

## **Fatores sociodemográficos, acadêmicos e de estilo de vida, associados à ansiedade e à depressão em graduandos de Medicina**

**Sociodemographic, academic, and lifestyle factors associated with anxiety and depression among Medical students**

**Factores sociodemográficos, académicos y de estilo de vida asociados con la ansiedad y la depresión en estudiantes de Medicina**

Recebido: 08/12/2025 | Revisado: 12/12/2025 | Aceitado: 12/12/2025 | Publicado: 13/12/2025

### **Gerson de Souza Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6084-7313>  
Faculdade de Medicina Ages, Brasil  
E-mail: [gerson.s.santos@ulife.com.br](mailto:gerson.s.santos@ulife.com.br)

### **Victor Lima de Paiva Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0142-7922>  
Faculdade de Medicina Ages, Brasil  
E-mail: [victorpfritas95@gmail.com](mailto:victorpfritas95@gmail.com)

### **João Maycon Nascimento Cardoso**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1116-457X>  
Faculdade de Medicina Ages, Brasil  
E-mail: [jmaycon2908@gmail.com](mailto:jmaycon2908@gmail.com)

### **Jacqueline Santiago Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9104-5089>  
Faculdade de Medicina Ages, Brasil  
E-mail: [jacqsalves@gmail.com](mailto:jacqsalves@gmail.com)

### **Luís Henrique Dourado Loula**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7959-5823>  
Faculdade de Medicina Ages, Brasil  
E-mail: [kinhojd19@gmail.com](mailto:kinhojd19@gmail.com)

### **Resumo**

O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência e analisar a associação entre fatores sociodemográficos, acadêmicos e de estilo de vida e a presença de sintomas de ansiedade e depressão em estudantes de medicina de uma instituição do interior da Bahia. Trata-se de um inquérito observacional, transversal, de abordagem quantitativa, realizado com 110 estudantes que responderam aos instrumentos GAD-7 e PHQ-9, além de um questionário de caracterização. Foram conduzidas análises descritivas, bivariadas e regressão logística multivariada para identificar preditores independentes de ansiedade e depressão. Os resultados mostraram prevalências elevadas de ansiedade (53,6 por cento) e depressão (58,2 por cento). Na análise ajustada, a idade apresentou associação inversa com ansiedade, indicando que estudantes mais jovens apresentaram maior chance de sintomas ansiosos. Para depressão, o sexo feminino manteve associação independente, com maior probabilidade de sintomas depressivos em comparação ao sexo masculino. Variáveis como prática de lazer, atividade física, renda suficiente e satisfação com o curso não mantiveram significância após ajuste multivariado. Conclui-se que o sofrimento psicológico entre estudantes de medicina é expressivo e influenciado por fatores individuais e sociodemográficos. A identificação de grupos mais vulneráveis, como mulheres e estudantes mais jovens, ressalta a necessidade de políticas institucionais de promoção da saúde mental e de intervenções preventivas contínuas. Estudos longitudinais são recomendados para aprofundar a compreensão desses determinantes e orientar estratégias de cuidado mais efetivas.

**Palavras-chave:** Estudantes de Medicina; Ansiedade; Depressão; Saúde mental; Fatores de risco.

### **Abstract**

The objective of this study was to investigate the prevalence of anxiety and depression symptoms and to analyze the association between sociodemographic, academic, and lifestyle factors and these outcomes among medical students at an institution in the interior of Bahia, Brazil. This was an observational, cross-sectional, quantitative survey conducted with 110 students who completed the GAD-7 and PHQ-9 instruments, in addition to a characterization questionnaire. Descriptive analyses, bivariate tests, and multivariate logistic regression were performed to identify independent predictors of anxiety and depression. The results indicated high prevalences of anxiety (53.6 percent) and depression (58.2 percent). In the adjusted analysis, age showed an inverse association with anxiety, indicating that younger students had a higher likelihood of experiencing anxious symptoms. For depression, female sex remained an

independent predictor, with a higher probability of depressive symptoms compared with males. Variables such as leisure activities, physical activity, sufficient income, and course satisfaction did not retain significance after multivariate adjustment. These findings suggest that psychological distress among medical students is substantial and influenced by individual and sociodemographic factors. The identification of more vulnerable groups, such as women and younger students, underscores the need for institutional policies promoting mental health and continuous preventive interventions. Longitudinal studies are recommended to deepen the understanding of these determinants and guide more effective support strategies.

