

A relação entre o esgotamento emocional com os possíveis transtornos psiquiátricos: Ansiedade, depressão e burnout em estudantes de Medicina

The relationship between emotional exhaustion and possible psychiatric disorders: Anxiety, depression and burnout in Medical students

La relación entre agotamiento emocional y posibles trastornos psiquiátricos: Ansiedad, depresión y burnout en estudiantes de Medicina

Recebido: 15/03/2024 | Revisado: 26/03/2024 | Aceitado: 27/03/2024 | Publicado: 29/03/2024

João Pedro Gama Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4373-8514>

Faculdade Santo Agostinho, Brasil

E-mail: joaopedrogama11@hotmail.com

Rafael Correia de Sousa da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3784-9069>

Faculdade Santo Agostinho, Brasil

E-mail: rafael.correia@vic.fasa.edu.br

Resumo

Ao ingressar na faculdade de Medicina, observa-se um declínio significativo na saúde mental, e piora com o avançar da graduação. Diversos fatores são descritos como potencialmente estressantes em estudantes de Medicina, como o ambiente acadêmico altamente estressante, competitividade, privação de sono, carga de trabalho excessiva, pressão de colegas, fatores curriculares, afetivos e institucionais. O presente estudo, trata-se de uma revisão bibliográfica que tem como objetivo analisar o espectro das manifestações psiquiátricas em estudantes de Medicina e a relação com a exaustão mental destes indivíduos. O esgotamento não é dependente, puramente, de fatores predisponentes individuais, como expressão emocional ou meios de enfrentamento de estresse, mas também, está interligado a fatores externos, como o molde do sistema educacional e pode gerar impactos negativos na vida acadêmica e pessoal dos alunos. Entre os alunos do ciclo clínico, representados como sendo do 3º, 4º e 5º anos, a prevalência de burnout foi maior entre os alunos do terceiro e quarto anos, e esta maior prevalência pode ser devida à transição das ciências básicas para as ciências clínicas. É necessário a intervenção institucional, do corpo docente e de programas de apoio educacional, para o reconhecimento precoce, abordagem prática e direcionada como mecanismos de contenção de repercussões clínicas e prejuízos pessoais aos estudantes de Medicina.

Palavras-chave: Burnout; Estudante de Medicina; Depressão.

Abstract

Upon entering Medical school, there is a significant decline in mental health, which worsens as graduation progresses. Several factors are described as stressful environments in Medical students, such as the highly stressful academic environment, competitiveness, sleep deprivation, excessive workload, peer pressure, curricular, affective and institutional factors. The present study aims to analyze the spectrum of psychiatric manifestations in Medical students and the relationship with the mental exhaustion of these individuals. Burnout does not obviously depend on individual predisposing factors, such as emotional expression or means of coping with stress, but is also linked to external factors, such as the mold of the educational system, and can generate negative impacts on students' academic and personal lives. Among students in the clinical cycle, represented as being in the 3rd, 4th and 5th years, the prevalence of burnout was higher among students in the third and fourth years, and this higher prevalence may be due to the transition from basic sciences to clinical sciences. Institutional intervention, from faculty and educational support programs, is necessary for early recognition, a practical and targeted approach as mechanisms to contain clinical repercussions and personal losses to Medical students.

Keywords: Burnout; Medicine student; Depression.

Resumen

Al ingresar a la escuela de Medicina, hay un deterioro significativo en la salud mental, que empeora a medida que avanza la graduación. Varios factores se describen como potencialmente estresantes en los estudiantes de Medicina, como el entorno académico altamente estresante, la competitividad, la falta de sueño, la carga de trabajo excesiva, la presión de los compañeros, los factores curriculares, afectivos e institucionales. El presente estudio tiene como

objetivo analizar el espectro de manifestaciones psiquiátricas en estudiantes de Medicina y la relación con el agotamiento mental de estos individuos. El burnout no depende exclusivamente de factores predisponentes individuales, como la expresión emocional o las formas de afrontar el estrés, sino que también está vinculado a factores externos, como el molde del sistema educativo, y puede generar impactos negativos en la vida académica y personal de los estudiantes. . Entre los estudiantes del ciclo clínico, representados como de 3º, 4º y 5º año, la prevalencia de burnout fue mayor entre los estudiantes de tercer y cuarto año, y esta mayor prevalencia puede deberse a la transición de las ciencias básicas a las ciencias clínicas. . La intervención institucional, el profesorado y los programas de apoyo educativo son necesarios para el reconocimiento temprano, un enfoque práctico y específico como mecanismos para contener las repercusiones clínicas y las pérdidas personales de los estudiantes de Medicina.

