Fernanda Brenneisen Mayer

A prevalência de sintomas de depressão e ansiedade entre os
estudantes de medicina: um estudo multicêntrico no Brasil

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do título
de Doutora em Ciências

Programa de Ciências Médicas

Orientadora: Profa. Dra. Patricia Zen Tempiski

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 6018/11, de 1
de novembro de 2011. A versão original está
disponível na Biblioteca da FMUSP)

São Paulo
2017

Fernanda Brenneisen Mayer

A prevalência de sintomas de depressão e ansiedade entre os
estudantes de medicina: um estudo multicêntrico no Brasil

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutora em Ciências

Programa de Ciências Médicas

Orientadora: Profa. Dra. Patricia Zen Tempiski

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 6018/11, de
1 de novembro de 2011. A versão original está
disponível na Biblioteca da FMUSP)

São Paulo

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Mayer, Fernanda Brenneisen

A prevalência de sintomas de depressão e ansiedade entre os estudantes de medicina: um estudo multicêntrico no Brasil / Fernanda Brenneisen Mayer -- São Paulo, 2017.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Ciências Médicas. Área de concentração: Educação e Saúde. Orientadora: Patricia Zen Tempiski.

Descritores: 1.Estudantes de medicina 2.Prevalência 3.Depressão 4.Ansiedade 5.Bolsas de Estudo 6.Estudo multicêntrico

USP/FM/DBD-238/17

Aos meus pais, Alcione e Gersom

Ao meu irmão, Gustavo e cunhada, Paula

Aos meus afilhados, Pietra, Sofia, Leander e Josefine

Ao meu noivo, Gilberto

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Patrícia Zen Tempski, pela sua forma amorosa e brilhante em me orientar. Sou eternamente grata por me proporcionar a oportunidade deste doutorado, e por conduzir com maestria o meu desenvolvimento profissional e pessoal.

Ao professor Milton de Arruda Martins agradeço pelas suas sábias contribuições teóricas e práticas à este estudo. Assim como, por me ensinar pelo seu exemplo de competência, humildade, sabedoria, respeito, amorosidade e bom-humor.

Ao professor Paulo Sérgio Panse Silveira agradeço por desenvolver a plataforma online para coleta dos dados e pelo apoio na realização deste estudo.

Ao professor Itamar Santos pela colaboração nas análises estatísticas e interpretação dos resultados, assim como pelas co-orientações na escrita e revisão do artigo científico.

Aos pesquisadores do Grupo VERAS, Bruno Perotta, Sylvia Claassen Enns, Helena Borges Martins Silva Paro, Renata Rocha Giaxa, Munique Dias de Almeida Peleias, Silmar Gannan, por me acolherem ao grupo com carinho e respeito, me apoiarem em todos os momentos e me ensinarem tanto. Minha gratidão pelos nosso laço de amizade. Este estudo não teria sido possível sem a dedicação e trabalho de todos vocês, assim como dos pesquisadores associados e dos estudantes de medicina participantes deste estudo.

Aos professores Luiz Antônio Nogueira Martins, Sérgio Pedro Baldassin, Emmanuel A. Burdmann, membros da banca de qualificação desta tese de doutorado, e ao professor Nilson Silva pelas contribuições científicas e sugestões para o estudo.

Às pesquisadoras do Grupo de Pesquisa Qualitativa, Cristiane Gonçalves da Mota, Rosângela Chao, Letícia Giroto, Silvia Nigro, Luciana de Almeida Tavares, Mariana Cérron e Estefânia Lima, minha alegria pelas

nossas trocas de experiências e gratidão pelo suporte especial de vocês no exame de qualificação desta tese de doutorado.

À Rosana Aparecida Vilela, pela atenciosidade e eficiência em cuidar dos detalhes burocráticos. Seu apoio foi fundamental!

À Gisela Aparecida Dantas de Macedo, Maria Sônia Patrício de Almeida, Mauro Lindo da Silva e Geraldo R. Godoy pelo suporte técnico.

À Paula Cristina Sassiotti Dalberto pelo carinho com que me acolheu em São Paulo e apoio nos primeiros anos deste estudo.

À minha querida colega e amiga Fernanda Magalhães Arantes Costa pelo apoio na fase final de escrita desta tese. Trabalhar e conviver com você quase que diariamente é um privilégio!

Ao Marcos Vinícios Zoreck Portela pelo seu suporte psicológico.