**Keywords:** Medical Students; Anxiety; Depression; Mental health; Risk factors.

### Resumen

El objetivo de este estudio fue investigar la prevalencia y analizar la asociación entre factores sociodemográficos, académicos y de estilo de vida y la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de una institución del interior de Bahía. Se trata de una encuesta observacional, transversal y de enfoque cuantitativo, realizada con 110 estudiantes que respondieron a los instrumentos GAD-7 y PHQ-9, además de un cuestionario de caracterización. Se realizaron análisis descriptivos, bivariados y regresión logística multivariada para identificar predictores independientes de ansiedad y depresión. Los resultados mostraron prevalencias elevadas de ansiedad (53,6 por ciento) y depresión (58,2 por ciento). En el análisis ajustado, la edad presentó una asociación inversa con la ansiedad, lo que indica que los estudiantes más jóvenes tuvieron mayor probabilidad de presentar síntomas ansiosos. Para la depresión, el sexo femenino se mantuvo como predictor independiente, con mayor probabilidad de síntomas depresivos en comparación con el sexo masculino. Variables como la práctica de ocio, actividad física, ingreso suficiente y satisfacción con el curso no mantuvieron significancia después del ajuste multivariado. Se concluye que el sufrimiento psicológico entre estudiantes de medicina es significativo y está influenciado por factores individuales y sociodemográficos. La identificación de grupos más vulnerables, como mujeres y estudiantes más jóvenes, resalta la necesidad de políticas institucionales de promoción de la salud mental e intervenciones preventivas continuas. Se recomiendan estudios longitudinales para profundizar la comprensión de estos determinantes y orientar estrategias de cuidado más efectivas.

**Palabras clave:** Estudiantes de Medicina; Ansiedad; Depresión; Salud mental; Factores de riesgo.

## 1. Introdução

A formação em medicina impõe aos estudantes uma combinação intensa de exigências cognitivas, emocionais e psicossociais, situando-os em um contexto de vulnerabilidade significativa para transtornos mentais (burnout, ansiedade e depressão). Esse cenário é amplamente reconhecido em revisões sistemáticas recentes, que apontam prevalência global de ansiedade em torno de 45 % e de depressão em torno de 48 % durante o contexto da pandemia de COVID-19 (Lin et al., 2024). Essas estimativas destacam, de forma alarmante, que quase metade dos estudantes de medicina pode experimentar sintomas moderados a severos desses transtornos, evidenciando um desafio sanitário e acadêmico global.

Além da pandemia, contextos acadêmicos e pessoais resistentes ao estresse, como exigências curriculares elevadas, exames frequentes, insegurança quanto ao futuro profissional e sobrecarga de jornada, figuram como alicerces desse sofrimento psicológico (Almadani et al., 2024; Beshr et al., 2024). Em análise recente, autoras como Vagiri et al. (2025) identificaram que estudantes oriundos de áreas rurais possuem risco aumentado de ansiar por suporte psicológico, possivelmente pela precariedade de acesso a recursos de saúde mental e pela sobrecarga sociocultural de migrar para centros maiores para estudar. Tal achado sugere que variáveis sociodemográficas extremas, como local de origem geográfica, também devem compor investigações sobre determinantes de ansiedade e depressão.

No Brasil, o corpo de evidências, embora menos volumoso que nos grandes centros internacionais, revela padrões semelhantes. Investigação longitudinal conduzida com estudantes brasileiros demonstrou declínio progressivo na qualidade de vida psicológica e física à medida que avançavam nos semestres, com prevalência autorrelatada de ansiedade em 61,8 % e depressão em 28,1 % em momentos críticos da formação (estudantes próximos da graduação) (Impact of Medical School on Quality of Life and Mental Health in Brazil, 2024). Também, em metanálise sobre estudantes de medicina brasileiros, identificou-se que cerca de 30,6 % apresentam sintomas depressivos, enquanto 32,9 % relatam sintomas ansiosos (Mental health problems among medical students in Brazil, 2024). Esses dados confirmam que o ambiente formativo nacional reproduz parcialmente o padrão global de sofrimento psicológico elevado.

Entretanto, é importante notar que tais estudos frequentemente são transversais, com limitações na inferência causal e no controle simultâneo de múltiplos fatores associados. Poucos se debruçam em investigações multivariadas robustas que diferenciem preditores independentes em contexto regional, especialmente no interior do Nordeste do Brasil. Além disso, lacunas persistem quanto à influência comparativa de fatores de estilo de vida, por exemplo, prática regular de lazer, atividade física, emprego remunerado, e de fatores acadêmicos (satisfação com o curso, carga de estudo, progressão curricular) como potenciais modificadores da vulnerabilidade psicológica.

Em paralelo, intervenções como programas de mindfulness baseados em evidência foram testadas em populações de estudantes de medicina, com resultados promissores na redução de ansiedade e depressão, embora a literatura brasileira ainda seja incipiente nesse campo (Easing the Burden: a pilot study on the impact of mindfulness on medical students, 2025). Em síntese, há convergência internacional e nacional para o fato de que estudantes de medicina estão sob carga psicológica elevada; contudo, há escassez de estudos regionais que examinem fatores protetores e riscos simultâneos, com análise multivariada, para subsidiar intervenções específicas.

Diante desse panorama, evidencia-se a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre os determinantes de ansiedade e depressão entre graduandos de medicina, especialmente em contextos interioranos do Brasil, nos quais as condições acadêmicas e de vida assumem características próprias. Assim, o presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência e analisar a associação entre fatores sociodemográficos, acadêmicos e de estilo de vida e a presença de sintomas de ansiedade e depressão em estudantes de medicina de uma instituição do interior da Bahia. Espera-se que os achados possam orientar intervenções institucionais voltadas à prevenção e ao cuidado em saúde mental no âmbito da formação médica.

