

## SINTOMAS DE DEPRESSÃO, ANSIEDADE E QUALIDADE DE VIDA EM ESTUDANTES DE MEDICINA: UM ESTUDO LONGITUDINAL

DOI 10.5281/zenodo.14768405

Ana Maria Maykot Prates Michels<sup>1</sup>,

Ana Luiza Curi Hallal<sup>2</sup>,

Giana Zarbato Longo<sup>3</sup>,

Alexandre Paim Diaz<sup>4</sup>,

Fabício Augusto Menegon<sup>5</sup>

**Resumo:** Estudos transversais apontam uma alta prevalência de sofrimento psíquico em estudantes de Medicina. Entretanto, poucos estudos longitudinais foram desenvolvidos no tema. Este estudo objetivou analisar a qualidade de vida (QV) e ocorrência de sintomas depressivos e ansiosos em estudantes de medicina. Estudo longitudinal com estudantes de duas turmas de medicina (n=68) acompanhados por quatro anos (2015–2019). Foram coletados dados sociodemográficos, sintomas depressivos (Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão -HADS) e de QV (WHOQOL-Bref). Foram calculadas a incidência anual e a prevalência acumulada de depressão e ansiedade. Estimou-se associações entre as variáveis sociodemográficas, qualidade de vida, ansiedade e depressão com o ano do curso. Os participantes tiveram alta prevalência de sintomas depressivos (44,2%) e ansiosos (55,9%) no primeiro ano. Houve redução estatisticamente significativa para sintomas depressivos no quarto ano. Observou-se aumento da QV no aspecto geral e domínio ambiental. Houve uma relação inversa entre o domínio psicológico e sintomas depressivos e ansiosos, entre em todos os anos, e entre o domínio físico e os sintomas depressivos em 3 dos 4 anos. Houve uma alta prevalência de sintomas depressivos e ansiosos. Os valores mais elevados foram identificados no início do curso. A QV acompanhou de maneira inversa os problemas emocionais.  
mental;

<sup>1</sup> Doutora, Professora do Depto de Clínica Médica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [anamaykotmichels@gmail.com](mailto:anamaykotmichels@gmail.com) Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4599500007082889>. ORCID: 0009-0000-9738-1804. Autora correspondente.

<sup>2</sup> Doutora, Professora do Depto de Saúde Pública. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [anacuri@gmail.com](mailto:anacuri@gmail.com). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9718225535074530>. ORCID: 0000-0003-4761-0001.

<sup>3</sup> Doutora, Pesquisadora do Depto de Nutrição; Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: [giana.zarbato@gmail.com](mailto:giana.zarbato@gmail.com). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9611294672834930>. ORCID: 0000-0001-7666-5007.

<sup>4</sup> Doutor, *Postdoctoral Research Fellow*. Center for the Study and Prevention of Suicide, Department of Psychiatry, University of Rochester Medical Center. Rochester, New York, United States. E-mail: [alexandre\\_paimdiaz@urmc.rochester.edu](mailto:alexandre_paimdiaz@urmc.rochester.edu). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9782162062652532>. ORCID: 0000-0002-6591-6648.

<sup>5</sup> Doutor, Professor do Depto de Saúde Pública. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: [fabicio.menegon@ufsc.br](mailto:fabicio.menegon@ufsc.br). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5582747185637471>. ORCID: 0000-0003-4516-6162.

**Palavras-Chaves:** Estudantes de medicina; saúde qualidade de vida; depressão; ansiedade.

## **SYMPTOMS OF DEPRESSION, ANXIETY, AND QUALITY OF LIFE IN MEDICAL STUDENTS: A LONGITUDINAL STUDY**

**Abstract:** Cross-sectional studies indicate a high prevalence of psychological distress among medical students. However, few longitudinal studies have been conducted on the topic. This study aimed to analyze the quality of life and occurrence of depressive and anxious symptoms in medical students. Longitudinal study with students from two medical school classes (n=68) followed for four years (2015–2019). Sociodemographic data, depressive symptoms (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS), and quality of life (WHOQOL-Bref) were collected. Annual incidence and cumulative prevalence of depression and anxiety were calculated. Associations between sociodemographic variables, quality of life, anxiety, and depression with the year of study were estimated. Participants had a high prevalence of depressive symptoms (44.2%) and anxious symptoms (55.9%) in the first year. There was a statistically significant reduction in depressive symptoms by the fourth year. Quality of life increased significantly in the overall aspect and environmental domain. An inverse relationship was observed between the psychological domain and depressive and anxious symptoms across all years, and between the physical domain and depressive symptoms in 3 out of 4 years. There was a high prevalence of depressive and anxious symptoms, with the highest values identified at the beginning of the course. Quality of life inversely correlated with emotional problems.

**Keywords:** medical students; mental health; quality of life; depression; anxiety.

## **SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y CALIDAD DE VIDA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA: UN ESTUDIO LONGITUDINAL**

**Resumen:** Estudios transversales indican una alta prevalencia de sufrimiento psíquico en estudiantes de Medicina. Sin embargo, se han desarrollado pocos estudios longitudinales sobre el tema. Este estudio tuvo como objetivo analizar la calidad de vida (CV) y la ocurrencia de síntomas depresivos y ansiosos en estudiantes de Medicina. Se trata de un estudio longitudinal con estudiantes de dos clases de Medicina (n=68) seguidos durante cuatro años (2015–2019). Se recolectaron datos sociodemográficos, síntomas depresivos (Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión - HADS) y CV (WHOQOL-Bref). Se calcularon la incidencia anual y la prevalencia acumulada de depresión y ansiedad. Se estimaron las asociaciones entre variables sociodemográficas, calidad de vida, ansiedad y depresión con el año del curso. Los participantes tuvieron una alta prevalencia de síntomas depresivos (44,2%) y ansiosos (55,9%) en el primer año. Hubo una reducción estadísticamente significativa de los síntomas depresivos en el cuarto año. Se observó un aumento en la CV en el aspecto general y en el dominio ambiental. Se encontró una relación inversa entre el dominio psicológico y los síntomas depresivos y ansiosos en todos los años, y entre el dominio físico y los síntomas depresivos en 3 de los 4 años. Hubo una alta prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos. Los valores más elevados se identificaron al inicio del curso. La CV siguió una tendencia inversa a los problemas emocionales.

**Palabras Clave:** Estudiantes de Medicina; salud mental; calidad de vida; depresión; ansiedad.

## SYMPTÔMES DE DÉPRESSION, D'ANXIÉTÉ ET DE QUALITÉ DE VIE CHEZ LES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE: UNE ÉTUDE LONGITUDINAL

**Résumé:** Des études transversales indiquent une forte prévalence de détresse psychologique chez les étudiants en médecine. Cependant, peu d'études longitudinales ont été développées sur le sujet. Cette étude visait à analyser la qualité de vie (QdV) et l'apparition de symptômes dépressifs et anxieux chez les étudiants en médecine. Étude longitudinale auprès d'étudiants de deux classes de médecine (n = 68) suivis pendant quatre ans (2015-2019). Des données sociodémographiques, les symptômes dépressifs (Hospital Anxiety and Depression Scale -HADS) et la qualité de vie (WHOQOL-Bref) ont été collectées. L'incidence annuelle et la prévalence cumulative de la dépression et de l'anxiété ont été calculées. Des associations ont été estimées entre les variables sociodémographiques, la qualité de vie, l'anxiété et la dépression avec l'année du cours. Les participants présentaient une prévalence élevée de symptômes dépressifs (44,2 %) et anxieux (55,9 %) au cours de la première année. Il y a eu une réduction statistiquement significative des symptômes dépressifs au cours de la quatrième année. Une augmentation du QL a été observée dans l'aspect général et dans le domaine environnemental. Il existait une relation inverse entre le domaine psychologique et les symptômes dépressifs et anxieux, toutes années confondues, et entre le domaine physique et les symptômes dépressifs, trois années sur quatre. Il y avait une forte prévalence de symptômes dépressifs et anxieux. Les valeurs les plus élevées ont été identifiées au début du cours. La qualité de vie a suivi les problèmes émotionnels à l'inverse.

