares MEC, Prado SN, Albuquerque GSC. Estresse do Estudante de Medicina e Rendimento Acadêmico. Revista Brasileira de Educação Médica. 2016; 40 (4): 678-84. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e01532015>

12. Gorenstein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. Rev psiquiatr clín (São Paulo). 1998; 25(5):245-50.

13. Garlow SJ, Rosenberg J, Moore JD, Haas AP, Koestner B, Hendin H, et al. Depression, desperation, and suicidal ideation in college students: results from the American Foundation for Suicide Prevention College Screening Project at Emory University. *Depress Anxiety*. 2008;25(6):482-8.

14. Craggs S. One-third of McMaster students battle depression: survey. Califórnia: CBC News; 2012[cited 2014 Jan. 12]. Disponível em: <http://www.cbc.ca/news/canada/hamilton/news/one-third-of-mcmaster-students-battle-depression-survey-1.1200815>

15. Guo L, Deng J, He Y, Deng X, Huang J, Huang G, et al. Prevalence and correlates of sleep disturbance and depressive symptoms among Chinese adolescents: a cross-sectional survey study. *BMJ Open*. 2014;4(7):1-9.

16. Lund HG, Reider BD, Whiting AB, Prichard JR. Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. *J Adolesc Health*. 2010 Feb; 46(2):124-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.06.016>

17. Hicks RA, Fernandez C, Pellegrini RJ. Striking changes in the sleep satisfaction of university students over the last two decades. *Percept Mot Skills*. 2001 Dec;93(3):660.

18. Vanderlind WM, Beevers CG, Sherman SM, Trujillo LT, McGeary JE, Matthews MD, et al. Sleep and sadness: exploring the relation among sleep, cognitive control, and depressive symptoms in young adults. *Sleep Med.* 2014 Jan;15(1):144-9.

19. Ferrans CE, Powers MJ. Psychometric assessment of the Quality of Life Index. *Res Nurs Health* 1992; 15:29-38.

20. Taylor DJ1, Bramoweth AD, Grieser EA, Tatum JI, Roane BM. Epidemiology of insomnia in college students: relationship with mental health, quality of life, and substance use difficulties. *Behav Ther.* 2013 Sep;44(3):339-48. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2012.12.001>

21. Fiedler PT. Avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina e da influência exercida pela formação acadêmica[Internet]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008 [citado 2014 Jan. 11]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5137/tde-10072008-161825/pt-br.php>

22. Miranda AS. Estresse Ocupacional- inimigo invisível do enfermeiro? Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1998.

23. Bianchi ERF. Conceito de stress- Evolução Histórica. *Nursing.* 2001; 4(39): 16-19.

24. Guido LA. Stress e Coping entre enfermeiros de centro cirúrgico e recuperação anestésica[Internet]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2003[citado 2015 Jan. 1]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/83/83131/tde-22122003-160217/pt-br.php>

25. Guerrer FJL, Bianchi ERF. Caracterização do estresse nos enfermeiros de unidades de terapia intensiva. *Rev Esc Enferm USP.* 2008; 42(2):355-62.

26. Bertolazi AN. Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade de sono de Pittsburgh[Internet]. Porto Alegre: Escola de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2008[citado 2014 Jan. 11]. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/14041?show=full>

27. Cardoso HC, Bueno FCC, Mata, JC, Alves, APR, Jochims, I, Filho, IHRV, et al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. *Rev bras educ Med.* 2009; 33 (3): 349 – 55.

28. Araújo MFM, Lima ACS, Alencar AMPG, Araújo TM, Fragoaso LVC, Damasceno MMC. Avaliação da qualidade do sono de estudantes universitários de Fortaleza-CE. *Texto & contexto enferm.* 2013; 22(2): 352-60.
29. Knapp, P. *Terapia Cognitivo-Comportamental na Prática Psiquiátrica.* Porto Alegre: Artmed; 2004.
30. Del Porto JA. Conceito e diagnóstico. *Rev Bras Psiquiatr.* 1999; 21(Suppl 1): 06-11.
31. Seidl EMF; Zannon C.MLC. Qualidade de Vida e Saúde: Aspectos Conceituais e Metodológicos. *Cad Saúde Pública.* 2004; 20 (2): 580-8.
32. Filho NK, Teixeira MAP. A estrutura fatorial da Escala CES-D em estudantes universitários brasileiros. *Aval psicol.* 2011;10(1):91-7.
33. Matos ACS, Oliveira IR. Terapia cognitivo-comportamental da depressão: relato de caso. *Rev Ciênc Méd Biol.* 2013; 12(n.spe): 512-9.
34. Guo L, Deng J, He Y, Deng X, Huang J, Huang G, et al. Prevalence and correlates of sleep disturbance and depressive symptoms among Chinese adolescents: a cross-sectional survey study. *BMJ Open.* 2014;4(7):1-9.
35. Sakae TM, Padão DL, Jornada LK. Sintomas depressivos em estudantes da área da saúde em uma Universidade no Sul de Santa Catarina – UNISUL. *Rev AMRIGS.* 2010; 54 (1): 38-43.
36. Vallil NG, Júnior RD, Gobbo R, Novo NF, Hübner CK. Prevalência de sintomas depressivos em estudantes de Medicina. *Rev Bras Clin Med.* 2011;9(1):36-41.
37. The WHOQOL group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995 Nov;41(10):1403-9.
38. Oliveira RA, Ciampone MHT. Qualidade de vida de estudantes de enfermagem: a cons
39. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-Bref". *Rev Saúde Pública.* 2000;34(2):178-83.
40. Stumm EMF.; Ribeiro G, Kirchner RM, Loro MM, Schmidt CL. Avaliação da Saúde e Qualidade de Vida: Profissionais de um Samu. *Cogitare Enferm* 2009; 14(4):620-7.