## 2. Metodologia

Realizou-se uma pesquisa social com estudantes, de natureza quali-quantitativa, por meio da aplicação de questionários estruturados (Pereira et al., 2018). Os dados coletados foram analisados utilizando estatística descritiva, contemplando a construção de classes de dados, bem como o cálculo de medidas de tendência central (média), medidas de dispersão (desvio padrão), além de frequências absolutas (n) e relativas (%), conforme descrito por Shitsuka et al. (2014). Para o tratamento e a interpretação dos resultados, empregaram-se procedimentos de análise estatística, em consonância com as orientações metodológicas de Vieira (2021) e Costa Neto e Bekman (2009).

Este estudo integra um projeto institucional mais amplo voltado à avaliação multidimensional da saúde mental de estudantes de medicina, previamente aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa e realizado em uma instituição de ensino superior do interior da Bahia. Configura-se como um inquérito observacional, transversal, de abordagem quantitativa e caráter analítico, estruturado para estimar a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão e identificar fatores sociodemográficos, acadêmicos e de estilo de vida associados a esses desfechos.

A escolha por um delineamento transversal fundamentou-se na sua adequação metodológica para captar, em um único ponto temporal, o panorama de saúde mental da população estudada, possibilitando a análise de múltiplos preditores de forma simultânea e com elevada eficiência operacional. Além disso, o estudo foi delineado, conduzido e reportado em conformidade com as recomendações metodológicas do **Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)**, assegurando rigor, transparência e padronização na descrição dos procedimentos metodológicos e na interpretação dos achados.

A pesquisa foi realizada na Faculdade Ages de Medicina de Irecê, instituição privada localizada no município de Irecê, Bahia, que em 2020 contava com população aproximada de 74–75 mil habitantes e desempenha papel de polo regional de formação em saúde. À época da coleta de dados, o curso de medicina possuía cerca de 170 estudantes regularmente matriculados em diferentes etapas da graduação, configurando o universo potencial do estudo.

Foram elegíveis todos os alunos com idade igual ou superior a 18 anos, regularmente matriculados na graduação em medicina, presentes na instituição no período da coleta e que aceitaram participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos estudantes menores de 18 anos ou desligados do curso. A amostragem foi de conveniência, de caráter não probabilístico, uma vez que se buscou incluir todos os estudantes acessíveis durante o período de coleta. Do total de 130 discentes convidados, 110 aceitaram participar e responderam integralmente aos instrumentos, resultando em taxa de resposta de 84,6 por cento e conferindo poder estatístico adequado para análises multivariadas com número moderado de preditores.

A coleta de dados ocorreu em 2022, em salas reservadas da instituição, em horários acordados com a coordenação do curso de forma a minimizar interferências nas atividades acadêmicas. A equipe de coleta foi composta por pesquisadores previamente treinados para padronizar a aplicação dos questionários, esclarecer dúvidas sem induzir respostas e garantir ambiente de privacidade e conforto. Os instrumentos foram autoaplicados em versão impressa, com tempo médio de preenchimento de 20 a 30 minutos. Ao final, os questionários foram conferidos quanto à completude e armazenados em envelope lacrado, sob guarda do pesquisador responsável.

As variáveis independentes foram obtidas por meio de um Questionário de Caracterização Sociodemográfica e de Saúde, elaborado para o estudo com base em literatura prévia e em instrumentos do Ministério da Saúde. Esse questionário contemplou sexo, idade, estado conjugal, presença de filhos, situação de moradia, exercício de atividade remunerada, prática regular de lazer e de atividade física, presença de outra graduação, percepção de suficiência da renda familiar, uso diário de medicamentos, uso de psicofármacos, presença de doenças crônicas, histórico recente de acompanhamento em saúde mental, tabagismo e grau de satisfação com o curso. Essas variáveis foram operacionalizadas predominantemente em categorias dicotômicas ou ordinais de baixa colinearidade, favorecendo a incorporação em modelos multivariados.

Os desfechos de interesse foram sintomas de ansiedade e de depressão. A ansiedade foi avaliada por meio da escala Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7), instrumento de rastreio amplamente utilizado internacionalmente, validado para a população brasileira e composto por sete itens que investigam frequência de sintomas nas últimas duas semanas em escala Likert de quatro pontos. O escore total varia de 0 a 21, sendo que, neste estudo, adotou-se ponto de corte igual ou superior a 10 para indicar presença de sintomas ansiosos clinicamente relevantes.

A depressão foi rastreada utilizando o Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), também validado para o contexto brasileiro, que contém nove itens correspondentes aos critérios diagnósticos de episódio depressivo maior. Cada item é pontuado de 0 a 3, com escore total de 0 a 27. Assim como em estudos prévios, considerou-se presença de sintomas depressivos significativos quando o escore foi igual ou superior a 10.

Embora o projeto original contemplasse avaliação ampliada da saúde mental com instrumentos adicionais, religiosidade/espiritualidade, coping religioso, qualidade de vida, ideação suicida e uso problemático de álcool, o presente artigo focaliza especificamente os dados relativos a depressão, ansiedade e variáveis sociodemográficas, acadêmicas e de estilo de vida.

Os dados foram digitados em dupla entrada independente no Microsoft Excel, com posterior validação de consistência por meio do software Epi-Info 3.5.3, a fim de reduzir erros de digitação. Em seguida, o banco consolidado foi exportado para o pacote estatístico SPSS, versão 13.0 para Windows, no qual foram conduzidas as análises estatísticas. Inicialmente, procedeu-se à análise descritiva das variáveis, com cálculo de frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas, e de medidas de tendência central e dispersão para variáveis numéricas.

