

Burnout em estudantes de medicina em Itumbiara

Burnout in medical students in Itumbiara

Aline Paiva Costa

Claudia Alves Sacramento Campideli Vasconcelos

Fernanda Nassar Modesto

Gabriela Carneiro Da Cunha Martins

Lívia Araújo Queiroz

Rafaela Miranda Proto Pereira

Iara Guimarães Rodrigues

aline.costa@aluno.imepac.edu.br

DOI: <https://doi.org/10.47224/revistamaster.v8i15.348>

Resumo

Introdução: A Síndrome de Burnout (SB) caracteriza-se por três aspectos: exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização profissional. **Objetivo:** descrever o perfil do estudante de Medicina e sua associação com a Síndrome de Burnout. **Metodologia:** Trata-se de um estudo original, observacional e descritivo de corte transversal de prevalência, quantitativo. Realizado em uma faculdade privada de Medicina em um município de Goiás, com alunos do 1º ao 8º período, durante o ano de 2022. Foram aplicados dois questionários por meio da plataforma eletrônica Google Forms, sendo um questionário sociodemográfico e o questionário Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS), versão específica para estudantes. **Resultados e Discussão:** Dos 106 alunos entrevistados, sendo a maioria mulheres (72,60%), com idade entre 18 a 24 anos (47,26%), solteiros (68,90%), sem filhos (75,5%), com pelo menos uma graduação (51,91%). Um total de 75,45% praticavam alguma atividade nos momentos de lazer e 34,55% considera seu sono regular. Em relação ao MBI-SS, as análises demonstraram não existir diferença significativa entre homens e mulheres com relação as subescalas exaustão emocional, descrença e eficácia profissional, assim como nas comparações entre os períodos iniciais e finais. Aqueles que tem filhos ou que são casados apresentaram escore mais alto em exaustão. **Conclusão:** Este estudo apresenta limitações, pois diz respeito a um pequeno grupo, não sendo passível de generalização. Diante da relevância do assunto, sugere-se a realização de novos estudos mais profundos.

Palavras-chave:

Qualidade de Vida; Desempenho Acadêmico; Estudantes de Medicina; Burnout.

Abstract

Introduction: Burnout Syndrome (BS) is characterized by three aspects: emotional exhaustion, depersonalization and reduced professional achievement. **Objective:** To describe the profile of medical students and its association with Burnout Syndrome. **Methodology:** This is an original, observational and descriptive cross-sectional prevalence study, quantitative. It will be carried out in a private medical school in a city of Goiás, with students from the 1st to the 8th period, during the year 2022. Two questionnaires were applied through the electronic platform Google Forms, being a sociodemographic questionnaire and the Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI-SS), specific version for students. **Results and Discussion:** Of the 106 students interviewed, most of them women (72.60%), aged between 18 and 24 years old (47.26%), single (68.90%), without children (75.5%), with at least one degree (51.91%). A total of 75.45% practiced some activity in their leisure time and 34.55% considered their sleep regular. Regarding the MBI-SS, the analyzes showed no significant difference between men and women regarding the subscales emotional exhaustion, disbelief and professional effectiveness, as well as in the comparisons between the initial and final periods. Those who have children or who are married scored higher on exhaustion. **Conclusion:** This study has limitations, as it concerns a small group and cannot be generalized. Given the relevance of the subject, further studies are suggested.

Keywords:

Quality of Life; Academic Performance; Medical Students; Burnout.

1 INTRODUÇÃO

A saúde mental dos estudantes de medicina ainda é pouco estudada. A saúde é definida pela Organização Mundial de Saúde (1946) como um estado completo de bem-estar físico, mental e social.

Os estudos apontam que a carga horária intensa de estudo, privação de sono, lidar com a doença, com a dor e morte, pouco tempo para o lazer, competitividade, podem contribuir para que o discente desenvolva esgotamento mental, doenças psiquiátricas, sintomas de ansiedade, depressão, síndrome do pânico, tentativas de suicídio e suicídio, uso abusivo de álcool ou drogas ilícitas, podendo levar ao desenvolvimento da Síndrome Burnout (SB) ainda na graduação.

De acordo com Cazolari et al (2020), a Síndrome de Burnout é caracterizada por três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização profissional. Sendo a exaustão emocional caracterizada pelo esgotamento mental e físico, pela sensação de incompetência, o que pode levar o indivíduo a se tornar indiferente em relação as outras pessoas, optando pelo distanciamento social na tentativa de minimizar essa exaustão. Por fim o indivíduo tem a sensação de fracasso e insatisfação.