Palabras clave: Agotamiento; Estudiante de Medicina; Depression.

1. Introdução

Nos últimos anos, a saúde mental dos estudantes de Medicina tem sido amplamente discutida, tendo em vista, que um dos principais objetivos das escolas médicas é formar estudantes para atender às necessidades de saúde de populações atuais e futuras. Contudo, para que tal desejo seja alcançado, os estudantes são submetidos à um treinamento árduo e prática clínica de longo prazo, e isto está associado à uma pressão mental e física significativamente maior do que a vivenciada em outras áreas de conhecimento. Consequentemente, problemas relacionados à saúde mental entre estes estudantes têm aumentado continuamente (Zeng et al., 2019).

No início da formação, os estudantes de Medicina apresentam condições de saúde mental semelhante a outros de mesma faixa etária e nível de escolaridade. Porém, ao ingressar na faculdade de Medicina, observa-se um declínio significativo na saúde mental, e piora com o avançar da graduação (Haykal et al., 2022). Diversos fatores são descritos como potencialmente estressantes em estudantes de Medicina, como o ambiente acadêmico altamente estressante, competitividade, privação de sono, carga de trabalho excessiva, pressão de colegas, fatores curriculares, afetivos e institucionais (Pacheco et al., 2017).

Ademais, profissionais médicos e os estudantes da desta área da saúde têm baixos níveis de procura de ajuda para suas próprias condições psiquiátricas, muitas vezes, recorrendo aos serviços de saúde mental, apenas em momentos de crise (Hankir et al., 2014). Não obstante, os estudantes de Medicina apresentam um pior bem-estar psicossocial quando comparados com indivíduos de mesma idade, além de demonstrarem maior prevalência de depressão e burnout do que a população em geral (Pacheco et al., 2017). Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar o espectro das manifestações psiquiátricas em estudantes de Medicina e a relação com a exaustão mental destes indivíduos.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, de cunho integrativa, uma vez que que é a abordagem metodológica mais ampla, no que tange às revisões, na qual permite uma compreensão completa do fenômeno analisado por possibilitar o uso de estudos experimentais e não-experimentais (Souza et al., 2010), de nível exploratório e assume a forma qualitativa de pesquisa, acerca do espectro das manifestações psiquiátricas em estudantes de Medicina e a relação com a exaustão mental destes indivíduos, que é adequado para áreas, temas ou problemas que não são totalmente elucidados, uma vez que demanda de processos voltados para aprofundamento e compreensão sobre os fenômenos estudados (Silva, 2018).

A coleta de dados se deu por meio de buscas nas bases de dados científicas PubMed, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Com isso, foram utilizados os seguintes descritores e operadores booleanos: Medical Students AND Mental Health.