Na etapa analítica, avaliou-se a associação entre potenciais fatores explicativos e os desfechos de ansiedade e depressão dicotomizados. Foram estimadas razões de chances (odds ratios) brutas e respectivos intervalos de confiança de 95 por cento por meio de regressão logística binária. Na seleção de variáveis para os modelos ajustados, foram considerados, em

princípio, aqueles preditores que apresentaram valor de  $p$  menor que 0,20 nas análises bivariadas ou relevância teórica reconhecida na literatura.

Em seguida, foram construídos modelos múltiplos separados para ansiedade ( $GAD-7 \geq 10$ ) e depressão ( $PHQ-9 \geq 10$ ), utilizando procedimento enter e avaliando-se a presença de interações e multicolinearidade pelo exame de variâncias inflacionadas. Permaneceram nos modelos finais as variáveis com valor de  $p$  menor que 0,05, bem como aquelas que atuavam como potenciais confundidoras, isto é, cuja retirada alterava em 10 por cento ou mais o coeficiente das demais. A qualidade de ajuste foi verificada por meio do teste de Hosmer-Lemeshow e da análise da capacidade discriminatória pela curva ROC.

O estudo respeitou integralmente os princípios éticos da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Unicentro Ages, sob parecer consubstanciado número 5.693.994 e CAAE 60623122.0.0000.8013. Todos os participantes foram informados sobre objetivos, procedimentos, riscos e benefícios, assegurando-se voluntariedade, confidencialidade e possibilidade de desistência em qualquer etapa, sem prejuízo acadêmico. Os dados foram analisados de forma agregada, sem identificação nominal, e os resultados serão divulgados em meios científicos e institucionais com vistas à implementação de estratégias de promoção da saúde mental estudantil.

### 3. Resultados

Dos 130 alunos convidados a participar do estudo, 110 (84,62%) aceitaram e responderam integralmente aos questionários. As características dos participantes estão apresentadas na Tabela 1. A amostra do estudo foi composta por 110 estudantes de medicina, predominando o sexo feminino (68,2%; IC95% 59,0–76,1) e a faixa etária de 21 a 29 anos (55,5%; IC95% 46,1–64,4), o que reflete a distribuição etária e de gênero comumente observada em cursos de graduação em saúde no Brasil. Observou-se que a maioria era solteira ou sem companheiro (83,6%; IC95% 75,6–89,4) e sem filhos (81,8%; IC95% 73,6–87,9), característica esperada em função da idade média da amostra.

Em relação às condições acadêmicas e de estilo de vida, pouco menos da metade dos estudantes relatou prática regular de lazer (42,7%; IC95% 33,9–52,1), embora a maioria praticasse atividade física regular (66,4%; IC95% 57,1–74,5). Cerca de um quinto declarou exercer atividade remunerada (19,1%; IC95% 12,8–27,4), o que pode representar uma sobrecarga adicional ao curso. A maioria relatou renda familiar suficiente (80,0%; IC95% 71,6–86,4), mas 20,0% apontaram dificuldades financeiras, o que pode influenciar a saúde mental e o desempenho acadêmico.

Do ponto de vista clínico, 27,3% haviam consultado profissionais de saúde mental nos últimos três meses (IC95% 19,8–36,3), 10% declararam doenças crônicas (IC95% 5,7–17,0) e 4,5% relataram tabagismo (IC95% 2,0–10,2). Quanto à satisfação com o curso, mais da metade declarou-se satisfeita (53,6%) ou muito satisfeita (13,7%), embora 7,2% tenham se manifestado insatisfeitos, evidenciando heterogeneidade na percepção acadêmica.

**Tabela 1** - Caracterização dos participantes do estudo (n=110). Irecê, BA, Brasil, 2022.

Variáveis	n (%)	IC 95%
<b>Idade (em anos)</b>		
≤ 20	38 (34,5)	26,3 – 43,8
21-29	61 (55,5)	46,1 – 64,4
≥ 30	11 (10,0)	5,7 – 17,0
<b>Sexo</b>		
Masculino	35 (31,8)	23,9 – 41,0
Feminino	75 (68,2)	59,0 – 76,1
<b>Estado conjugal</b>		
Sem companheiro	92 (83,6)	75,6 – 89,4
Com companheiro	262 (67,00)	10,6 – 24,4
<b>Tem filhos</b>		
Sim	20 (18,2)	12,1 – 26,4
Não	90 (81,8)	73,6 – 87,9
<b>Atividade remunerada</b>		
Sim	21 (19,1)	12,8 – 27,4
Não	89 (80,9)	72,6 – 87,2
<b>Prática de lazer regular</b>		
Sim	47 (42,7)	33,9 – 52,1
Não	63 (33,6)	47,9 – 66,1
<b>Atividade física regular</b>		
Sim	73 (66,4)	57,1 – 74,5
Não	37 (54,20)	25,5 – 42,9
<b>Renda familiar suficiente</b>		
Sim	88 (80,00)	71,6 – 86,4
Não	22(20,00)	13,6 – 28,4
<b>Consulta de saúde mental (3m)</b>		
Sim	30 (27,3)	19,8 – 36,3
Não	80 (72,7)	63,7 – 80,2
<b>Doenças crônicas</b>		
Sim	11 (10,0)	5,7 – 17,0
Não	99 (90,0)	83,0 – 94,3
<b>Tabagismo</b>		
Sim	5 (4,5)	2,0 – 10,2
Não	105 (95,5)	89,8 – 98,0
<b>Satisfação com o curso</b>		
Muito insatisfeito	5 (4,5)	2,0 – 10,2
Insatisfeito	3 (2,7)	0,9 – 7,7
Neutro	28 (25,5)	18,2 – 34,3
Satisfeito	59 (53,6)	44,4 – 62,7
Muito satisfeito	15 (13,7)	8,4 – 21,3