**Mots-clés:** Étudiants en médecine ; santé mentale; qualité de vie; dépression; anxiété.

### 1 Introdução

A saúde física e mental do estudante universitário tem sido objeto de estudo de pesquisadores tanto no Brasil como em outros países, principalmente dos Continentes Americano e Europeu. A população universitária é considerada vulnerável a problemas que envolvem desde comportamento, hábitos, alimentação a sofrimento psíquico (HAHN; FERRAZ; GIGLIO, 2020; OLIVEIRA; PADOVANI, 2014; SOUSA; JOSÉ; BARBOSA, 2013; TASSINI et al., 2017). Características individuais internas ou externas, além de acadêmicas, contribuem para este desenvolvimento que é dinâmico e vai sendo construído ao longo da trajetória do aluno dentro do ambiente universitário. O processo envolve diversas adaptações em relação à estrutura, às normas e a comunidade que compõem o ambiente acadêmico (POLYDORO et al., 2001). Além disso, algumas mudanças trazidas nas últimas décadas pelas políticas públicas de expansão do ensino superior, relativas ao perfil social e econômico do estudante das universidades públicas,

demandam reflexão a respeito da saúde desta população, A respeito, mais especificamente de aspectos emocionais, chama atenção a frequência de pesquisas referentes ao tema, em relação a estudantes de medicina (GONÇALVES; SILVANY NETO, 2013; HAHN; FERRAZ; GIGLIO, 2020). Vários estudos apontam a Faculdade de Medicina como um ambiente estressor, com alta prevalência de sofrimento psíquico para os alunos que passam pelo curso (CONCEIÇÃO et al., 2019; CUNHA et al., 2017; MCLUCKIE et al., 2018; MENDONÇA et al., 2020; MOUTINHO et al., 2019; OURA; MOREIRA; SANTOS, 2020; ROTENSTEIN et al., 2016; SARWAR; ALEEM; NADEEM, 2019; TUCKER et al., 2017). Alguns desses estudos relacionam esses fatores estressores, como potenciais desencadeadores de transtornos mentais e de impacto negativo na qualidade de vida dos acadêmicos. A escola médica é descrita como elemento, que afeta negativamente o ambiente escolar, a saúde e o bem-estar psicológico do estudante (MOSLEY et al., 1994; PORCU; FRITZEN; HELBER, 2001). O fato chama atenção pelo paradoxo entre o que é muito desejado, difícil de conseguir, pela grande concorrência às vagas de ingresso, mas ao mesmo tempo gerador de sofrimento e potencialmente de doença.

Sintomas depressivos e ansiosos, além de outros indicativos de sofrimento emocional como prejuízo do sono, irritabilidade, estresse e risco de suicídio, são encontrados mais frequentemente em estudantes de medicina, se comparados com a população geral, podendo estes, de acordo com alguns estudos, serem flutuantes ao longo do curso (BORGES et al., 2020; BRENNEISEN MAYER et al., 2016; GREYER et al., 2020; MCKERROW et al., 2020; MCLUCKIE et al., 2018; MOUTINHO et al., 2019; RIBEIRO et al., 2020; SARWAR; ALEEM; NADEEM, 2019; TUCKER et al., 2017).

Apesar desta flutuação ter sido observada em estudos transversais, poucos estudos longitudinais têm abordado o tema e, menos ainda de forma ampla, ao longo de todo o processo de graduação. O fato torna-se particularmente preocupante se considerarmos o impacto negativo que isto pode causar no bem-estar e na qualidade de vida destes jovens, encontrados em alguns desses trabalhos (BORGES et al., 2020; CUNHA et al., 2017; GAN; YUEN LING, 2019; HWANG et al., 2017; NASEEM et al., 2016; PORTUGAL et al., 2014, 2014). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS),

qualidade de vida (QV) tem sido definida como a percepção do sujeito em relação a sua posição individual na vida, no contexto de sua cultura e sistema de valores em que está inserido, bem como em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Esta pode ser afetada tanto pela saúde física, como pelo estado psicológico, nível de independência, relações sociais e características do meio ambiente e do indivíduo (ALVES et al., 2010). A preocupação com a qualidade de vida do estudante de medicina vem sendo também alvo de estudos em vários países. Esses estudos convergem para um resultado: a extrema vulnerabilidade encontrada nesses estudantes em relação a sintomas ansiosos, depressivos ou desajustes emocionais (BORGES et al., 2020; COSTA et al., 2010; LIMA; DOMINGUES; CERQUEIRA, 2006).

O presente estudo, que teve como objetivo analisar a qualidade de vida e a ocorrência de sintomas depressivos e ansiosos em estudantes de medicina de uma Universidade Pública, localizada no Sul do Brasil, que foram acompanhados do primeiro ao quarto ano do curso.

## **2 Métodos**

Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, com amostra, obtida por conveniência, composta por estudantes universitários regularmente matriculados no curso de Medicina, que ingressaram no segundo semestre de 2015 e no primeiro semestre de 2016, em uma Universidade Pública, localizada no Sul do Brasil.

O curso existe há 62 anos e é estruturado em 12 semestres, com funcionamento integral. Desde 2003, segue, como proposta pedagógica, o construtivismo sociologicamente orientado. Os dois primeiros semestres são dedicados às disciplinas teóricas básicas e a partir do terceiro semestre, o enfoque são condições de saúde. O oitavo semestre é o último teórico, antes dos 2 anos de internato. O objetivo é graduar profissionais direcionados a problemas de atenção primária e secundária, além de demandas de urgência e emergência voltadas para o sistema público de saúde. O espaço das salas de aula localiza-se no Centro de Ciências da Saúde e no bloco Didático Pedagógico do Hospital Universitário, ambos dentro do Campus (UNIVERSIDADE

FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2014).O ingresso ao curso se dá por vestibular ou Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com 100 vagas por ano, divididas em dois semestres. A Universidade segue, desde 2013, a Política de Ações Afirmativas, para ingresso.

## **2.1 Coleta de dados**

Os dados foram coletados através de um questionário autopreenchido com questões sociodemográficas e comportamentais, de QV e de sintomas depressivos e ansiosos. O questionário sociodemográfico conteve perguntas relativas à idade, sexo, etnia, cidade de procedência, religião, estado civil, renda mensal, grupo com quem mora, vida escolar anterior à faculdade e atual, uso de álcool e drogas ilícitas.