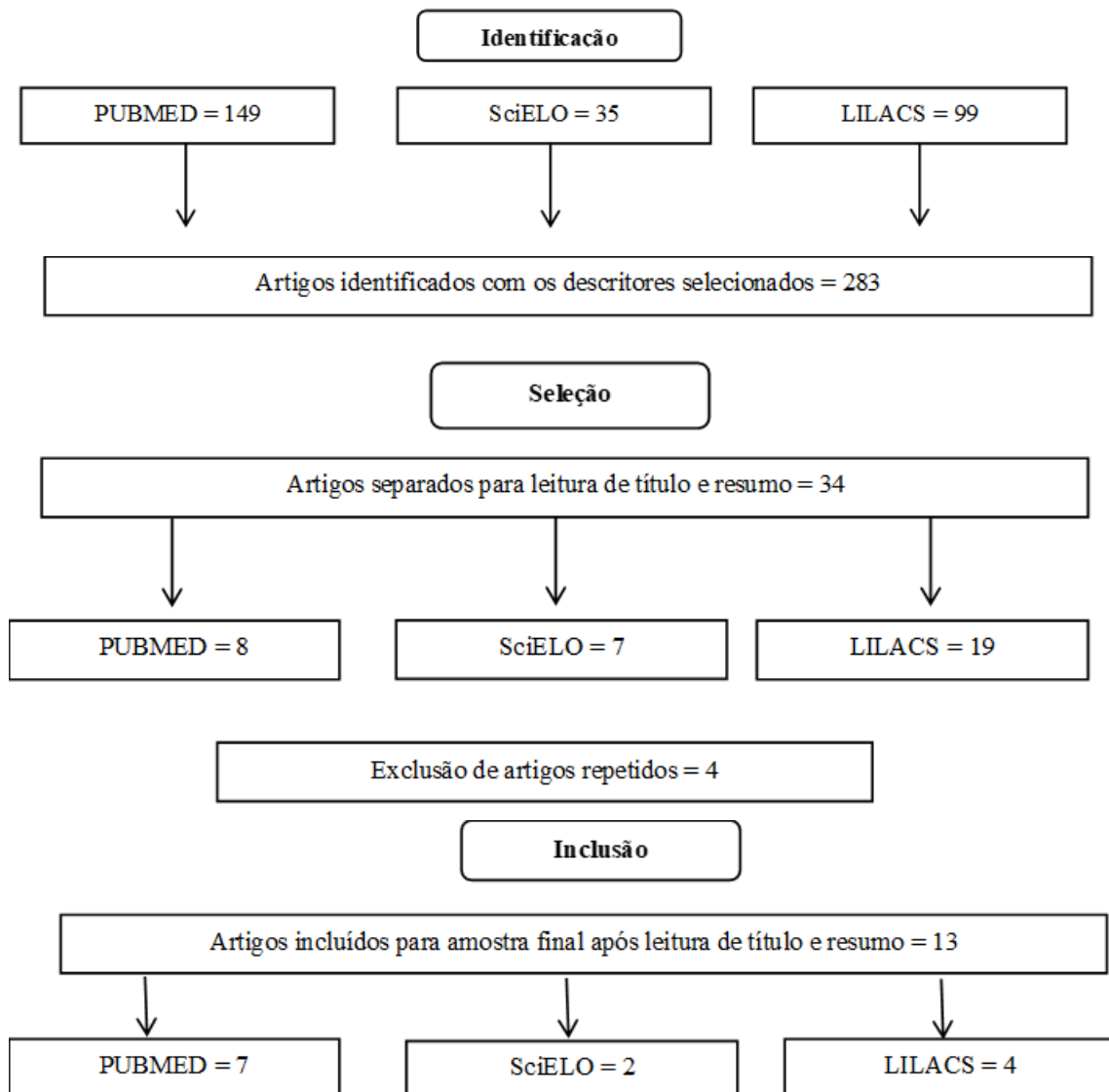
Por conseguinte, foram incluídos artigos originais, disponíveis em formato eletrônico, na íntegra, gratuitos, redigidos em português, espanhol e inglês, entre os anos de 2018 à 2024 e que foram compatíveis o objetivo de pesquisa. De forma semelhante, foram excluídos os artigos de opinião, relatos de caso, cartas ao editor, e os estudos não compatíveis com o

objetivo de pesquisa.

3. Resultados e Discussão

Foram encontrados 283 artigos, destes 34 artigos foram selecionados para leitura e conforme o objetivo do presente trabalho 13 artigos foram incluídos na pesquisa: 2 da SciELO, 7 artigos do PubMed, 4 artigos da LILACS como representado na Figura 1.

Figura 1 – Representação esquemática de síntese e análise de resultados.



Fonte: Araújo e Silva (2024).

3.1 Prevalência e fatores associados aos transtornos psiquiátricos em estudante de Medicina

No que tange a Síndrome de Burnout, trata-se de uma condição multifacetada caracterizada por vários graus de exaustão emocional, como por exemplo, sensação de não ser capaz de dar o melhor, tanto física quanto psicologicamente; despersonalização, sendo descrita como uma atitude negativa ou distante em relação a outras pessoas; e um baixo senso de realização pessoal (March-Amengual et al., 2022). O esgotamento não é dependente, puramente, de fatores predisponentes individuais, como expressão emocional ou meios de enfrentamento de estresse, mas também, está interligado a fatores

externos, como o molde do sistema educacional.