Quando se trata de falar sobre alunos, a Síndrome de Burnout é definida como falta de concentração, incapacidade de foco, dificuldade em reter informações, dores de cabeça recorrentes, falta de sono, sensação de cansaço e desamparo, falta de esforço e hesitação desconhecida devido a estressores acadêmicos e ansiedade de desempenho (CALDERÓN, 2021).

Nesse sentido, é importante as escolas médicas estarem atentas não só às necessidades de aprendizagem dos alunos, mas também às suas necessidades emocionais (QUERIDO, 2016).

Diante do exposto, este trabalho justifica-se pelo grande índice de estudantes com Síndrome de Burnout entre os acadêmicos do curso de Medicina, devido a carga horaria elevada, situação financeira, multitarefas, questões emocionais, com o objetivo de descrever o perfil do estudante de Medicina em uma instituição privada e analisar prováveis associações entre as principais variáveis com a Síndrome de Burnout, a fim de tornar público tais informações.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo original, observacional e descritivo de corte transversal de prevalência, com aplicação prática em campo do tipo quantitativo. O estudo foi realizado com 106 alunos do 1º ao 8º período da faculdade privada de Medicina IMEPAC no Município de Itumbiara (Goiás), entre o período de fevereiro a setembro de 2022. Foram aplicados dois questionários por meio da plataforma eletrônica Google Forms. Sendo um questionário sociodemográfico, composto pelos seguintes dados: sexo, idade, estado civil, moradia (amigos, família, sozinho, outros), financiamento dos estudos (bolsa, família, próprio), trabalho remunerado, atividade de lazer nas horas vagas e prática de exercícios físicos e o segundo questionário Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS), versão específica para estudantes, traduzida e validada para a língua portuguesa. O instrumento consiste em afirmações referentes aos sentimentos/emoções de estudantes em contexto escolar. O MBI-SS é composto por 15 itens distribuídos entre as seguintes dimensões: exaustão (cinco perguntas), descrença (quatro perguntas) e eficácia profissional (seis perguntas), com pontuação de 0 (nunca; nenhuma vez) a 6 (sempre; todos os dias).

Primeiramente foi realizado contato com a direção do Curso de Medicina, a fim de obter autorização para a aplicação dos questionários de pesquisa. Em seguida, houve a submissão e aprovação do trabalho pelo Comitê de Ética em Pesquisa via Plataforma Brasil. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual apresentava as informações sobre a pesquisa e também sobre um meio de suporte existente na faculdade para que o procurassem caso sentissem necessidade. Foram incluídos neste estudo, todos os acadêmicos maiores de 18 anos, devidamente matriculados no

curso de medicina no ano de 2022-1, na faculdade privada IMEPAC do município de Itumbiara-GO, e excluídos deste estudo, os questionários incompletos, bem como aqueles que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa e menores de 18 anos.

Os dados sociodemográficos e do MBI-SS foram tabulados para o MS-Excel e depois exportados para o RStudio versão 3.5.4. Após esse procedimento, os escores das 3 subescalas do MBI-SS foram calculados e neles, por serem dados contínuos, foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk para verificar a distribuição dos mesmos. O teste evidenciou que esses dados não apresentaram distribuição normal portanto foram utilizadas estatísticas descritivas e inferenciais apropriadas para dados não-paramétricos.

A estatística descritiva foi realizada com o objetivo de organizar, resumir e apresentar o os dados sob forma de gráficos e tabelas. Os dados sociodemográficos, que são todos categóricos foram apresentados em gráficos e tabelas com frequências simples (n) e relativas (%). Os valores das subescalas do MBI-SS foram apresentados utilizando como medida de tendência central a mediana e para a localização de 50% dos valores mais próximos á mediana foram utilizados os percentis 25 e 75 e para a amplitude da pontuação os valores mínimos e máximos.

Para avaliar a confiabilidade das respostas das subescalas do MBI-SS foi utilizado o coeficiente de alfa de Cronbach e valores acima de 0,70 são consideráveis desejados (BERNSTEIN, I. H., 1994; CRONBACH, 1951; JR et al., 2009).

Para a comparação entre os escores das subescalas do MBI-SS entre as variáveis sociodemográficas dicotômicas (com somente 2 ou mais opções de resposta) foi utilizado o teste de Mann-Whitney e para as variáveis politômicas (com 3 ou mais opções de respostas) o teste de Kruskal-Wallis para identificar se existem diferenças entre os grupos testados e o pós teste de Bonferroni para localizar entre quais variáveis se localiza essa diferença (VIEIRA, 2018).