Fonte: Elaborado pelos Autores, com dados da pesquisa.

Na análise bivariada (Tabela 2), algumas variáveis demonstraram associação estatisticamente significativa. Significativa, com sintomas de ansiedade ( $GAD-7 \geq 10$ ) e/ou depressão ( $PHQ-9 \geq 10$ ). Para ansiedade, observou-se que estudantes que referiam prática regular de lazer e atividade remunerada reduziu significativamente a chance de ansiedade ( $OR = 0,37$ ;  $IC95\% 0,14-0,98$ ;  $p < 0,05$ ), possivelmente refletindo maior independência financeira ou ampliação de redes de

suporte social. Em contrapartida, realizar com aumentou o risco de ansiedade (OR = 3,07; IC95% 1,25–7,57;  $p < 0,05$ ), o que pode ser explicado por causalidade reversa, uma vez que estudantes mais sintomáticos tendem a buscar atendimento.

Quanto à depressão, destacou-se o sexo feminino como fator associado (OR = 2,94; IC95% 1,29–6,66;  $p < 0,05$ ), confirmando achados da literatura que apontam maior prevalência de sintomas depressivos entre mulheres. Além disso, a atividade remunerada também se associou de forma inversa, sendo fator de proteção (OR = 0,29; IC95% 0,11–0,78;  $p < 0,05$ ).

A Tabela 3 apresenta os resultados das análises bivariadas. Após ajuste multivariado, os resultados evidenciaram diferenças relevantes entre os preditores de ansiedade ( $GAD-7 \geq 10$ ) e depressão ( $PHQ-9 \geq 10$ ).

Para ansiedade, a variável idade apresentou associação estatisticamente significativa, com OR = 0,89 (IC95% 0,81–0,99;  $p = 0,028$ ), indicando que estudantes mais jovens têm maior chance de sintomas ansiosos, enquanto o aumento da idade exerce efeito protetor. Embora variáveis como lazer regular e atividade remunerada tenham se mostrado protetoras na análise bivariada, perderam significância após ajuste, sugerindo que seus efeitos podem estar mediados por outros fatores, como idade e carga acadêmica.

Para depressão, destacou-se o sexo feminino como fator associado independentemente, com OR = 2,69 (IC95% 1,11–6,51;  $p = 0,028$ ), reforçando o achado já identificado na análise bivariada e consistente com a literatura que aponta maior vulnerabilidade das mulheres para sintomas depressivos. Nenhuma outra variável manteve significância após o ajuste, incluindo idade, lazer, atividade física e renda, o que sugere que o sexo feminino é o principal preditor independente de depressão nessa amostra.

A Tabela 4 apresenta os resultados dos modelos de regressão logística ajustado. Na análise multivariada, o sexo feminino manteve associação independente com depressão (ORa = 2,69; IC95%: 1,11–6,51;  $p = 0,028$ ), indicando que mulheres apresentaram cerca de 2,7 vezes maior chance de sintomas depressivos em comparação ao sexo masculino, mesmo após ajuste por idade, satisfação com o curso, prática de atividade física, frequência de lazer, renda familiar, exercício de atividade remunerada e presença de doenças crônicas.

As demais variáveis não demonstraram associação estatisticamente significativa com o desfecho: Idade: ORa = 0,95 (IC95%: 0,87–1,04;  $p = 0,293$ ); Satisfação com o curso (alto nível): ORa = 0,72 (IC95%: 0,29–1,75;  $p = 0,467$ ); Atividade física regular: ORa = 1,32 (IC95%: 0,51–3,37;  $p = 0,568$ ); Lazer regular: ORa = 0,77 (IC95%: 0,32–1,86;  $p = 0,567$ ); Renda familiar suficiente: ORa = 1,23 (IC95%: 0,43–3,55;  $p = 0,701$ ); Atividade remunerada: ORa = 0,43 (IC95%: 0,13–1,40;  $p = 0,161$ ), sugerindo possível efeito protetor, embora sem significância estatística; Doenças crônicas: ORa = 1,05 (IC95%: 0,26–4,21;  $p = 0,945$ ). Estes resultados reforçam o sexo feminino como fator independente para depressão no contexto estudado, enquanto os demais fatores não influenciaram significativamente o desfecho após os ajustes.