A escolha das turmas para o início da pesquisa deu-se a partir da aprovação do projeto pelo comitê de ética e pesquisa (CEP). As 2 primeiras turmas que iniciaram o curso a partir da aprovação pelo CEP foram as eleitas. O mesmo questionário foi aplicado semestralmente ao longo das 8 primeiras fases do curso, sempre para as mesmas 2 turmas, em sala de aula e fora do horário de provas, após contato prévio com um dos professores do semestre. Aqueles alunos que faltaram a aula no dia da aplicação do protocolo, mas manifestaram interesse em continuar participando da pesquisa através de e-mail, tiveram oportunidade de responder em outro momento, mas sempre dentro do espaço de sala de aula. Aqueles alunos que por algum motivo (reprovação, trancamento ou desistência), deixaram de fazer parte das turmas da pesquisa, foram excluídos do estudo, exceto aqueles que passaram da turma 2015-2, para a 2016-1. Os novos estudantes, que passaram a integrar as turmas escolhidas, após o início da coleta de dados, foram aceitos como sujeitos da pesquisa, apenas se iniciaram o protocolo a partir do segundo semestre do curso.

O protocolo foi aplicado semestralmente para as duas turmas escolhidas, entretanto, apenas 26% dos alunos responderam em todos os semestres. Para reduzir o número de perdas, optou-se então por fazer a análise por ano, agrupando cada duas fases em um ano, transformando, para efeito da análise dos dados da pesquisa, os 8 semestres em 4 anos. Assim, foram consideradas a primeira e segunda fases, como

sendo o primeiro ano do curso; a terceira e quarta fases como o segundo ano do curso; a quinta e sexta fases como o terceiro ano do curso; e sétima e oitava fases como o quarto ano do curso. Para aqueles sujeitos que responderam ao questionário as duas fases do ano analisado, escolheu-se a última resposta como resposta padrão daquele ano.

## 2.2 Variáveis dependentes

Para avaliação de sintomas de depressão e ansiedade utilizou-se a Escala Hospitalar de Depressão e Ansiedade (*HADS*), validada para pacientes em acompanhamento ambulatorial e também, para pessoas sem doença diagnosticada, podendo ser auto aplicada. Possui 14 perguntas, das quais 7 sobre ansiedade (*HADS-A*) e outras 7 sobre depressão (*HADS-D*) (ZIGMOND; SNAITH, 1983). Foi considerado o ponto de corte de  $\geq 9$  pontos ( $< 9$  ausência e  $\geq 9$  presença), para ambas subescalas. O instrumento foi validado para utilização na população brasileira (BOTEGA et al., 1998).

## 2.3 Variáveis independentes

Foram consideradas como variáveis independentes: o ano do curso em que o estudante se encontrava e a QV identificada na escala *WHOQOL-Bref*, a partir do seu valor geral e dos seus 4 domínios. A escala *WHOQOL-bref* da Organização Mundial da Saúde (OMS) para avaliação da QV, é um instrumento composto de 26 questões. As duas primeiras perguntas são relativas à qualidade de vida geral e à saúde; as outras 24 questões formam quatro domínios específicos: psicológico, físico, relações sociais e meio ambiente. A escala pode ser auto aplicada e foi validada para uso na população brasileira. É uma escala do tipo *Likert*, com 5 possibilidades de resposta, sendo que a maior pontuação na *WHOQOL-Bref* ou em seus domínios corresponde à melhor qualidade de vida (FLECK et al., 2000).

## 2.4 Aspectos éticos

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina sob o parecer 1.238.416/2015 e CAAE 43377915.0.0000.0121, em 09 de agosto de 2015, sendo cumpridas todas as

determinações da Resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde e princípio éticos da Declaração de Helsinki. Os participantes foram apresentados à pesquisa e informados do caráter voluntário da participação, e aqueles que concordaram em participar da pesquisa, assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido, tendo sido mantido seu anonimato e sigilo dos dados ao longo de todo o processo da pesquisa e de sua divulgação.

## 2.5 Análise de dados

Os dados coletados das duas turmas (2015-2 e 2016-1), foram agrupados em um único banco; os sujeitos foram numerados de 01 a 105 e digitados no programa EPIDATA versão 3.1. 72. Utilizou-se o software STATA versão 17.0 para as análises de dados.

Foram calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis de acordo com a fase do curso, agrupadas em inicial ou final. Para a análise dos dados neste estudo, optou-se, por agrupar as respostas 1, 2 e 3 na *WHOQOL-Bref* como negativas para a QV (incluindo a resposta neutra), e 4 e 5 como positivas para QV.

Foram estimadas as associações entre as variáveis sociodemográficas, qualidade de vida, ansiedade e depressão com a fase do curso. Foram calculadas a incidência anual e a prevalência acumulada de depressão e ansiedade segundo o ano do curso. As associações foram avaliadas por meio dos testes *McNemar* e *Wilcoxon*, sendo admitido significância estatística quando  $p < 0,05$ .

## 3 Resultados

Dos 105 alunos regularmente matriculados nos semestres pesquisados (Tabela 1), 68 (64,7%) responderam ao protocolo de pesquisa em todos os quatro primeiros anos do curso. Destes, 51,5% se identificaram como sexo feminino, 42,6% são oriundos da escola pública e 77,9% se autodeclararam como branco no início do curso. Este percentual, referente à raça branca, apresentou modificação, passando para 83,8% no quarto ano do curso. A média de idade foi de 21 anos no início da faculdade e 23 anos no último ano da pesquisa. Houve uma pequena redução de 29,4% para 26,5% na prática de religião, do início para o final da coleta, assim como na condição de não ter

companheiro, que reduziu de 57% no início para 50,0% no final do curso, mas ambas sem relevância estatística. Dos 68 entrevistados, 19 (27,9%) disseram fazer uso regular (semanal) de alguma quantidade de álcool e 20 sujeitos (29,4%) disseram morar sozinhos. Houve um pequeno aumento no consumo de álcool do primeiro para o quarto ano, assim como uma pequena redução no percentual daqueles que moravam sozinhos, mas ambos sem significância estatística. Quanto à renda familiar, observa-se o aumento do percentual daqueles cuja família recebia menos de 5 salários-mínimos no início da pesquisa, de 39,7% para 44,3% no final da pesquisa.

**Tabela 1.** Distribuição das principais características sociodemográficas dos estudantes de medicina no primeiro e quarto ano do curso. SC-Brasil, 2015 a 2019.

<b>Variáveis</b>	<b>1° ano</b>	<b>4° ano</b>	<b>Valor p*</b>
	n (%)	n (%)	
<b>Sexo</b>			
Masculino	33 (48.5)	33 (48.5)	-
Feminino	35 (51.5)	35 (51.5)	
<b>Idade (anos)</b>	21 (19-23)	23 (22-25)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Raça</b>			
Branco	53 (77,9)	57 (83,8)	0,12
Não branco	15 (22,1)	11 (16,2)	
<b>Estado Civil</b>			0,31
Sem companheiro	39 (57.3)	34 (50.0)	
Com companheiro	29 (42.7)	34 (50.0)	
<b>Prática religião</b>			0.59
Sim	20 (29.4)	18 (26.5)	
Não	48 (70.6)	50 (73.5)	
<b>Mora sozinho</b>			0.63
Sim	20 (29.4)	18 (26.5)	
Não	48 (71.6)	50 (74.5)	
<b>Álcool</b>			0,49
Sim	19 (27.9)	20 (29.4)	
Não	49 (72.1)	48 (70.6)	
<b>Renda familiar (salários-mínimos)</b>			0,49
Até 5	27 (39.7)	29 (44.3)	
≥ 5	41 (60.3)	39 (56.7)	

<b>Escola de origem</b>	29 (42,6)	29 (42,6)	1,00
Pública	39 (57.4)	39 (57.4)	
Particular			

\* Teste de McNemar e Wilcoxon.