Aos meus padrinhos Walkyria Specht Brenneisen e Nassib Abdo Abage Filho, ao Frei Bonifácio, queridas Marília Dorfman, Maria da Glória Monteni e Dalva pelo amor e suporte espiritual.

Às minhas amigas Andrea Yuri Hanashiro, Tassia Fernandes, Stefânia Pedroso, Elizabel Fulde, Karina Azevedo Alves e Juliana Fragoso pela força e conversas, que mesmo à distância, me ajudaram na elaboração desta tese.

Aos meus pais, Alcione e Gersom Mayer, pelo exemplo de cuidado, amor, equilíbrio e sabedoria, assim como pelo apoio e suporte incondicional. Minha gratidão pela bênção de ser filha de vocês - pais maravilhosos!

Ao meu irmão Gustavo Mayer e minha cunhada Paula Guimarães, que me presentearam com duas sobrinhas lindas, Pietra e Sofia. Vocês preenchem a minha vida de alegria, deixando o intenso período deste estudo mais leve e feliz.

Ao meu noivo, Gilberto Gatz Pires Cavalcante, minha eterna gratidão pelo seu amor, carinho e cuidado em todas as horas. Com você ao meu lado e me apoiando, eu tive força e serenidade para realizar este trabalho.

Agradeço à Deus pelas bênçãos de todos em minha vida.

*“(...) todo amanhã se cria num ontem,
através de um hoje (...).
Temos de saber o que fomos para
saber o que seremos.”*

Paulo Freire

NORMALIZAÇÃO ADOTADA

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3ª ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

SUMÁRIO

Lista de siglas e abreviaturas

Lista de quadros

Lista de figuras

Lista de tabelas

Resumo

Abstract

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Histórico dos estudos de prevalência	2
1.2. Contexto da formação médica	9
1.3. Sintomas e diagnóstico de depressão e ansiedade em estudantes de medicina	13
1.4. Intervenções e ações de suporte ao estudante	24
2. JUSTIFICATIVA.....	32
3. HIPÓTESES	34
4. OBJETIVOS.....	34
4.1. Geral	35
4.2. Específicos.....	35
5. MÉTODOS.....	37
5.1. Desenho do estudo e amostra	38
5.2. Coleta de dados	40
5.3. Instrumentos	41
5.3.1. Questionário Sociodemográfico.....	44
5.3.2. Inventário de Depressão de Beck (IDB)	44
5.3.3. Inventário de Ansiedade Estado-Traço (IDATE)	45
5.3.4. Itens sobre suporte ao estudante	46
5.4. Análise estatística.....	47
6. RESULTADOS	49
6.1. Caracterização das escolas médicas	50
6.2. Caracterização dos estudantes de medicina.....	52
6.3. Confiabilidade dos questionários e dados	53
6.4. Prevalência de sintomas de depressão e ansiedade	

de acordo com características sociodemográficas.....	54
6.5. Prevalência de sintomas de depressão e ansiedade	
de acordo com regiões do Brasil	57
6.6. Análise descritiva dos itens do IDB e IDATE.....	59
6.7. Coexistência de sintomas de depressão e ansiedade	66
6.8. Associação entre as variáveis	67
6.9. Análise inferencial dos itens do IDB e IDATE.....	69
6.10. Percepção sobre o suporte ao estudante.....	81
7. DISCUSSÃO.....	82
8. CONCLUSÕES.....	92
9. ANEXOS.....	94
9.1. Anexo I – Carta de aprovação do estudo pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	95
9.2. Anexo II – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	96
9.3. Anexo III – Instrumentos do estudo.....	100
9.3.1. Questionário Sócio-Demográfico.....	100
9.3.2. Inventário de Depressão de Beck (IDB)	102
9.3.3. Inventário de Ansiedade Estado (IDATE – E)	105
9.3.4. Inventário de Ansiedade Traço (IDATE – T).....	106
10. REFERÊNCIAS	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ingl.	Inglês
port.	Português
trad.port.	Tradução na língua portuguesa
DP	Desvio padrão
p	Valor “p” de significância
N	Número de estudantes da amostra
N(%)	Número de estudantes da amostra (porcentagem da frequência simples de resposta)
ANOVA	Análise de Variância
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
BDI	<i>Beck’s Depression Inventory</i>
BOSS-II	<i>Bournout-Screening-Skalen</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento e Pessoal de Nível Superior
CEP-FMUSP	Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
CHARM	<i>The Collaborative Healing and Renewal in Medicina</i>
CID – 10	Classificação Internacional de Doenças 10 ^o edição
CID – 6	Classificação Internacional de Doenças 6 ^o edição
CID	Classificação Internacional de Doenças
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DREEM	<i>The Dundee Ready Education Environment Measure</i>