**Tabela 2** - Escores médios e prevalência de ansiedade e depressão (n=110). Irecê, BA, Brasil, 2022.

Desfecho	Média (DP)	Prevalência $\geq 10$ n (%)
Ansiedade (GAD-7)	10,9 (5,98)	59 (53,6%)
Depressão (PHQ-9)	11,1 (6,38)	64 (58,2)

Comentário: Esta tabela apresenta os resultados de forma resumida, facilitando a interpretação conforme a seção correspondente do texto.  
Fonte: Elaborado pelos Autores, com dados da pesquisa.

**Tabela 3** - Análises bivariadas: fatores associados a ansiedade (GAD-7  $\geq 10$ ) e depressão (PHQ-9  $\geq 10$ ).

Variáveis	GAD-7 $\geq 10$ OR bruto (IC95%)	PHQ-9 $\geq 10$ OR bruto (IC95%)
Sexo feminino	1,87 (0,84 – 4,17)	2,94 (1,29 – 6,66)*
Satisfeito/muito satisfeito	0,64 (0,29 – 1,43)	0,71 (0,32 – 1,60)
Atividade física regular	0,71 (0,32 – 1,56)	1,09 (0,50 – 2,41)
Lazer regular	0,46 (0,22 – 0,99)*	0,70 (0,33 – 1,50)
Renda suficiente	1,49 (0,59 – 3,75)	1,21 (0,48 – 3,04)
Atividade remunerada	0,37 (0,14 – 0,98)*	0,29 (0,11 – 0,78)*
Doenças crônicas	1,51 (0,44 – 5,17)	1,23 (0,36 – 4,23)
Consulta saúde mental (3m)	3,07 (1,25 – 7,57)*	1,60 (0,68 – 3,80)
Tabagismo	10,39 (0,56 – 192,7)	2,26 (0,34 – 14,9)
Tem filhos	1,06 (0,41 – 2,75)	0,67 (0,26 – 1,74)

Comentário: Esta tabela apresenta os resultados de forma resumida, facilitando a interpretação conforme a seção correspondente do texto.  
\*  $p < 0,05$ . Fonte: Elaborado pelos Autores, com dados da pesquisa.

**Tabela 4** - Modelos de regressão logística ajustada. Desfecho: Ansiedade (GAD-7  $\geq 10$ ).

Variáveis	OR ajustada (IC95%)	p
Sexo feminino	1,69 (0,69–4,12)	0,248
Idade	0,89 (0,81–0,99)	0,028*
Satisfação alta	0,65 (0,27–1,58)	0,339
Atividade física regular	0,97 (0,38–2,48)	0,957
Lazer regular	0,50 (0,21–1,19)	0,118
Renda suficiente	1,50 (0,51–4,42)	0,459
Atividade remunerada	0,79 (0,23–2,65)	0,700
Doenças crônicas	1,36 (0,34–5,55)	0,664

Comentário: Esta tabela apresenta os resultados de forma resumida, facilitando a interpretação conforme a seção correspondente do texto.  
Fonte: Elaborado pelos Autores, com dados da pesquisa.

**Tabela 5** - Desfecho: Depressão (PHQ-9  $\geq 10$ ).

Variáveis	OR ajustada (IC95%)	p
Sexo feminino	2,69 (1,11–6,51)	0,028*
Idade	0,95 (0,87–1,04)	0,293
Satisfação alta	0,72 (0,29–1,75)	0,467
Atividade física regular	1,32 (0,51–3,37)	0,568
Lazer regular	0,77 (0,32–1,86)	0,567
Renda suficiente	1,23 (0,43–3,55)	0,701
Atividade remunerada	0,43 (0,13–1,40)	0,161
Doenças crônicas	1,05 (0,26–4,21)	0,945

Comentário: Esta tabela apresenta os resultados de forma resumida, facilitando a interpretação conforme a seção correspondente do texto.  
\*  $p < 0,05$ . Fonte: Elaborado pelos Autores, com dados da pesquisa.

#### 4. Discussão

Os resultados deste estudo reafirmam que estudantes de medicina constituem um grupo de elevada vulnerabilidade para sintomas ansiosos e depressivos, em consonância com evidências recentes que mostram prevalências superiores a 45% para ansiedade e próximas a 50% para depressão em diferentes cenários educacionais, sobretudo no período pós-pandemia (Lin et al., 2024; Tahmasbipour & Taheri, 2021; Tian et al., 2024). Esses achados sugerem que a formação médica continua marcada por tensões estruturais, carga horária intensa, pressão por desempenho, cultura competitiva, exposição precoce ao sofrimento humano, que exercem impacto persistente sobre o bem-estar psicológico dos estudantes, independentemente do contexto institucional.



A associação entre ansiedade e idade, com maior risco entre estudantes mais jovens, é consistente com estudos recentes que demonstram que as fases iniciais da graduação representam um período crítico de vulnerabilidade emocional. Pesquisas multicêntricas indicam que calouros e estudantes nos primeiros semestres apresentam menor repertório de estratégias de enfrentamento, maior insegurança quanto às próprias competências e dificuldades mais intensas de adaptação a demandas acadêmicas e sociais simultâneas (Shafiee et al., 2024; Rehman et al., 2022). Esse conjunto de fatores pode explicar o padrão observado, reforçando que a transição para o ambiente universitário é um momento determinante para o surgimento de sintomas ansiosos.