Com relação à autopercepção sobre a própria qualidade de vida geral (Tabela 2), dos 68 sujeitos da pesquisa, 41 consideravam sua QV “boa” ou “muito boa”, no início do curso. Houve um aumento deste percentual de 60,3% para 72,1% no quarto ano do curso, dado este que representou significância estatística. Cabe lembrar que nesta pesquisa, considerou-se QV negativa também as respostas “nem boa nem ruim” pela *WHOQOL-Bref*. Quanto aos vários domínios desta escala, observou-se aumento das respostas positivas (do início para o final da coleta), para os domínios psicológico, físico e ambiental de QV, sendo que neste último os dados mostraram relevância estatística. Houve uma discreta redução na pontuação referente ao domínio Social da QV do primeiro para o quarto ano da coleta, porém sem significância estatística.

**Tabela 2.** Distribuição das principais características da saúde mental dos estudantes de medicina no primeiro e quarto ano do curso. SC-Brasil, 2015 a 2019.

<b>Variáveis</b>	<b>1° ano</b>	<b>4° ano</b>	<b>Valor p*</b>
	n (%)	n (%)	
<b>Qualidade de vida</b>			
Positivo	41 (60.3)	49 (72,1)	<b>0,03</b>
Negativo	27 (39,7)	19 (27.9)	
<b>Sint. depressão</b>			<b>0,04</b>
Ausência (< 9)	38 (55.8)	48 (70,6)	
Presença (≥ 9)	30 (44.2)	20 (29.4)	
<b>Sint. ansiedade</b>			0,49
Ausência	30 (44.1)	33 (48,5)	
Presença	38 (55.9)	35 (51,5)	
<b>Domínios</b>			
Psicológico	3.2 (2.7-7)	3.3 (3.3-3.7)	0,08
Ambiente	3.4 (3.0-3.7)	3.6 (3.2-4.7)	<b>0,002</b>
Físico	3.0 (2.8-3.5)	3.1 (2.7-3.6)	0,95
Social	3.5 (3.0-4.0)	3.3 (3.0-4.0)	0,95

\* Teste de McNemar.

Com relação à escala *HADS* de depressão e ansiedade (Tabela 3), 44,2% dos estudantes apresentaram prevalência de sintomas depressivos, com valores acima do ponto de corte na escala, já no início do curso. Este percentual mostrou uma redução importante, para 20,6% no terceiro ano e para abaixo de 30%, no quarto ano do curso, sendo a diferença inclusive estatisticamente significativa. Também com relação à incidência de sintomas depressivos, observou-se entre o primeiro e segundo anos, casos novos suspeitos de depressão, sendo este número superior, inclusive à soma do terceiro e quarto anos juntos, que foi de 5 casos novos.

Quanto aos sintomas de ansiedade, a presença de valores acima do ponto de corte na escala *HADS* é ainda mais alta no início do curso, ficando em quase 56%. Há também uma queda nesse percentual para 51,5% de sintomas ansiosos, pela escala, no quarto ano do curso, entretanto esta diferença não apresenta significância estatística. A incidência de sintomas ansiosos também mostra um número maior entre o primeiro e segundo anos do curso, com 15 (50%) novos casos com valores acima do ponto de corte na escala. Este número mostra-se bastante superior à soma dos novos casos do segundo para o terceiro ano e do terceiro para o quarto ano, que foi de 5 casos novos, no total.

**Tabela 3** - Prevalência e incidência de relato de sintomas depressivos e ansiosos por estudantes de medicina segundo o ano do curso. SC- Brasil, 2015 a 2019.

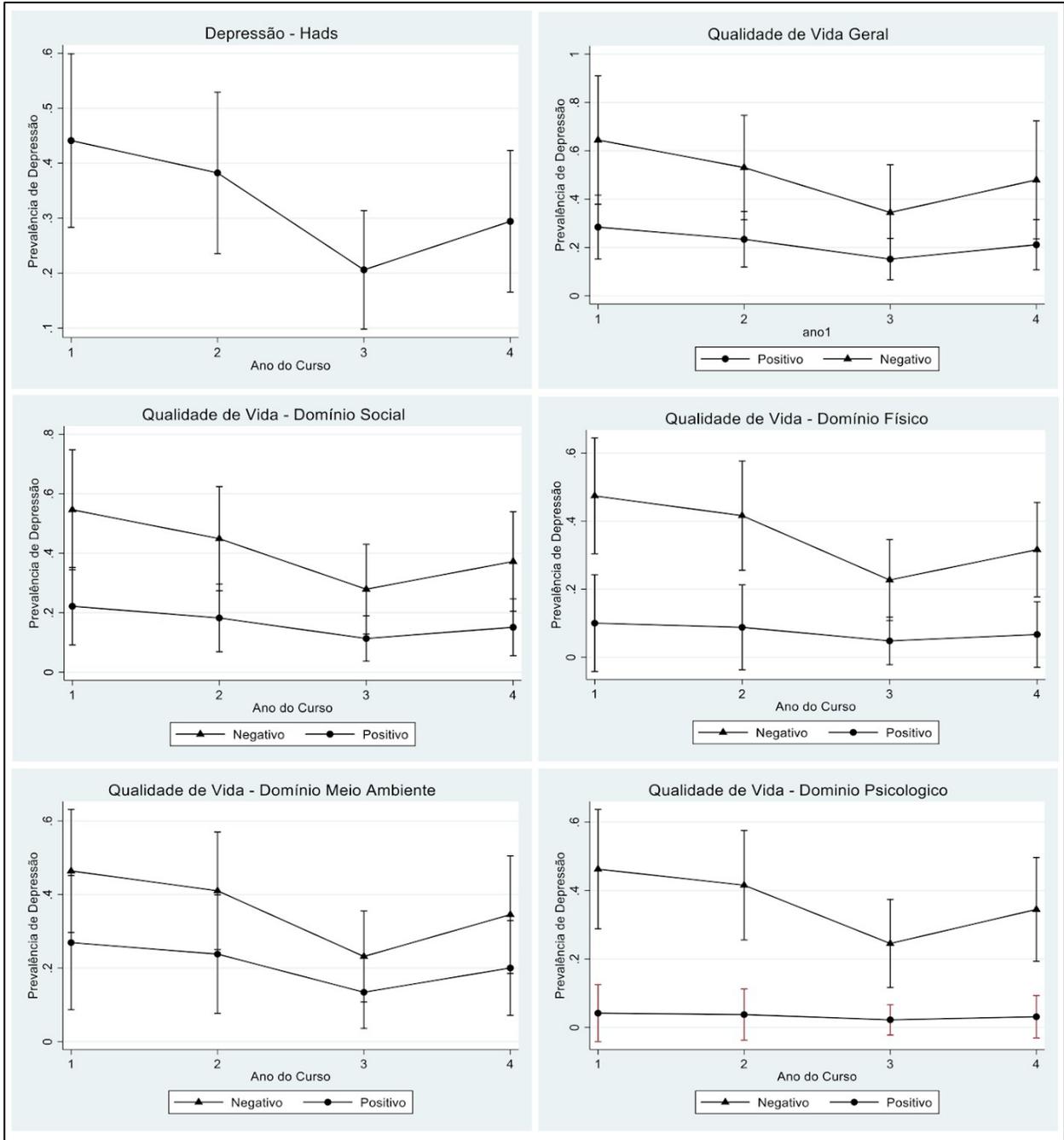
	1° ano n (%)	2° ano n (%)	3° ano n (%)	4° ano n (%)
<b>Depressão<sup>1</sup></b>				
Prevalência	30 (44.2)	26 (38.2)	14 (20.6)	20 (29.4)
Incidência	--	6/38 (15.8)	2/32 (6.3)	3/30 (10.0)
<b>Ansiedade<sup>1</sup></b>				
Prevalência	38 (55.9)	48 (70.)	40 (58.8)	35 (51.5)
Incidência	--	15/30 (50,0)	3/15 (20,0)	2/12 (16.7)