O nível de significância adotado para o presente estudo foi de $p < 0,05$.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 106 estudantes regularmente matriculados entre o 1º e 8º períodos do curso de medicina da instituição. Essa amostra, conforme demonstrado na tabela 1, é composta em sua maioria de mulheres (72,60%), com idade mais frequente entre 18 a 24 anos (47,26%), solteiros (68,90%), sem filhos (75,50%) em sua maioria com pelo menos uma graduação (51,90%). Sobre a residência desse discentes, 90,56% declarou residir em Itumbiara-GO e no que tange a renda familiar a renda mais frequente foi acima de 15 salários mínimos (33,00%) e 81,10% não tem qualquer tipo de financiamento estudantil. Sobre a distribuição da amostra por período, o período que mais contribuiu com o presente estudo foi o 6º período (19,81% dos respondentes) e o que menos contribuiu foi o 8º (6,60% dos respondentes), de acordo com o gráfico 01.

Em relação aos itens relativos ao estilo de vida dos estudantes (tabela 2), a percepção mais frequente do sono foi regular (34,90%). Sobre doenças prévias, 78,30% dos estudantes declararam não ter nenhuma e no que diz respeito a ao lazer, 76,40% declarou praticar alguma atividade nos momentos de lazer e mais de 60,00% declarou fazer atividade física pelo menos 1 vez por semana.

Em relação ao MBI-SS, o instrumento demonstrou ser capaz de fornecer respostas confiáveis pois todas as escalas obtiveram um coeficiente alpha de Cronbach maior que 0,80. Esses valores estão demonstrados na tabela 3 assim como seus valores medianos com suas medidas de variação. Observa-se

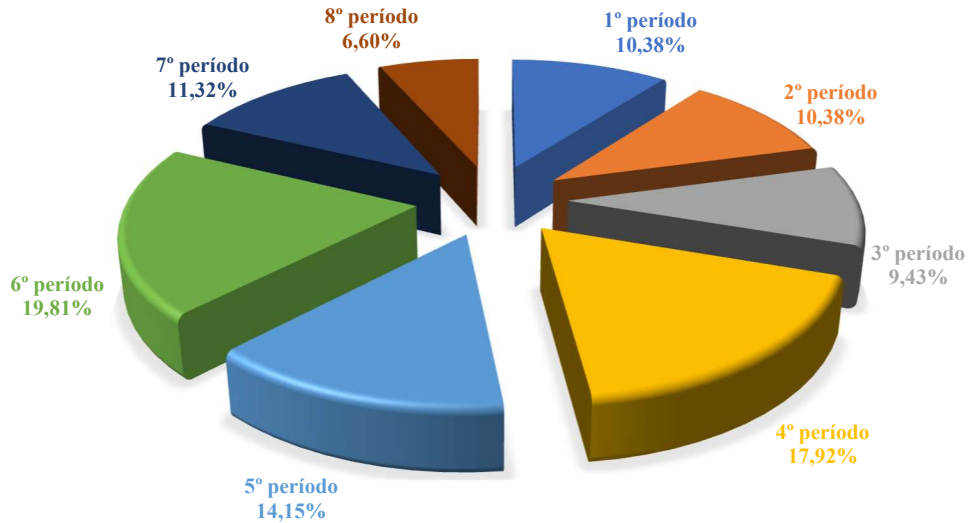
que subescala eficácia profissional tem seus valores investidos para seguir a métrica do MBI-SS e portanto ela é representada na referida tabela como rEficácia profissional, que foi a utilizada nos cálculos a seguir.

Tabela 1 – Frequências relativas e absolutas das características demográficas dos 106,00 estudantes.

Variáveis sociodemográficas	Frequência	Porcentagem
Sexo		
Homem	29,00	24,40
Mulher	77,00	72,60
Idade		
18 a 24 anos	50,00	47,26
25 a 35 anos	33,00	31,11
36 a 50 anos	21,00	19,73
a partir de 51 anos	2,00	1,90
Estado civil		
Casado (a)	27,00	25,50
Divorciado (a)	6,00	5,70
Solteiro (a)	73,00	68,90
Você possui outra graduação		
Não	51,00	48,10
Sim	55,00	51,90
Atualmente em qual cidade você reside?		
Araguari	2,00	1,88
Araporã	1,00	0,94
Buriti Alegre	1,00	0,94
Goiânia	1,00	0,94
Itumbiara	96,00	90,56
Monte Alegre de Minas- MG	1,00	0,94
Rio Verde	1,00	0,94
Uberlândia	3,00	2,83
Possui filho?		
Não	80,00	75,50
Sim	26,00	24,50
Qual a renda familiar da sua casa?		
1 a 4 salários mínimos	21,00	19,80
10 a 15 salários mínimos	18,00	17,00
5 a 10 salários mínimos	32,00	30,20
Acima de 15 salários mínimos	35,00	33,00
Possui financiamento dos Estudos?		
Não	86,00	81,10
Sim	20,00	18,90

Fonte: As autoras

Gráfico 1 – Distribuição dos percentuais dos alunos pesquisados por período (n=106,00)



Fonte: As autoras

Tabela 2 - Frequências relativas e absolutas das respostas dos itens sobre saúde e estilo de vida dos 106,00 estudantes.