Assim, em um estudo para investigar duas coortes de todos os alunos do primeiro ano de programas em ciência da saúde e ciências não relacionadas à saúde, March-Amengual et al. (2022), evidenciaram que 3,4% dos estudantes relataram sofrimento psíquico e esgotamento acadêmico simultaneamente; 23,3% apresentam apenas sofrimento psíquico e 3,6% apenas esgotamento acadêmico. Ademais, dos estudantes que demonstraram sofrimento psíquico, 12,8% apresentaram burnout, contra 4,9% que não o tiveram e apresentaram burnout.

No que se refere as subescalas de esgotamento acadêmico, dos 137 estudantes com sofrimento psíquico, 95 (69,3%) apresentam níveis elevados de exaustão emocional, 35 (25,5%) níveis médios e 7 (5,1%) níveis inferiores de exaustão emocional. Não obstante, de todos os alunos com sofrimento psíquico, 14,6% demonstraram níveis elevados de despersonalização, 29,9% níveis médios e 55,5% níveis inferiores (March-Amengual et al., 2022).

O esgotamento físico mental experimentado pelos estudantes de Medicina, em decorrência da natureza da exigente da educação médica, pode gerar impactos negativos na vida acadêmica e pessoal dos alunos. Assim, Sherstha et al. (2021), em seu estudo transversal para determinar a prevalência de burnout entre estudantes de Medicina de uma faculdade de Medicina, observou-se uma prevalência de burnout de 65,9%, na qual, dentre os alunos do 1º e 2º ano do curso de Medicina, a prevalência desta síndrome se mostrou mais elevada no primeiro ano, visto que, os alunos destes períodos iniciais apresentam alto nível de estresse mesmo na fase precedente ao ingresso na faculdade de Medicina, uma vez que, muitos deles precisam de um período sabático para se prepararem para o vestibular de Medicina e serem aceitos na faculdade. Por conseguinte, após a admissão, lidar com um ambiente novo, de competitividade, falta de tempo ou atividades de lazer, pode contribuir para o elevado esgotamento em estudante de Medicina do primeiro ano.

Em concomitância, entre os alunos do ciclo clínico, representados como sendo do 3º, 4º e 5º anos, a prevalência de burnout foi maior entre os alunos do terceiro e quarto anos, e esta maior prevalência pode ser devida à transição das ciências básicas para as ciências clínicas (Sherstha et al., 2021).

Em um estudo transversal, realizado por Brito et al. (2023), para analisar as repercussões da pandemia de COVID-19 na saúde mental de estudantes de Medicina em Pernambuco, foi demonstrado a partir da aplicação do Inventário de Beck para ansiedade e Depressão, que, dos 416 estudantes participantes, aproximadamente 12,5% afirmaram um histórico patológico progresso de diagnóstico de COVID-19, na qual, observou-se que o percentual mais elevado de ansiedade moderada entre os estudantes diagnosticados com a infecção respiratória, de cerca de 35,85%. Ademais, a partir da mensuração do grau de resiliência, com o uso da escala de resiliência de Wagnild e Young, os autores concluíram que, uma resiliência moderadamente alta e suporte psicológico anterior à pandemia, foram fatores protetores independentes para ansiedade de moderada a grave.

Não obstante, cursar o ciclo clínico mostrou-se um fator de risco, importante, independente, para o surgimento de ansiedade de moderada a grave. Em concomitância, foram observadas maior frequência de depressão moderada entre os alunos que estavam cursando o ciclo básico da graduação (19,8%) e naqueles que possuíam residência fixa no mesmo município da universidade (58,6%) (Brito et al., 2023).

De forma semelhante, em estudo observacional de Leiva Nina, Indachochea-Cáceda e Medina-Chichon (2022), para determinar a associação entre ansiedade e depressão, foi demonstrado que, de 110 estudantes de Medicina participantes da pesquisa, 85,46% manifestaram algum grau de ansiedade e 50% manifestaram algum achado relativo à depressão, com maior ocorrência destes transtornos em indivíduos do sexo feminino, com baixo nível socioeconômico e que estavam cursando o ciclo clínico.