1. Escala Hospitalar de Depressão e Ansiedade  $\geq 9$ .

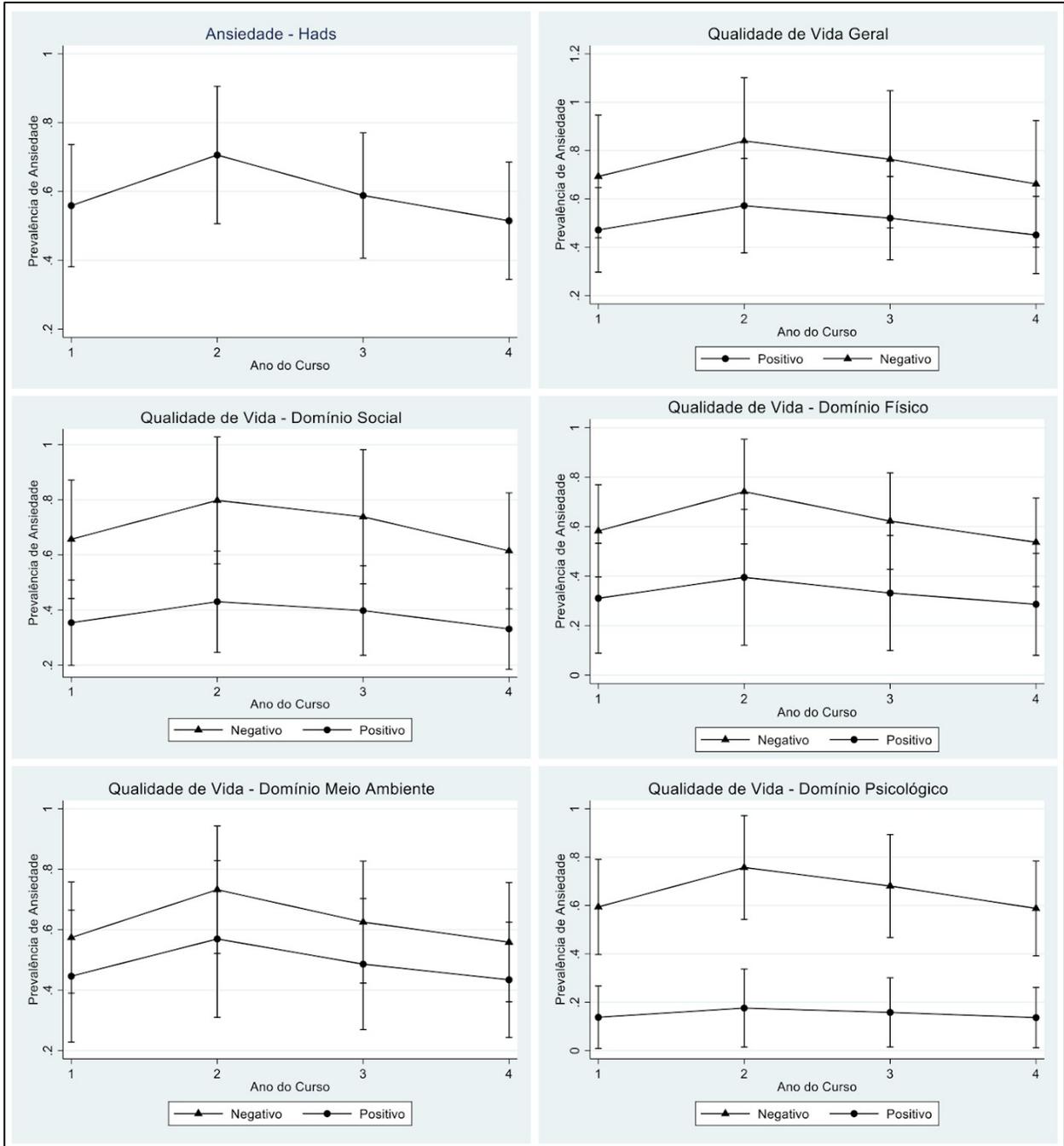
As figuras 1 e 2 apresentam a associação entre os sintomas depressivos e ansiosos (pela escala *HADS*) e a QV, tanto no seu aspecto geral, quanto nos diversos domínios, ao longo dos 4 primeiros anos do curso de medicina. Os resultados mostram que os sintomas depressivos, assim como os ansiosos, apresentaram uma relação

inversa com a QV geral e em todos os seus domínios, ao longo dos 4 anos da pesquisa. Ou seja, quanto maior os sintomas depressivos ou ansiosos, pior a QV geral e nos 4 domínios (social, físico, meio ambiente e psicológico). Com relação especificamente ao domínio Psicológico da *WHOQOL-Bref*, e a *HADS* depressão, a associação negativa foi estatisticamente significativa em todos os anos do curso. O mesmo foi apresentado entre o domínio físico da *WHOQOL-Bref*, e os sintomas depressivos, com exceção do terceiro ano do curso. A associação inversa, também se apresentou estatisticamente significativa entre os sintomas de ansiedade e o domínio Psicológico da *WHOQOL-Bref*, ou seja, quanto maior a pontuação da QV Psicológica, menor a pontuação na *HADS* ansiedade.

**Figura 1** – Prevalência de relato de sintomas depressivos por estudantes de medicina, segundo o ano do curso e qualidade de vida. SC- Brasil, 2015 a 2019.



**Figura 2-** Prevalência de relato de sintomas ansiosos por estudantes de medicina segundo o ano do curso e qualidade de vida. SC- Brasil, 2015 a 2019.



## 4 Discussão

Os resultados evidenciaram já no primeiro ano do curso, uma alta prevalência de sintomas depressivos (44,2%) e ansiosos (55,9%), quando comparados com a população geral, e inclusive com outros estudantes universitários (AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 2013; DESSAUVAGIE et al., 2022; IBRAHIM et al., 2013; KING et al., 2021; MOLINA et al., 2012; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2024; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017). Esses valores mantiveram-se altos, mas com uma redução significativa no final do período para os sintomas depressivos. Apesar disso, quase 30% dos estudantes desenvolveram sintomas de depressão e, mais de 50% passaram a apresentar pontuação sugestiva de ansiedade, pela *HADS* durante o período estudado. Observou-se também uma relação inversa entre QV e sintomas depressivos e ansiosos, ou seja, a melhora dos valores de QV, acompanhou a queda no relato de depressão e ansiedade em todos os anos do curso.