Variáveis clínicas	Frequência	Porcentagem
Como você considera seu sono?		
Bom	34,00	32,10
Insuficiente	21,00	19,80
Regular	37,00	34,90
Ruim	14,00	13,20
Você possui alguma doença prévia?		
Não	83,00	78,30
Sim	23,00	21,70
Você pratica regular atividade física?		
1 vez por semana	6,00	5,70
2 a 3 vezes por semana	28,00	26,40
acima de 3 vezes por semana	31,00	29,20
Não	41,00	38,70
Possui atividades de lazer nas horas vagas?		
Não	25,00	23,60
Sim	81,00	76,40

Fonte: As autoras

Tabela 3 – Valores de confiabilidade e estatísticas descritivas das subescalas do MBI-SS

Domínio do MBI-SS	Coeficiente α de Cronbach	Mediana	Mínimo	Máximo	Percentis	
					25	75
Exaustão emocional	0,87	17,00	0,00	30,00	11,75	3,00
Descrença	0,86	6,00	0,00	24,00	3,00	12,00
Eficácia profissional	0,87	28,00	0,00	36,00	24,00	31,25
rEficácia profissional	0,87	8,00	0,00	36,00	5,75	12,50

Fonte: As autoras

Nas comparações entre a pontuação das subescalas do MBI-SS, as características sociodemográficas e de estilos de vida não foram detectadas diferenças significativas entre nenhuma delas e a subescala descrença. Na subescala exaustão emocional foram detectadas diferenças significativas entre os itens que versam sobre a existência de doença prévia, sono, estado civil e ter ou não filhos. Já na subescala eficácia profissional foram detectadas diferenças significativas nos itens relativos a prática de lazer e estado civil.

Na comparação entre os sexos, não foi detectada nenhuma diferença significativa entre as 3 subescalas do instrumento (todas com $p > 0,11$), achado também mencionado por Goel et al. (2016) e Gil-Calderón et al. (2021) em seus estudos, onde as mulheres não foram mais propensas ao estresse e a problemas psicológicos e o gênero não teve associação com as subescalas de Burnout. Porém, apesar de referido nesses estudos a associação do Burnout com o sexo feminino tem sido mencionada de forma constante em outras literaturas. Estudos nacionais e internacionais mostram maior tendência de SB em mulheres, segundo Cazolari et al. (2020), apontam importante recorte de gênero e diferença entre homens e mulheres no que diz respeito a níveis de *Burnout* e qualidade de vida em geral, a partir dos quais as mulheres que estudam Medicina apresentam menores scores de saúde mental quando comparadas com os homens. Rodrigues et al. (2020) apresenta que as mulheres não se sentiam recompensadas pelo esforço acadêmico, ao contrário dos estudantes do gênero masculino, que afirmavam ser capazes de controlar todos os seus afazeres acadêmicos e institucionais e não acreditavam que eram exigidos mais do que são capazes em um dia de estudo.

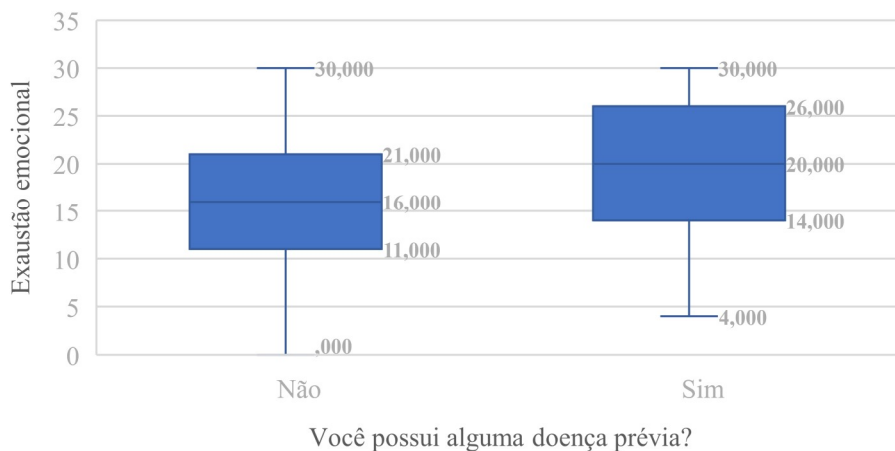
Em relação as diferenças mencionadas na subescala exaustão emocional, o gráfico 2 informa que alunos com doenças prévias tem uma pior percepção de sua exaustão emocional do que ao alunos que não as tem. Dado também mencionado por Prado et al. (2019), onde os estudantes que referiram experiência de doença grave pessoal obtiveram escores mais altos de exaustão. Este fato aponta para a importante influência do contexto de vida pessoal sobre a realidade profissional dos acadêmicos de medicina.