Em um estudo transversal realizado por De Sousa et al. (2018), para avaliar a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em estudantes de Medicina portugueses em comparação com estudantes de outras faculdades, a partir de uma amostra de 750 estudantes, foi observado uma prevalência de 21,5% de sintomas de ansiedade e 3,7% para sintomas

depressivos. Ademais, os sintomas depressivos estiveram associados ao mau desempenho acadêmico, ao passo que 59,6% dos estudantes com sintomas de ansiedade e 46,4% dos estudantes com sintomas depressivos não buscaram atendimento médico ou psicológico naquele momento.

De forma equivalente, em sua pesquisa transversal para examinar a relação entre atenção plena, estresse, depressão e desempenho acadêmico em uma amostra de estudantes de Medicina, Alzahrani et al. (2020), observaram que, a partir de uma amostra de 289 estudantes de Medicina, com abrangência em todos os anos do curso, níveis moderados e graves de estresse estiveram presentes em, respectivamente, 65,1% e 15,2% dos estudantes, além de ser denotado uma relação negativa entre a atenção plena quando presente níveis de estresse e depressão nos participantes da pesquisa.

Em um estudo observacional para avaliar a prevalência de sofrimento psicológico em estudantes de Medicina durante a pandemia de COVID-19, Pélissier et al. (2021) evidenciaram, a partir de 832 participantes, que 75% (625) dos participantes apresentaram algum grau de sofrimento psíquico, na qual, pode ser explicado pelo contexto da crise sanitária de COVID-19, com situações de confinamento, ensino remoto, medo de contrair a doença e insegurança social. Outrossim, fatores como dificuldades em relação à gestão de tempo durante o ensino à distância, equilíbrio entre vida pessoal e profissional, manutenção de carga horária elevada e falta de comunicação com corpo docente despontaram como agregadores ao sofrimento psíquico.

Yang et al. (2022), em seu estudo para explorar a associação de fatores de risco relacionados ao estilo de vida com a prevalência de problemas de saúde mental entre estudantes universitários, a partir da utilização da escala Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21), que mede os sintomas de depressão, ansiedade e estresse, demonstraram que as taxas de prevalência de sintomas de depressão, ansiedade e estresse, no início do estudo foram de 9,62% (66 participantes), 18,95% (130 participantes) e 8,02 (55 participantes), respectivamente, com base em um total de 686 estudantes incluídos no estudo.

Em concomitância, os indivíduos com sintomas de depressão apresentaram maior latência do sono, em conjunto com maior tempo de uso de computador, maior frequência de consumo de frituras, em comparação com os estudantes sem sintomas de depressão. De forma complementar, os fatores relacionados aos hábitos de vida como consumo de frituras e alimentação e não manutenção adequada do sono também se mostraram envolvidos com o surgimento de sintomas de ansiedade e estresse (Yang et al., 2022).

Em vista disso, situações de ansiedade, depressão, burnout e outras síndromes psíquicas, podem resultar ou se manifestar fisicamente a partir de processos de autolesão, que compreende comportamentos que visam causar danos físicos a si mesmo, independentemente do tipo de lesão infligida ou motivo da lesão. Dentre essas formas, a autolesão não suicida refere-se à destruição intencional de tecido corporal, na ausência de intenção letal e podem se manifestar através de cortes, queimaduras, arranhões, auto-agressão e overdose de medicamento, sendo um sintoma especialmente de ansiedade e depressão, com risco de suicídio aumentado por um fator de dez (Bairros et al, 2023).

Assim, Bairros et al (2023), descreveram, que de 330 estudantes de Medicina participantes de sua pesquisa, a frequência de autolesão não suicida foi de aproximadamente 27%, na qual, 25,2% (83 estudantes), afirmaram já terem sido diagnosticados com algum transtorno mental, onde 13,6% tinha diagnóstico prévio de ansiedade, ao passo que, 5,58% de depressão e 3,3% de transtorno de personalidade borderline. Não obstante, 57,9% dentre os 89 estudantes com autolesão não suicida, já tiveram ideação suicida pelo menos uma vez. Dessa forma, os autores concluíram que recursos devem ser fornecidos para o estabelecimento de intervenções individuais para os alunos que necessitam de apoio para lidar com o sofrimento psíquico.