Uma pesquisa realizada na cidade de Pelotas, encontrou uma prevalência de ansiedade na população geral de 27,4%, enquanto outra realizada com usuários de Unidades Básicas de Saúde na mesma cidade, estimou prevalência de 23,9% de sintomas depressivos (COSTA et al., 2019; MOLINA et al., 2012). Já, em relação a estudantes universitários mais especificamente, uma revisão sistemática feita em 2012, mostrou uma prevalência média ponderada de 30,6% para sintomas depressivos, enquanto outro estudo realizado no Canadá, com mais de 3 mil estudantes que ingressaram no primeiro ano do ensino universitário, encontrou um percentual de 28% de sintomas depressivos e 30% de sintomas ansiosos (IBRAHIM et al., 2013; KING et al., 2021). Considerando o período de restrições ligadas a pandemia de COVID-19, uma pesquisa com universitários nos Estados Unidos da América, obteve resultados para nível de ansiedade de 38,48%, que apesar de alto em relação à população geral, é inferior aos resultados encontrados na presente pesquisa, principalmente se considerarmos os primeiros anos do curso (WANG et al., 2020).

Os valores aqui encontrados foram semelhantes a outros estudos realizados com acadêmicos de medicina. Uma pesquisa feita na Holanda mostrou prevalência de 36%

para sintomas depressivos em estudantes de medicina e outra na Arabia Saudita com universitários da área da saúde, achou um percentual de 46,2% de sintomas depressivos, pela escala Beck (ALFARIS et al., 2016; BORST; FRINGS-DRESEN; SLUITER, 2016). Em relação mais especificamente às faculdades brasileiras, uma pesquisa multicêntrica, realizada em 2011 com 22 escolas de medicina no Brasil, mostrou prevalência de 41% para sintomas depressivos e mais de 80% de acadêmicos com escores acima do limiar para ansiedade (GRETHER et al., 2020). Mais recentemente, durante o período de confinamento social pela pandemia de COVID-19, uma pesquisa realizada no estado de Pernambuco, com universitários do curso de medicina, demonstrou que 35,4% apresentavam sintomas compatíveis com quadros depressivos e 46% com quadros ansiosos, pela mesma escala utilizada neste estudo (SOUZA et al., 2022). Os valores aqui apresentados, particularmente aqueles encontrados nos dois primeiros anos do curso, se assemelham a outros descritos pela literatura brasileira e de outros países, sobre alta frequência de problemas relativos à depressão e ansiedade em estudantes de medicina (ALFARIS et al., 2016; BORST; FRINGS-DRESEN; SLUITER, 2016; CLARK; ZELDOW, 1988; GRETHER et al., 2020; PILLAY; RAMLALL; BURNS, 2016; SOUZA et al., 2022).

Por se tratar de um estudo longitudinal, pôde-se observar que estes dados referentes à saúde mental, apresentaram oscilação ao longo do período estudado, com tendência a redução no final, tanto para sintomas ansiosos como depressivos, sendo a diferença para estes últimos estatisticamente significativa do primeiro para o quarto ano do curso. A redução de sintomas depressivos ao longo do tempo, também foi observada em um estudo longitudinal, realizado em 1988, com estudantes de medicina, nos Estados Unidos da América, onde os valores mais altos de sintomas depressivos aparecem nos 2 primeiros anos do curso, mostrando queda no quarto ano (CLARK; ZELDOW, 1988). Maior prevalência de sintomas depressivos nas primeiras fases do curso, também foram observados em um estudo transversal realizado com estudantes de uma escola de medicina na Arabia Saudita em 2012, assim como em dois estudos realizados também em escolas de medicina em no sul e nordeste do Brasil em 2015 e 2014 respectivamente (AL-FARIS et al., 2012; BORGES et al., 2020; PAULA et al., 2014). Várias condições

poderiam explicar esta maior prevalência de sintomas relativos à saúde mental nas fases iniciais da faculdade, como imaturidade decorrente da idade mais jovem dos alunos iniciantes, o desgaste relacionado às dificuldades de ingresso a um curso que é bastante concorrido e a própria adaptação às mudanças relativas à vida universitária.

Com relação à qualidade de vida, vale lembrar que a partir da definição multidimensional pela OMS em 1995, esta vem sendo considerada importante marcador de saúde, indo além da ausência de doença e abrangendo, também, aspectos psicológicos, relações sociais, independência individual, cultura e meio ambiente (FLECK et al., 2000; WHOQOL GROUP, 1995). Neste sentido, estudos vêm utilizando a QV e a própria escala da OMS como referencial para avaliar resultados envolvendo tanto saúde física quanto mental (PORTUGAL et al., 2014; SCHWAB et al., 2015). Tratando mais especificamente sobre a QV de acadêmicos de medicina, uma pesquisa na África do Sul, usando a *WHOQOL-Bref*, encontrou uma relação inversa entre depressão e QV, principalmente no domínio psicológico (PILLAY; RAMLALL; BURNS, 2016). Da mesma forma, um estudo anterior realizado pelo nosso grupo com acadêmicos de medicina observou associação negativa entre QV pela *WHOQOL-Bref* e sintomas depressivos e ansiosos pela *HADS* (BORGES et al., 2020). Uma pesquisa longitudinal que acompanhou estudantes de medicina durante 10 anos na Polônia, identificou uma relação positiva entre bem-estar e menor vulnerabilidade ao burnout e estresse profissional (WALKIEWICZ et al., 2012). Um outro realizado com estudantes dos dois últimos anos do curso de medicina na Malásia, usando os mesmos instrumentos que o presente estudo, encontrou resultados sugestivos de que a QV dos sujeitos da amostra foi significativamente afetada pela presença de sintomas de ansiedade e depressão (GAN; YUEN LING, 2019).

O presente estudo encontrou também uma relação inversa entre QV e problemas relacionados à saúde mental. Houve uma associação entre alta pontuação da QV pela *WHOQOL-Bref* e melhora da saúde mental e vice-versa. Ou seja, quanto melhor a QV pela *WHOQOL-Bref*, tanto geral como em seus vários domínios, menor foi a prevalência de sintomas depressivos e ansiosos pela escala *HADS*. Em relação especificamente ao domínio psicológico, a associação negativa foi inclusive estatisticamente significativa em

todos os anos, tanto para os sintomas de ansiedade como de depressão. Esta última também se associou de forma significativa com o domínio físico em 3 dos quatro anos pesquisados. Os dados aqui apresentados mostram a queda da QV acompanhando a queda da saúde mental, representada pelos sintomas de depressão e ansiedade na HADS, evidenciando assim coerência com os estudos encontrados com estudantes de medicina (BORGES et al., 2020; GAN; YUEN LING, 2019; PILLAY; RAMLALL; BURNS, 2016; WALKIEWICZ et al., 2012).

Ainda sobre a flutuação, tanto dos sintomas relativos à saúde mental quanto à QV ao longo do curso, vários estudos encontraram resultados piores nos anos iniciais da formação, com melhora dos sintomas nos anos que se aproximam do ciclo clínico (AL-FARIS et al., 2012; BORGES et al., 2020; CLARK; ZELDOW, 1988; PAULA et al., 2014). Uma pesquisa Árabe, realizada com acadêmicos de medicina em 2012, encontrou valores mais altos de depressão ligados ao sexo feminino e início do curso (AL-FARIS et al., 2012). Um outro estudo realizado no Brasil, em 2014, com 1024 estudantes das várias fases de cursos de medicina, também encontrou prevalência mais alta de sintomas sugestivos de depressão em alunos do primeiro e segundo anos do curso (PAULA et al., 2014). Entretanto, contrário a isso, uma pesquisa realizada no México em 2011, com acadêmicos de medicina, encontrou valores significativamente maiores de sintomas depressivos em estudantes do internato, quando comparados com alunos do início do curso (ROMO NAVA; TAFOYA; HEINZE, 2013). Já outro realizado em 2016 com estudantes da área da saúde na Arábia Saudita identificou maior associação de sintomas depressivos nos alunos do quinto ano dos cursos de medicina e odontologia (ALFARIS et al., 2016). No Reino Unido, uma pesquisa feita com acadêmicos, em 2012, apesar de não encontrar uma alta prevalência de depressão, observou piora dos sintomas nos homens que se aproximavam do final dos estudos clínicos (QUINCE et al., 2012).