A comparação com alunos que tem filhos com os que não tem (gráfico 03) demonstra que alunos com filhos tem prejuízos na sua autopercepção de exaustão emocional. Um estudo semelhante trouxe como justificativa que ter filhos aumenta a responsabilidade do indivíduo e reduz seu tempo livre, o que elevaria o risco de desenvolver a SB. Em contraste a esses achados, o estudo feito por Rodrigues et al. (2020) trouxe resultados não encontrados em nenhum outro estudo, ao mostrar que os alunos com filhos não apresentaram maiores riscos de Síndrome de Burnout.

Em relação a avaliação do sono, os alunos que declararam ter um sono insuficiente apresentaram uma significativamente pontuação maior em exaustão emocional do que os alunos que declararam ter um

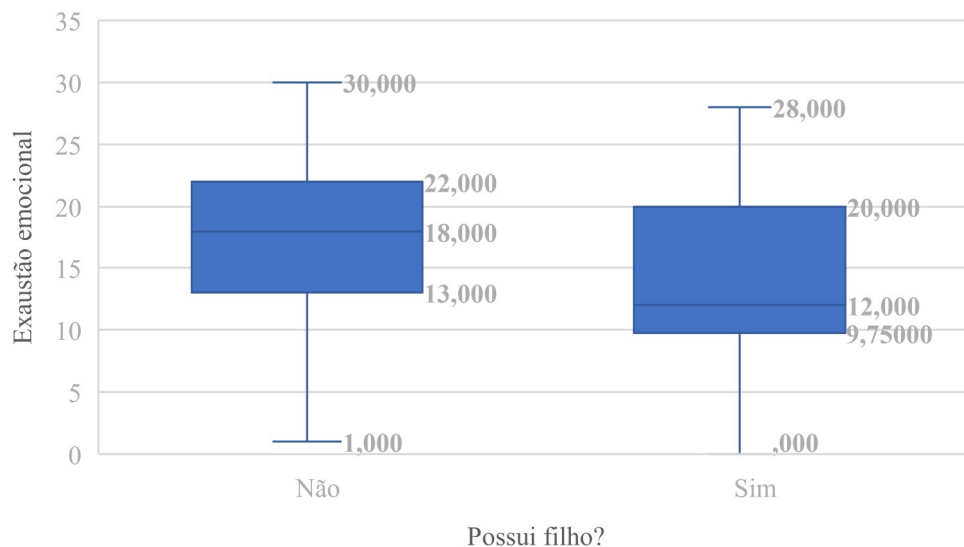
sono bom (gráfico 04). Cazolari et al. (2020) descreveu em seu artigo que um estudo realizado em escola médica de Recife mostrou que porcentagens significativas dos estudantes de Medicina relataram má qualidade do sono e uma porcentagem menor, porém importante, referiu a presença de possível distúrbio do sono. Pesquisar burnout e distúrbios do sono é importante porque juntos esses dois problemas podem levar a consequências, como baixo rendimento escolar, abuso de drogas lícitas e/ou ilícitas, ansiedade, depressão, ideação suicida e suicídio. Todos esses fatores, que podem surgir a partir de condições impostas durante a graduação, afetam a qualidade de vida dos acadêmicos.

Gráfico 2 – Comparação entre os valores das medianas da subescala exaustão emocional de acordo com a presença de doença prévia pelo teste de Mann-Whitney ($p = 0,00$).