Diversas outras síndromes podem surgir em meio ao ambiente estressante e de competitividade do curso de graduação de Medicina, entre as quais, pode-se ressaltar a Síndrome do Impostor, que é definida como um transtorno caracterizado pela incapacidade do indivíduo de reconhecer suas habilidades e internalizar suas conquistas, que leva ao surgimento de impactos

negativos na saúde mental, com repercussões no desempenho acadêmico (Landázuri et al., 2023).

Assim, Landázuri et al. (2023), em seu estudo transversal descritivo, para identificar a prevalência da síndrome do impostor e o nível de autoestimas em estudantes de uma faculdade de Medicina no Equador, observaram que, a síndrome esteve presente, sobretudo, em participantes do sexo feminino, com uma prevalência de aproximadamente 74,2%, em meio de uma amostra de 213 estudantes, e fatores como perfeccionismo e ausência de percepção de apoio social foram determinantes aumentar a probabilidade de desenvolvimento desta condição patológica e geração de sofrimento psicológico, ocasionando até em deserção acadêmica.

3.2 Influência do sono no desenvolvimento/manutenção de transtornos psiquiátricos

Existem evidências de que um sono de boa qualidade é fundamental para que haja manutenção do desempenho neurocognitivo e psicomotor e da saúde física e mental. Dessa forma, problemas relacionados ao sono são frequentes em estudantes de Medicina, em decorrência de muitas horas de aulas e estudos, estágios clínicos com horários noturnos, estresse emocional e muito tempo de uso de mídias sociais virtuais. Com isso, essa população de estudantes pode se tornam mais vulneráveis a transtornos de humor e de ansiedade (Perotta et al., 2021).

Nessa perspectiva, Perotta et al. (2021), demonstraram, a partir de seu ensaio randomizado, com aplicação da Escala de Sonolência Diurna de Epworth (ESE) para estudar o impacto da qualidade de sono, da sonolência diurna e privação de sono com 1.350 alunos de Medicina, que 37,8% dos estudantes de Medicina apresentavam valores elevados na ESE e 8,7% apontaram valores muito elevados. Além disso, os alunos com os maiores valores nessa escala apresentaram pior percepção do ambiente educativo. Não obstante, os alunos com escores mais elevados de sonolência diurna também demonstraram maior associação com índices elevados de sintomas de depressão e de traços de ansiedade.

3.3 Reconhecimento de condição de transtorno psiquiátrico e busca por ajuda profissional por estudantes de Medicina

Os estudantes universitários são uma das populações de alto risco para o desenvolvimento de transtornos mentais comuns, com uma taxa de prevalência variando de 10% a 85%, e maior risco de níveis patológicos de ansiedade e transtornos depressivos. Entre os grupos dos estudantes universitários, os estudantes do curso de Medicina deflagram como uma destas populações com risco ainda maior para o surgimento destes transtornos mentais. Contudo, a busca por ajuda para obtenção de apoio ou orientação para lidar com os transtornos ou sintomas apresentados, é notoriamente baixa em comparação com a população em geral (Gebreegziabher et al., 2019).

Gebreegziabher et al. (2019), demonstraram em seu estudo transversal com uma amostra de 844 participantes, mais da metade dos participantes (402), referiram não ter conhecimento dos serviços de saúde mental disponíveis na clínica estudantil, ao passo que, 142 participantes relataram ter experimentado mais de um dos sintomas somáticos estudados, como dor de cabeça, dor nas costas ou febre.

Além disso, os participantes que estão em risco de transtornos mentais comuns, 78,4% dos estudantes procuraram alguma forma de ajuda para seus problemas, e os 21,6% restantes não procuraram nenhuma forma de ajuda (Gebreegziabher et al., 2019).

Santos et al. (2023), em seu estudo prospectivo e transversal para determinar a frequência do uso de antidepressivos entre os estudantes de Medicina do Estado de Alagoas, dos quatro primeiros anos de graduação, com a utilização do Inventário de Ansiedade de Beck, demonstraram, que dos 342 participantes da pesquisa, 51 indivíduos (15%) relataram usar antidepressivos, enquanto 291 não realizavam o uso de fármacos desta classe. Por conseguinte, setenta e quatro motivos foram citados para o uso de antidepressivos, sendo estes: “crise de pânico (2); depressão pós-parto (1); fobia social (1); medo do curso (1); pânico noturno (2); sobrecarga pessoal e acadêmica (1); Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) (36);

transtorno depressivo menor (2); transtorno do estresse pós-traumático (1); transtorno obsessivo compulsivo (1); transtorno bipolar (2); transtorno da personalidade (1); transtorno de compulsão alimentar (1); transtorno de insônia (1); transtorno depressivo (17); transtorno disfórico pré-menstrual (1) e transtorno do pânico (2)”.