Os resultados do presente estudo corroboram outros que consideram os alunos do curso de medicina em maior risco para problemas de saúde mental, já que aqui, mais de 28% dos estudantes, desenvolveu sintomas depressivos, ao longo da faculdade e, mais de 65% desenvolveram sintomas indicativos de transtornos ansiosos durante o período, caracterizando uma alta incidência destes problemas (BORGES et al., 2020;

CONCEIÇÃO et al., 2019; GAN; YUEN LING, 2019; GREYER et al., 2020; MENDONÇA et al., 2020; NASEEM et al., 2016; PORTUGAL et al., 2014). Entretanto, os sintomas mais graves relativos à saúde mental estiveram aqui relacionados ao início do curso, sugerindo que algum aspecto característico deste período possa ter contribuído com o desfecho. Aspectos relacionados à própria escola de medicina e seus estressores, como o contato com situações de doença e risco de vida aliados à vulnerabilidade da idade mais jovem e ao período de adaptação inicial à vida acadêmica poderiam ter contribuído para estes resultados preocupantes tanto de saúde mental quanto de QV.

Para finalizar, as características sociodemográficas deste estudo longitudinal mostraram que houve um equilíbrio entre o sexo feminino e masculino na amostra; que a maioria se disse não praticante de religião e o consumo de álcool semanal apresentou pouca variação durante o período estudado. Pouco mais de 40% da amostra é oriunda da escola pública e houve uma discreta redução, durante o período da pesquisa, na renda média familiar. A designação da cor da pele foi predominante branca no grupo, inclusive com uma pequena redução dos que se auto identificaram como não brancos ao final do estudo, mantendo-se assim durante todo o estudo. Questões sociais e ligadas a políticas de cotas poderiam explicar este achado que precisa ser mais bem estudado em pesquisas mais direcionadas a aspectos étnico raciais e políticas de ações afirmativas.

O presente estudo tem como limitações de que apesar de ser uma pesquisa longitudinal, com seguimento de 4 anos, não houve um grupo controle que permita afirmar de maneira conclusiva os resultados aqui apontados. Também o número de perdas referentes aos sujeitos que não responderam o protocolo de pesquisa em todos os semestres reduziu o tamanho da amostra, prejudicando também a análise por semestre (que permitiria identificar pontos mais problemáticos) e levando à opção pela análise anual. Entretanto, por se tratar de um estudo longitudinal, os resultados aqui mostrados servem de alerta e sugerem a necessidade de buscar estratégias e intervenções para cuidar da saúde mental desses acadêmicos, principalmente aqueles que estão começando o curso, que foram aqui, os mais vulneráveis a problemas emocionais. Outros estudos com grupo controle, talvez envolvendo uma população

diversa, ou estudantes de outros cursos, são necessários para confirmar, ou não, os resultados encontrados nesta pesquisa.

## 5 Considerações Finais

Os sintomas depressivos e ansiosos tiveram alta prevalência e incidência, entre os acadêmicos do curso de medicina estudado, ao longo dos quatro anos desta pesquisa. O achado referente à saúde mental, apresentou variação ao longo do período, com melhora significativa dos sintomas depressivos no quarto ano do curso. Já os sintomas ansiosos, mantiveram-se altos no final do curso, apresentando apenas uma discreta redução no quarto ano. Os valores de QV, pela escala *WHOQOL-Bref* apresentaram melhores resultados também ao final do período pesquisado, acompanhando a melhora dos sintomas depressivos, mostrando coerência com os valores encontrados na literatura entre saúde mental e QV de estudantes de medicina.

Apesar dos resultados serem amparados por outros estudos encontrados, evidenciou-se a alta frequência de problemas emocionais principalmente nos primeiros anos do curso, que permaneceu alta ao longo dos 4 anos pesquisados principalmente para os sintomas de ansiedade. São necessárias medidas tanto de suporte que possam atenuar o sofrimento psíquico destes jovens quanto reflexivas, no sentido de melhorar estratégias pedagógicas no ensino médico.

## Referências

- ALFARIS, E. et al. Health professions' students have an alarming prevalence of depressive symptoms: exploration of the associated factors. **BMC medical education**, v. 16, n. 1, p. 279, 21 out. 2016.
- AL-FARIS, E. A. et al. The prevalence and correlates of depressive symptoms from an Arabian setting: a wake up call. **Medical Teacher**, v. 34 Suppl 1, p. S32-36, 2012.
- ALVES, J. G. B. et al. Qualidade de vida em estudantes de Medicina no início e final do curso: avaliação pelo Whoqol-bref. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, p. 91–96, mar. 2010.

- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **College students' mental health is a growing concern, survey finds.** Disponível em: <<https://www.apa.org/monitor/2013/06/college-students>>. Acesso em: 20 out. 2024.
- BORGES, G. B. M. et al. Defense mechanisms and quality of life of medical students according to graduation phase. **Trends in Psychiatry and Psychotherapy**, v. 42, n. 1, p. 74–81, 2020.
- BORST, J. M.; FRINGS-DRESEN, M. H. W.; SLUITER, J. K. Prevalence and incidence of mental health problems among Dutch medical students and the study-related and personal risk factors: a longitudinal study. **International Journal of Adolescent Medicine and Health**, v. 28, n. 4, p. 349–355, 1 nov. 2016.
- BOTEGA, N. J. et al. Validação da escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) em pacientes epiléticos ambulatoriais. **J. bras. psiquiatr**, p. 285–289, 1998.
- BRENNEISEN MAYER, F. et al. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. **BMC medical education**, v. 16, n. 1, p. 282, 26 out. 2016.
- CLARK, D. C.; ZELDOW, P. B. Vicissitudes of depressed mood during four years of medical school. **JAMA**, v. 260, n. 17, p. 2521–2528, 4 nov. 1988.
- CONCEIÇÃO, L. DE S. et al. Saúde mental dos estudantes de medicina brasileiros: uma revisão sistemática da literatura. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 24, p. 785–802, 9 dez. 2019.
- COSTA, C. O. DA et al. Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, p. 92–100, 26 ago. 2019.
- COSTA, E. F. DE O. et al. Common mental disorders among medical students at Universidade Federal de Sergipe: a cross-sectional study. **Braz. J. Psychiatry (São Paulo, 1999, Impr.)**, p. 11–19, 2010.
- CUNHA, D. H. F. DA et al. Percepção da qualidade de vida e fatores associados aos escores de qualidade de vida de alunos de uma escola de medicina. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 66, p. 189–196, dez. 2017.
- DESSAUVAGIE, A. S. et al. Mental Health of University Students in Southeastern Asia: A Systematic Review. **Asia-Pacific Journal of Public Health**, v. 34, n. 2–3, p. 172–181, mar. 2022.
- FLECK, M. P. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, p. 178–183, abr. 2000.
- GAN, G. G.; YUEN LING, H. Anxiety, depression and quality of life of medical students in Malaysia. **The Medical Journal of Malaysia**, v. 74, n. 1, p. 57–61, fev. 2019.
- GONÇALVES, S. S.; SILVANY NETO, A. M. Dimensão psicológica da qualidade de vida de estudantes de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, p. 385–395, set. 2013.