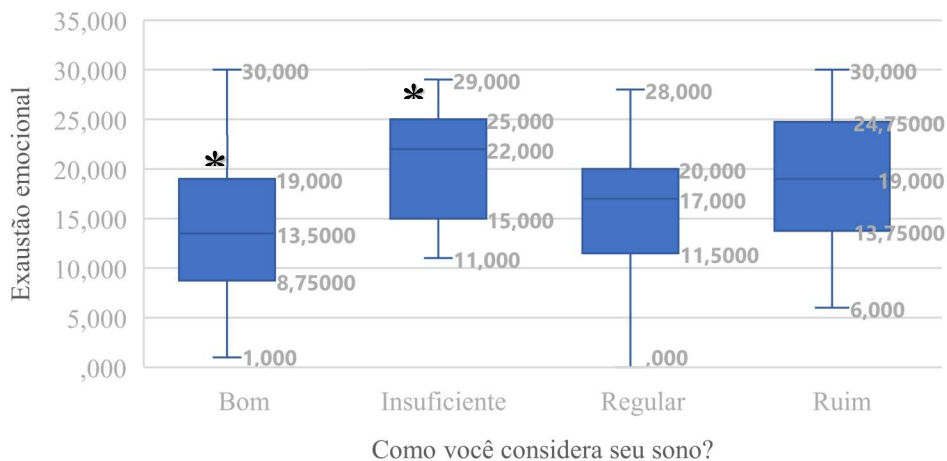
Fonte: As autoras

Gráfico 3 – Comparação entre os valores das medianas da subescala exaustão emocional de acordo com a presença filhos pelo teste de Mann-Whitney ($p = 0,03$).



Fonte: As autoras

Gráfico 4 – Comparação entre os valores das medianas da subescala exaustão emocional de acordo com a qualidade do sono dos alunos pelo teste de Kruskal-Wallis e pós-teste de Bonferroni ($p = 0,00$)



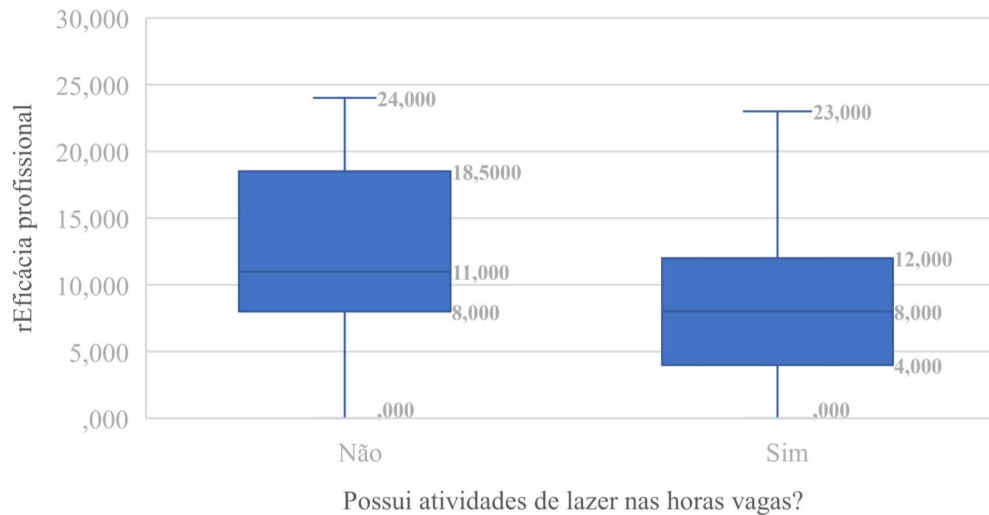
Fonte: As autoras

No tocante as diferenças significativas detectadas na subescala Eficácia Profissional, alunos que não praticam atividades de lazer em seu tempo livre tem uma percepção de prejuízos em sua eficácia profissional (gráfico 05). Um estudo semelhante demonstrou que menos tempo para lazer, levaria a um maior nível de estresse em longo prazo. (RODRIGUES et al. 2020). A mesma percepção prejudicada é observada na comparação entre os estados civis dos alunos casados comparados com os solteiros (gráfico 06), a justificativa seria de que alunos casados apresentam estresse com maior frequência, por conta da maior carga de responsabilidades.

No que se refere a progressão do curso, nas comparações entre as 3 subescalas do MBI-SS entre os períodos iniciais (1º e 2º períodos) e períodos finais (7º e 8º períodos) não foram detectadas diferenças significativas em seus escores (gráficos de 7 a 9), mostrando ser um achado singular dos alunos da faculdade de Medicina em questão, já que outros estudos têm demonstrado que um ano de educação médica aumenta significativamente o estresse em estudantes de medicina. (GOEL et al. 2016), com níveis mais elevados nos estudantes que estão nos últimos semestres. (RODRIGUES et al. 2020). No estudo de Cazolari et al. (2020) os estudantes apresentaram baixo valor no fator exaustão emocional e altos valores na descrença e eficácia profissional, indicando um *Burnout* entre baixo e moderado. Sendo os primeiros anos menos expostos a carga estressora e a outros fatores quando comparados com os discentes de anos mais avançados. Achado também encontrado na Espanha, no estudo apresentado por Gil-Calderón et al. (2021) onde a Síndrome de Burnout é um problema que aumenta com o número de anos estudando medicina. Rodrigues et al. (2020) sugerem três justificativas para tal achado: o contato com os pacientes, a ansiedade relacionada à prática profissional e a avaliação constante pelos docentes.