É importante evidenciar, que 76% dos casos de utilização de antidepressivos observados na pesquisa, foram prescritos por médicos psiquiatras, enquanto que apenas 2% foram descritos como automedicação. Dessa forma, tal fato demonstra um aumento progressivo, mesmo que não em sua totalidade, na busca pela especialidade médica de forma mais regular, em detrimento dos relatos históricos de busca de ajuda por estudantes da área da saúde somente em momentos de crises (Santos et al., 2023).

4. Conclusão

Os estudantes do curso de Medicina são, historicamente, reconhecidos pelo desenvolvimento de uma gama de condições psiquiátricas, como síndrome de Burnout, transtornos de ansiedade e de humor, em decorrência da extenuante carga horária de atividades curriculares e extracurriculares que são submetidos, em um ambiente de extrema concorrência profissional, e de cobranças tanto por preceptores/professores quanto pelo serviço/instituição a qual estão estagiando ou fazem parte.

Dessa forma, a privação de sono, o estresse vivido diariamente por conta do contato direto com indivíduos enfermos, além de preocupações com processos avaliativos e acerca do desempenho futuro da formação profissional, são mecanismos de aflição e funcionam como capacitadores para o surgimento de transtornos psiquiátricos. Em vista disso, apesar do reconhecimento de sinais e sintomas de tais patologias, muitos estudantes optam por não recorrer à ajuda profissional em momentos precoces do desenvolvimento de estados ansiosos ou depressivos, o que pode acarretar sofrimento futuro conforme vão sendo atribuídas mais responsabilidades.

Assim, torna-se necessário a intervenção institucional, do corpo docente e de programas de apoio educacional, para o reconhecimento precoce, abordagem prática e direcionada como mecanismos de contenção de repercussões clínicas e prejuízos pessoais aos estudantes de Medicina que estão em treinamento para prestar cuidados de assistência à saúde à população, através de investigações regulares em campos acadêmicos de estágio, em conjunto, com observações espaçadas no âmbito institucional, além de oferecer serviços porta-aberta, para o acolhimento destes estudantes e seguimento ao longo do curso de graduação.

Com isso, são necessários estudos para averiguar a longo prazo, a qualidade de vida e as consequências atribuídas aos transtornos psiquiátricos desenvolvidos nestes indivíduos durante o período de formação acadêmica, e avaliar, de forma conjunta, os impactos ocasionados no desempenho profissional e pessoal.

Referências

- Alzahrani, A. M., Hakami, A., Al-hadi, A., Batais, M., Alrasheed, A., & Almigbal, T. (2020). The interplay between mindfulness, depression, stress and academic performance in medical students: A Saudi perspective. *PLoS One*, 15(4). 10.1371/journal.pone.0231088
- Bairros, I., Osvaldo, M., Amarelo, D., Zarate, K., Castaldelli-maia, J., Ventríglio, A., Garcia, D., Caycho-rodriguez, T., & Torales, J. (2023). Autolesiones no suicidas en estudiantes de medicina: frecuencia y factores asociados. *Rev Nac (Itauguá)*, 15(2). 10.18004/rdn2023.dic.02.064.077
- Brito, E. S. V., Silva, L. N. B., Oliveira, T. M. M., Santos-veloso, M. A. O., & Lima, S. G. (2023). Effects of the Covid-19 pandemic on the mental health of medical students in Pernambuco. *Rev Bras Educ Méd*, 47(3). 10.1590/1981-5271v47.3-2022-0315
- Da Costa, D. S., Medeiros, N. S. B., Cordeiro, R. A., Frutuoso, E. S., Lopes, J. M., & Moreira, S. N. T. (2020). Sintomas de depressão, ansiedade e estresse em estudantes de medicina e estratégias institucionais de enfrentamento. *Rev Bras Educ Med*, 44(1). 10.1590/1981-5271v44.1-20190069
- De Sousa, J. M., Moreira, C., & Correia, D. (2018). Anxiety, Depression and Academic Performance: A Study Amongst Portuguese Medical Students Versus Non-Medical Students. *Acta Med Port*, 31(9), 54-462