- GREYER, E. O. et al. Prevalência de Transtornos Mentais Comuns entre Estudantes de Medicina da Universidade Regional de Blumenau (SC). **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, p. 276–285, 13 jan. 2020.
- HAHN, M. S.; FERRAZ, M. P. T.; GIGLIO, J. S. A Saúde Mental do Estudante Universitário: Sua história ao longo do século XX. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 23, p. 81–89, 21 set. 2020.
- HWANG, I. C. et al. Perceived Social Support as a Determinant of Quality of Life Among Medical Students: 6-Month Follow-up Study. **Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry**, v. 41, n. 2, p. 180–184, abr. 2017.
- IBRAHIM, A. K. et al. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. **Journal of Psychiatric Research**, v. 47, n. 3, p. 391–400, mar. 2013.
- KING, N. et al. Mental health need of students at entry to university: Baseline findings from the U-Flourish Student Well-Being and Academic Success Study. **Early Intervention in Psychiatry**, v. 15, n. 2, p. 286–295, 2021.
- LIMA, M. C. P.; DOMINGUES, M. DE S.; CERQUEIRA, A. T. DE A. R. Prevalência e fatores de risco para transtornos mentais comuns entre estudantes de medicina. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, p. 1035–1041, dez. 2006.
- MCKERROW, I. et al. Trends in medical students' stress, physical, and emotional health throughout training. **Medical Education Online**, v. 25, n. 1, p. 1709278, dez. 2020.
- MCLUCKIE, A. et al. The Relationship Between Psychological Distress and Perception of Emotional Support in Medical Students and Residents and Implications for Educational Institutions. **Academic Psychiatry**, v. 42, n. 1, p. 41–47, 1 fev. 2018.
- MENDONÇA, A. M. M. C. et al. Perspectiva dos Discentes de Medicina de uma Universidade Pública sobre Saúde e Qualidade de Vida. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, p. 228–235, 13 jan. 2020.
- MOLINA, M. R. A. L. et al. Prevalência de depressão em usuários de unidades de atenção primária. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 39, p. 194–197, 2012.
- MOSLEY, T. H. et al. Stress, coping, and well-being among third-year medical students. **Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges**, v. 69, n. 9, p. 765–767, set. 1994.
- MOUTINHO, I. L. D. et al. Mental health and quality of life of Brazilian medical students: Incidence, prevalence, and associated factors within two years of follow-up. **Psychiatry Research**, v. 274, p. 306–312, abr. 2019.
- NASEEM, S. et al. Quality of life of Pakistani medical students studying in a private institution. **JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association**, v. 66, n. 5, p. 579–583, maio 2016.
- OLIVEIRA, N. R. C. DE; PADOVANI, R. D. C. Saúde do estudante universitário: uma questão para reflexão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 995–996, mar. 2014.

- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Saúde mental**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/saude-mental>>. Acesso em: 20 out. 2024.
- OURA, M. J.; MOREIRA, A. R.; SANTOS, P. Stress among Portuguese Medical Students: A National Cross-Sectional Study. **Journal of Environmental and Public Health**, v. 2020, p. 6183757, 2020.
- PAULA, J. DOS A. DE et al. Prevalência e fatores associados à depressão em estudantes de medicina. **Journal of Human Growth and Development**, v. 24, n. 3, p. 274–281, 2014.
- PILLAY, N.; RAMLALL, S.; BURNS, J. K. Spirituality, depression and quality of life in medical students in KwaZulu-Natal. **The South African journal of psychiatry: SAJP: the journal of the Society of Psychiatrists of South Africa**, v. 22, n. 1, p. 731, 2016.
- POLYDORO, S. A. J. et al. Desenvolvimento de uma escala de integração ao ensino superior. **Psico-USF**, v. 6, p. 11–17, jun. 2001.
- PORCU, M.; FRITZEN, V.; HELBER, C. Sintomas depressivos nos estudantes de Medicina da Universidade Estadual de Maringá. v. 34, 2001.
- PORTUGAL, F. B. et al. Psychiatric morbidity and quality of life of primary care attenders in two cities in Brazil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 63, p. 23–32, mar. 2014.
- QUINCE, T. A. et al. Prevalence and persistence of depression among undergraduate medical students: a longitudinal study at one UK medical school. **BMJ open**, v. 2, n. 4, p. e001519, 2012.
- RIBEIRO, C. F. et al. Prevalence of and Factors Associated with Depression and Anxiety in Brazilian Medical Students. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, p. e021, 27 fev. 2020.
- ROMO NAVA, F.; TAFOYA, S. A.; HEINZE, G. Estudio comparativo sobre depresión y los factores asociados en alumnos del primer año de la Facultad de Medicina y del Internado. **Salud mental**, v. 36, n. 5, p. 375–379, out. 2013.
- ROTENSTEIN, L. S. et al. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. **JAMA**, v. 316, n. 21, p. 2214–2236, 6 dez. 2016.
- SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P. Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica. Em: **Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica**. [s.l: s.n.]. p. 1466–1466.
- SARWAR, S.; ALEEM, A.; NADEEM, M. A. Health Related Quality of Life (HRQOL) and its correlation with academic performance of medical students. **Pakistan Journal of Medical Sciences**, v. 35, n. 1, p. 266–270, 2019.
- SCHWAB, B. et al. Variables associated with health-related quality of life in a Brazilian sample of patients from a tertiary outpatient clinic for depression and anxiety disorders. **Trends in Psychiatry and Psychotherapy**, v. 37, p. 202–208, dez. 2015.

- SOUSA, T. F. DE; JOSÉ, H. P. M.; BARBOSA, A. R. Conduitas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 3563–3575, dez. 2013.
- SOUZA, G. F. DE A. et al. Fatores associados à ansiedade/depressão nos estudantes de Medicina durante distanciamento social devido à Covid-19. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 46, p. e109, 5 set. 2022.
- TASSINI, C. C. et al. Assessment of the Lifestyle of University Students in the Healthcare Area Using the Fantastic Questionnaire. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 30, p. 117–122, abr. 2017.
- TUCKER, T. et al. Finding the sweet spot: Developing, implementing and evaluating a burn out and compassion fatigue intervention for third year medical trainees. **Evaluation and Program Planning**, v. 65, p. 106–112, dez. 2017.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Conheça a política de ações afirmativas da UFSC**. Disponível em: <<https://prograd.ufsc.br/files/2013/10/perguntas-e-respostas-cotas-vest2014-web.pdf>>.
- WALKIEWICZ, M. et al. Academic achievement, depression and anxiety during medical education predict the styles of success in a medical career: a 10-year longitudinal study. **Medical Teacher**, v. 34, n. 9, p. e611-619, 2012.
- WANG, X. et al. Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 22, n. 9, p. e22817, 17 set. 2020.
- WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. **Social Science & Medicine (1982)**, v. 46, n. 12, p. 1569–1585, 1995.
- ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. The hospital anxiety and depression scale. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 67, n. 6, p. 361–370, jun. 1983.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina, de acordo com a Declaração de Helsinki. O consentimento informado foi obtido de todos os participantes.

CAAE 43377915.0.0000.0121

Parecer CEP: 1.238.416/2015

Recebido em: 22-10-2024

Aceito em 12-11-2024