41. Rufino Netto A. Qualidade de Vida: Compromisso Histórico da Epidemiologia. Belo Horizonte: Coopmed/Abrasco; 1994.
42. Cohen S, Williamsom GM. Perceived Stress in a Probability Sample of United States. In: Spacapan S, Oskamp S, editores. The Social Psychology of Health: Claremont Symposium on applied social psychology. Newbury Park, CA: Sage; 1988.
43. Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão Brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. Rev Saúde Pública. 2007;41(4):606-15.
44. Dias JCR, Silva WR, Maroco J, Campos JADB. Escala de Estresse Percebido Aplicada a Estudantes Universitárias: Estudo de Validação. Psychology, Community & Health 2015, Vol. 4(1), 1–13 doi: <https://doi.org/10.5964/pch.v4i1.90>
45. Silveira DX, Jorge MR. Escala de rastreamento populacional para depressão CES-D em populações clínicas e não clínicas de adolescentes e adultos jovens. In: (54) Gorestain C, Andrade LHS, Zuarde AW, (editores). Escalas de avaliação clínica em psiquiatria e farmacologia. São Paulo: Lemos Editorial; 2000.
46. Radloff LS. The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. Appl psychol meas [Internet]. 1977 [cited 2014 Mar. 12]; 1(3): 385-401. Available from: https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/98561/v01n3_p385.pdf?sequence=1
47. Benavente SBT, Silva RM, Higashi AB, Guido LA, Costa ALS. Influência de fatores de estresse e características sociodemográficas na qualidade do sono de estudantes de enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2014; 48(3):514-20
48. Cavagione LC. Influência do Plantão de 24 horas sobre a pressão arterial e o perfil de risco cardiovascular em profissionais da área da saúde que atuam em serviços de atendimento pré-hospitalar [Internet]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2010. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-23122010-094708/en.php>
49. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. Psychol Med. 1998;28(3):551-8.
50. Pacheco JP, et al. Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. RBP. 2017; 39(4): 369-78. Doi: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2223>

51. Vasconcelos TC, et al. Prevalência de Sintomas de Ansiedade e Depressão em Estudantes de Medicina. Rev. bras. educ. med. 2015; 39(1): 135-42.

52. Santos RGS, et al. Dificuldades relatadas por estudantes de Medicina durante período pandêmico: estudo em uma universidade da região norte do Brasil Research, Society and Development. 2022; 11(10): e578111033132. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.33132>

53. Trindade CS, Ramos AL. Influência dos programas de educação sobre o sono de crianças e adolescentes: revisão integrativa. Acta Paul Enferm. 2020;33:eAPE20190193. Doi: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AR01936>

54. Simões ND, et al. Qualidade e duração de sono entre usuários da rede pública de saúde. Acta Paul Enferm. 2019; 32(5): 530-7. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900074>

55. Barbosa-Medeiros, Mirna Rossi e Caldeira, Antonio Prates Saúde mental de acadêmicos de medicina: estudo longitudinal. Rev. bras. educ. med. 2021, 45 (03): e187. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20190285>

56. Lima RL, et al. Estresse do Estudante de Medicina e Rendimento Acadêmico. Rev. bras. educ. med. 2016; 40 (4): 678-84. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e01532015>

Autor de Correspondência:

Bruno Ribeiro Leite Jardim Cavalcante
EPN 707/907 - Asa Norte. CEP: 70790-075. Brasília, Distrito Federal, Brasil.
bruno.rcavalcante@sempreceub.com

Recebido: 19/10/2022
Aceito: 13/12/2022