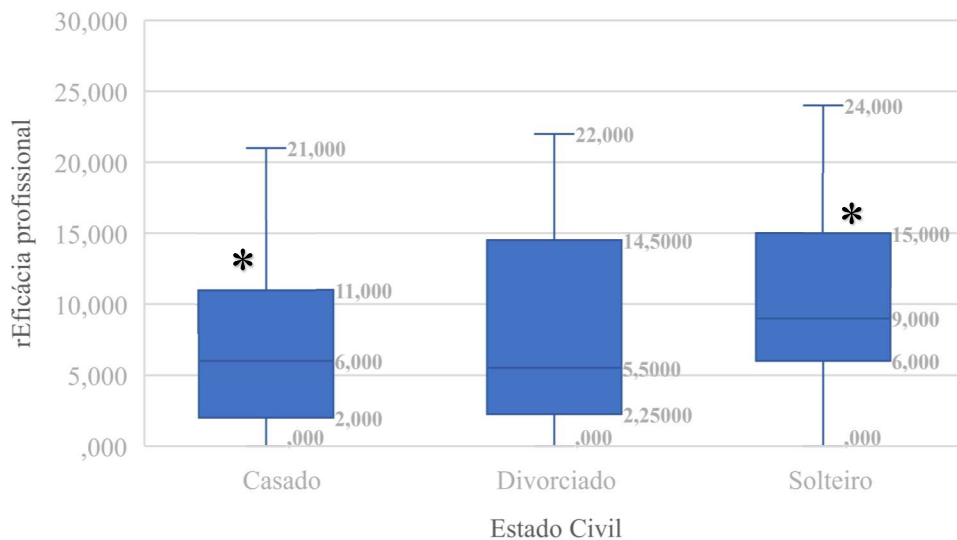
Esses achados vem de encontro com os estudos realizados em Salzburgo, por Thun-Hohenstein et al. (2021) que demonstraram que o estresse vem de uma alta carga de afazeres e tempo de lazer reduzido. Juntamente com dificuldades para relaxar, privação de sono e sentimento de culpa, isso resulta em uma combinação tóxica que pode levar a sintomas de esgotamento e transtornos psiquiátricos.

Gráfico 5 – Comparação entre os valores das medianas da subescala rEficácia Profissional de acordo com a prática de atividades de lazer pelo teste de Mann-Whitney ($p = 0,00$)



Fonte: As autoras

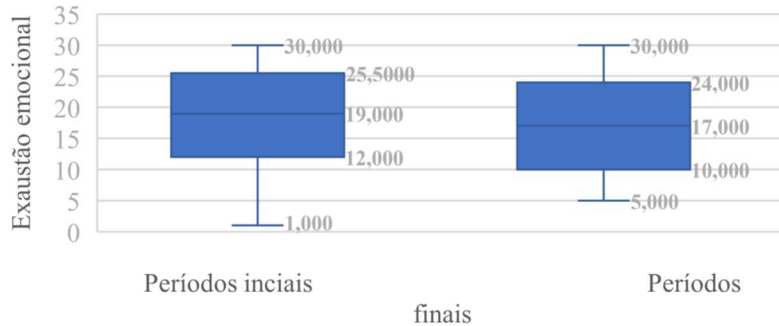
Gráfico 6 – Comparação entre os valores das medianas da subescala rEficácia Profissional de acordo com o estado civil dos alunos pelo teste de Kruskal-Wallis e pós-teste de Bonferroni ($p = 0,00$)



Legenda: *Sinais iguais indicam quais pares são diferentes.

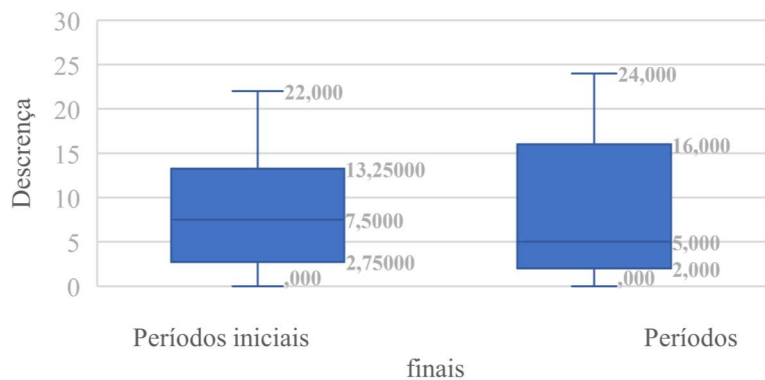
Fonte: As autoras

Gráfico 7 - Comparação entre os valores das medianas da subescala exaustão emocional entre períodos finais e iniciais pelo teste de Mann-Whitney ($p = 0,41$).