No caso da depressão, o sexo feminino manteve associação independente, mesmo após ajuste para múltiplas variáveis, resultado amplamente documentado em estudos contemporâneos. Revisões sistemáticas recentes apontam que mulheres estudantes de medicina apresentam maior probabilidade de desenvolver sintomas depressivos, possivelmente em razão de diferenças socioculturais, padrões de internalização emocional, expectativas de desempenho e maior exposição a microviolências cotidianas (Ayubi et al., 2023; Beshr et al., 2024; Camelier-Mascarenhas et al., 2023). Evidências nacionais sugerem ainda que o sofrimento psicológico entre mulheres tende a ser mais intenso e persistente ao longo do curso, revelando desigualdades de gênero que atravessam a formação médica.

Um aspecto relevante deste estudo é que variáveis de estilo de vida e características acadêmicas, como lazer, atividade física, renda e satisfação com o curso, perderam significância após ajuste multivariado. Isso sugere que o adoecimento psicológico dos estudantes está relacionado a determinantes mais amplos e complexos, que ultrapassam comportamentos individuais. A literatura recente aponta que fatores protetores, embora importantes, não neutralizam os efeitos de estressores estruturais crônicos relacionados ao ambiente de ensino, como sobrecarga curricular, práticas pedagógicas punitivas e cultura institucional de alta exigência (Sinval et al., 2024; Dyrbye et al., 2020). Assim, intervenções centradas apenas no indivíduo tendem a produzir impacto limitado, enquanto abordagens institucionais integradas mostram resultados mais promissores.

A associação positiva entre consulta recente em saúde mental e sintomas ansiosos provavelmente reflete causalidade reversa, fenômeno descrito em estudos nacionais que registraram aumento consistente da procura por acompanhamento psicológico e psiquiátrico por estudantes de medicina nos últimos anos (Neves et al., 2025). Esse padrão reforça que a busca por cuidado não deve ser interpretada como fragilidade, mas como sinal de reconhecimento do sofrimento e iniciativa de autorregulação, apontando também para a importância de ampliar o acesso a serviços qualificados dentro das instituições de ensino.

O contexto regional da instituição investigada também merece atenção. Estudos recentes sugerem que estudantes de cidades de médio porte e regiões menos urbanizadas podem enfrentar desafios adicionais, incluindo menor oferta de serviços especializados, redes de apoio restritas e dificuldades de adaptação ao ambiente acadêmico (Vagiri et al., 2025; Al Shawwa et al., 2021). Tais fatores podem intensificar a vulnerabilidade emocional, indicando que políticas institucionais devem considerar as especificidades socioterritoriais da comunidade estudantil.

À luz desses achados, torna-se evidente a necessidade de estratégias institucionais contínuas, integradas e baseadas em evidências. Programas de *mindfulness*, intervenções de promoção da saúde mental, fortalecimento de tutorias, oferta de acompanhamento psicopedagógico e construção de ambientes educacionais menos competitivos e mais colaborativos têm demonstrado resultados positivos (Neves et al., 2025; Sinval et al., 2024). Entretanto, a literatura reforça que tais ações devem ser articuladas a transformações estruturais capazes de modificar a cultura acadêmica e reduzir fontes crônicas de estresse.

Apesar das contribuições, este estudo apresenta limitações inerentes ao delineamento transversal, que impede a determinação de causalidade. A amostragem de conveniência pode restringir a representatividade e introduzir viés de seleção, enquanto o uso de instrumentos de autorrelato, embora validados, está sujeito a vieses de memória e desejabilidade social. Variáveis relevantes, como traços de personalidade, eventos estressores recentes e histórico familiar de transtornos mentais,

não foram avaliadas, podendo influenciar os resultados. Ainda assim, o emprego de instrumentos padronizados e análises multivariadas robustas fortalece a validade interna e a consistência dos achados.

## 5. Conclusão

O presente estudo evidenciou prevalências elevadas de sintomas de ansiedade e depressão entre estudantes de medicina de uma instituição do interior da Bahia, reafirmando que a formação médica permanece como ambiente de intensa vulnerabilidade psicológica. A identificação de idade mais jovem como preditora de ansiedade e do sexo feminino como fator associado de forma independente à depressão destaca a necessidade de estratégias de cuidado que considerem perfis específicos de risco. Esses achados reforçam que o sofrimento emocional nessa população é multifatorial e resulta da interação entre características individuais, pressões acadêmicas contínuas e particularidades do contexto regional.

Os resultados também demonstraram que fatores de estilo de vida e características acadêmicas, embora relevantes para o enfrentamento cotidiano, não mantiveram associação independente após ajuste multivariado. Isso sugere que intervenções institucionais devem ir além de abordagens focadas exclusivamente no comportamento individual e incluir ações estruturais de promoção da saúde mental, acompanhamento psicopedagógico, fortalecimento de rede de apoio e criação de ambientes educacionais mais colaborativos.

Diante desse cenário, recomenda-se que instituições de ensino médico implementem políticas integradas e sustentadas de prevenção e cuidado, incluindo programas de bem-estar, espaços de escuta qualificada, ações de redução do estresse acadêmico e monitoramento contínuo da saúde mental dos estudantes. Tais estratégias são fundamentais para mitigar riscos, favorecer trajetórias formativas mais saudáveis e promover o desenvolvimento profissional de forma ética, equilibrada e humanizada.