- Gebreegziabher, Y., Girma, E., & Tesfaye, M. (2019) Help-seeking behavior of Jimma university students with common mental disorders: A cross-sectional study. *PLoS One*, 14(2). 10.1371/journal.pone.0212657
- Hankir, A. K., Northall, A., & Zaman, R. (2014) Stigma and mental health challenges in medical students. *BMJ Case Rep*. 10.1136/bcr-2014-205226
- Haykal, K. A, Pereira, L, & Poder, A. F. K. (2022) Medical student wellness assessment beyond anxiety and depression: A scoping review. *PLoS One*, 17 (10). 10.1371/journal.pone.0276894.
- Landázuri, M., Emilia, A., Granada, P., Abigail, L., Guasgua, A., Luis, R., Cevallos, S., & Jacqueline, E. (2023). Prevalencia del síndrome del impostor y nivel de autoestima en estudiantes de una facultad de medicina del Ecuador. *Cambios rev. Méd*, 22 (1), 897.
- Leiva Nina, M., Indacochea Cáceda, S., Cano, L., & Medina Chinchon, M. (2022). Association between anxiety and depression in Medical students at Universidad Ricardo Palma during the year 2021. *Rev Fac Med Hum*, 22 (4), 735-742.
- March-Amengual, J. M., Badii, I. C., Casas-baroy, J. C., Altarriba, C., Comella, C. A., Pujoul-farriols, R., Baños, J. E., Galbany-estrugués, P., & Cayuela, A. C. (2022). Psychological Distress, Burnout, and Academic Performance in First Year College Students. *Int J Environ Res Public Health*, 19(6), 3356.
- Pacheco, J. P. Giacomini, H. T., Tam, W. W., Ribeiro, T. B., Arab, C., Bezerra, I. M., & Pinasco, G. C. (2017). Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry*, 39(4), 369-378.
- Pélissier, C., Viale, M., Berthelot, P., Piozat, B., Massoubre, C., Tiffet, T., & Fontana, L. (2021). Factors Associated with Psychological Distress in French Medical Students during the COVID-19 Health Crisis: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*, 18(24), 12951.
- Perotta, B., Arantes-costa, F, Enns, S., Figueiro-filho, E., Paro, H., Santos, I., Lorenzi Filho, G., Martins, M., & Tempiski, P. (2021). Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students. *BMC Med Educ*, 21 (1), 111.
- Santos, F. M. O, Ribeiro Filho, D. C., Melo, M., & Silva, L. G. O. B. (2023) Avaliação da incidência de uso de antidepressivos em estudantes de medicina do estado de Alagoas. *Medicina (Ribeiro Preto)*, 56(3). 10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2023.208762
- Shrestha, D. B., Katuwal, N., Tamang, A., Paudel, A., Gautama, A., Sharma, M., Bhusal, U., & Budhathoki, P. (2021). Burnout among medical students of a medical college in Kathmandu, A cross-sectional study. *PLoS One*, 16(6). 10.1371/journal.pone.0253808.
- Silva, R. M., Bezerra, I. C., Brasil, C. C. P., & Moura, E. R. F. (2018). Estudos quantitativos: enfoques teóricos e técnicas de coleta de informações. *Sobral: Edições UVA*, 305.
- Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 8(1), 102-106.
- Yang, B. W., Zou, P., Chen, Q., Sol, L., Ling, X., Yang, H., Zhou, N. Y., Wang, L. H., Huang, L. P., Liu, J. Y., Yang, H. F., & Cao, J., A. O. L. (2022). Lifestyle-related risk factors correlated with mental health problems: A longitudinal observational study among 686 male college students in Chongqing, China. *Front Public Health*.
- Zeng, W., Chen, R. Q., Wang, X. Y., & Zhang, Q. D. W. (2019). Prevalence of mental health problems among medical students in China: A meta-analysis. *Medicina (Baltimore)*, 98(18). 10.1097/MD.00000000000015337.