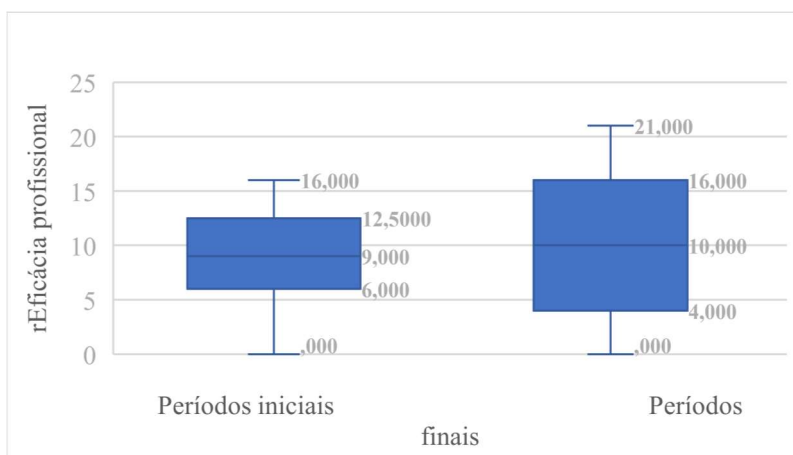
Fonte: As autoras

Gráfico 8 - Comparação entre os valores das medianas da subescala descrença entre períodos finais e iniciais pelo teste de Mann-Whitney ($p = 0,95$).



Fonte: As autoras

Gráfico 9 - Comparação entre os valores das medianas da subescala rEficácia Profissional entre períodos finais e iniciais pelo teste de Mann-Whitney ($p = 0,60$).



Fonte: As autoras

4 CONCLUSÕES

A Síndrome de Burnout é comum entre os estudantes de Medicina, principalmente pela sobrecarga das atividades acadêmicas, má gestão do tempo, falta de planejamento, multitarefas e conseqüentemente qualidade de vida ruim.

Este estudo apresenta limitações, uma vez que os resultados dizem respeito a um grupo pequeno, não sendo, portanto, passíveis de generalização. Além disso, comparar os resultados sobre burnout na literatura não é fácil principalmente devido a diferença de currículo entre as faculdade de medicina, sendo complicado chegar a uma conclusão definitiva sobre burnout.

Os resultados obtidos no presente estudo, bem como os estudos existentes sobre o assunto apontam para a necessidade de aprofundamento dos resultados obtidos, sugere-se a realização de novos estudos, com outras variáveis e categorias estudantis.

5 REFERÊNCIAS

BERNSTEIN, I. H., N., J. C. **Psychometric Theory**. 3. ed. New York: McGraw Hill, 1994.

CAZOLARI, P. G. et al. Níveis de Burnout e Bem-Estar de Estudantes de Medicina: um Estudo Transversal. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, 2020.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297–334, 1 set. 1951.

GIL-CALDERÓN, J. et al. Burnout syndrome in Spanish medical students. **BMC Medical Education**, v. 21, n. 1, p. 1–7, 2021.

GOEL, A. et al. Longitudinal assessment of depression, stress, and burnout in medical students. **Journal of Neurosciences in Rural Practice**, v. 7, n. 4, p. 493–498, 2016.

JR, J. F. H. et al. **Análise Multivariada de Dados**. 6ª edição ed. [s.l.] Bookman, 2009.

K. VIDHUKUMAR; HAMZA, M. Sociodemographic, legal, and clinical profiles of female forensic inpatients in Karnataka: A retrospective study. **Indian Journal of Psychological Medicine**, v. 41, n. 2, p. 138–143, 2019.

MORI, M. O.; VALENTE, T. C. O.; NASCIMENTO, L. F. C. Síndrome de Burnout e rendimento acadêmico em estudantes da primeira à quarta série de um curso de graduação em medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, n. 4, p. 536–540, 2012.

OMS. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) –1946**. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html> Acesso em: 16 de nov. de 2021.

PRADO, M. S. F. M. et al. Avaliação da Síndrome de Burnout entre estudantes do último ano de um curso de medicina do Brasil. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 26, n. 1, p. 41, 2019.

QUERIDO, I. A. et al. Fatores Associados ao Estresse no Internato Médico. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, n. 4, p. 565–573, 2016.

RODRIGUES, C. S. et al. Avaliação da Prevalência da Síndrome de Burnout em Estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, 2020.

THUN-HOHENSTEIN, L. et al. Burnout in medical students. **Neuropsychiatrie**, v. 35, n. 1, p. 17–27, 2021.

VIEIRA, S. S. **Bioestatística**. 4ª edição ed. [s.l.] GEN Guanabara Koogan, 2018.