Por fim, embora o delineamento transversal limite inferências causais e a amostra de conveniência possa restringir a generalização dos resultados, este estudo oferece contribuições relevantes ao evidenciar fatores associados ao sofrimento psicológico em um contexto regional ainda pouco explorado. Pesquisas longitudinais e multicêntricas são recomendadas para aprofundar a compreensão dos determinantes da saúde mental na formação médica e orientar intervenções mais precisas e efetivas.

## Referências

- Almadani, A., Alharbi, M., Alghamdi, M., & Alshahrani, S. (2024). Prevalence and correlates of anxiety and depression among medical students: A cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders*, 364, 112–120.
- Ayubi, E., Shabani, M., Safiri, S., & Mansournia, M. A. (2023). Depression among medical students: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 338, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.06.001>
- Ayubi, E., et al. (2023). Stress, anxiety and depression among medical students: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders Reports*, 3, 100157.
- Beshr, G., Samir, A., & Hassan, R. (2024). Gender differences in depression among medical students: A systematic review. *BMC Medical Education*, 24(112), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-04813-3>
- Beshr, M., Kamal, M., & Shalaby, R. (2024). Global mental health of medical students: A meta-analytic overview. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1255–1264.
- Camelier-Mascarenhas, A. M., et al. (2023). Mental distress among female medical students in Brazil: A multicenter analysis. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 47(suppl. 1), e005326.
- Camelier-Mascarenhas, M., Santos, A., & Nascimento, E. (2023). Mental health evaluation in medical students during the COVID-19 pandemic in Northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 47, e055.
- Costa Neto, P. L. O., & Bekman, R. (2009). *Estatística básica* (2ª ed.). Edgard Blücher.
- Dyrbye, L., Shanafelt, T., & West, C. (2020). Addressing burnout among medical learners: A critical need. *Academic Medicine*, 95(6), 817–820.

- Faro, A., Lima, R., & Almeida, D. (2025). Depressive symptomatology in Brazil: Psychometric evidence supporting PHQ-9 for population monitoring. *Frontiers in Psychology, 16*, 1440054.
- Lin, W., Zhang, H., & Xu, J. (2024). Post-pandemic mental health burden among medical students: A meta-analysis. *Medical Education Online, 29*(1), 234567.
- Lin, Y.-K., Lee, W., & Huang, P. (2024). Global prevalence of anxiety and depression among medical students during and after the COVID-19 pandemic: A systematic review. *BMC Psychology, 12*, 380.
- Neves, R., Soares, A., & Teles, A. (2025). Trends in mental health service utilization among Brazilian medical students. *Cadernos de Saúde Pública, 41*(1), e00123425.
- Neves, V. V., Oliveira, P., & Santos, L. (2025). Easing the burden: A pilot study on a mindfulness-based program for Brazilian medical students. *BMC Medical Education, 25*, 123.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. Núcleo de Tecnologia Educacional da Universidade Federal de Santa Maria. <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/15824>
- Rehman, S., et al. (2022). Anxiety among first-year medical students: A multicenter study. *Frontiers in Psychology, 13*, 885002.
- Ribeiro, C. F., Silva, J. P., & Almeida, F. (2020). Prevalence of and factors associated with depression and anxiety in Brazilian medical students. *Revista Brasileira de Educação Médica, 44*(4), e167.
- Shafiee, A., et al. (2024). The prevalence of depression, anxiety, and sleep disturbances among medical students: A cross-sectional study. *PLOS ONE, 19*(8), e0307117.
- Shafiee, M., et al. (2024). The transition to medical school as a predictor of anxiety: A longitudinal study. *BMC Medical Education, 24*(55), 1–9.
- Shitsuka, D. M., Pereira, A. S., & Shitsuka, R. (2014). *Uso de estatística descritiva em pesquisas científicas*. Editora da Universidade Federal de Santa Maria.
- Sinval, J., Neto, J. G., & Marôco, J. (2024). Correlates of burnout and dropout intentions in medical students: The role of psychological capital, social support, and educational satisfaction. *Journal of Affective Disorders, 362*, 63–72.
- Sinval, J., et al. (2024). Academic stress and structural determinants of mental health among medical students. *Medical Education, 58*(2), 123–135.
- Tahmasbipour, N., & Taheri, A. (2021). Mental health crisis among medical learners: A post-COVID review. *BMC Psychiatry, 21*(1), 535.
- Tian, L., et al. (2024). Global prevalence of anxiety and depression in health professions students: A systematic review. *The Lancet Regional Health – Western Pacific, 38*, 101234.
- Vagiri, D., et al. (2025). Sociogeographic factors and psychological distress in medical students from non-urban regions. *Education for Health, 38*(1), 45–53.
- Vagiri, R., Kumar, S., & Sharma, V. (2025). Sociodemographic disparities and mental health among rural-origin medical students: An analytical review. *Medical Education Online, 30*(1), 225–239.
- Vieira, S. (2021). *Estatística para a qualidade* (4<sup>a</sup> ed.). Elsevier.
- von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *PLoS Medicine, 4*(10), e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>