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DSM	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Diseases</i>
DSM – IV	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Diseases 4th edition</i>
DSM – 5	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Diseases 5th edition</i>
EUA	<i>United States of America</i>
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
FORSA	Fórum de Serviços de Apoio ao Estudante de Medicina
GMC	<i>General Medical Council</i>
HTML	<i>Hyper Text Markup Language</i>
IDATE	Inventário de Ansiedade Estado-Traço
IDB	Inventário de Depressão de Beck
MySQL	Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados
OMS	Organização Mundial da Saúde
Ovid MEDLINE	<i>Online plataforma of the National Library of Medicine's bibliographic database/article index</i>
PsychINFO	<i>Abstracting and indexing database of the American Psychological Association</i>
PTI	Psicoterapia Interpessoal
PTSD	Transtorno de Estresse Pós-Traumático
SAEME	Sistema de Acreditação de Escolas Médicas Brasileiras
SAPPE	Serviço de Atendimento Psicológico e Psiquiátrico ao Estudante de Medicina da Universidade Estadual de Campinas
SF – 12	<i>12-Item Health Survey</i>
SOC – L9	Medida do Senso de Coerência
STAI	<i>State – Trait Anxiety Inventory</i>

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCC	Terapia Cognitiva-Comportamental
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TGA	Transtorno Generalizado de Ansiedade
TOC	Transtorno Obsessivo-Compulsivo
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
VERAS	Vida do residente e do estudante da área da saúde
VERAS – Q	Questionário de Qualidade de Vida do Estudante da área da saúde
VERAS News	<i>Newsletter</i> do Projeto VERAS
VIF	Valor de Inflação da Variância
WFME	<i>World Federation of Medical Education</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Sintomas de depressão considerados no diagnóstico	14
Quadro 2 – Classificação dos transtornos depressivos de acordo com o DSM-IV, DSM-5 e CID-10.....	16
Quadro 3 – Classificação dos transtornos de ansiedade segundo o DSM-IV e o CID-10	19
Quadro 4 – Sintomas fisiológicos e psicológicos da ansiedade.....	21
Quadro 5 – Caracterização das escolas médicas participantes do estudo.....	39
Quadro 6 – Questionários da Plataforma VERAS	42
Quadro 7 – Interpretação dos escores do IDB	45
Quadro 8 – Itens do IDATE	46
Quadro 9 – Interpretação dos escores do IDATE.....	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Linha do tempo dos estudos sobre depressão e ansiedade em estudantes de medicina	9
Figura 2 – Sobreposição sintomática entre depressão e ansiedade	22
Figura 3 – Fluxograma de perdas do estudo relativas das escolas Médicas	50
Figura 4 – Fluxograma de perdas e número de participantes do estudo	52
Figura 5 – Distribuição gráfica da amostra por sexo	53
Figura 6 – Distribuição gráfica da amostra por sexo e anos do curso.....	53
Figura 7 – Prevalência dos sintomas de depressão em estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil	57
Figura 8 – Prevalência dos sintomas de ansiedade estado em estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil	58
Figura 9 – Prevalência dos sintomas de ansiedade traço em estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil	59
Figura 10 – Modelo de desenvolvimento do estudante de medicina	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização das escolas médicas participantes do estudo	51
Tabela 2 – Valores dos coeficientes de Cronbach e porcentagens de respondentes no escore mínimo e máximo (efeito piso e teto)* dos questionários IDB e IDATE	54
Tabela 3 – Características sociodemográficas da amostra do estudo de acordo com os níveis de sintomas de depressão.....	55
Tabela 4 – Características sociodemográficas da amostra do estudo de acordo com os níveis de sintomas de ansiedade estado e ansiedade traço	56
Tabela 5 – Distribuição de frequência simples de respostas aos itens do Inventário de Depressão de Beck da amostra total.....	60
Tabela 6 – Distribuição de frequências simples de respostas aos itens do Inventário de Ansiedade Estado referentes a amostra total.....	61
Tabela 7 – Distribuição de frequências simples de respostas aos itens do Inventário de Ansiedade Traço referentes a amostra total.....	64
Tabela 8 – Coexistência de sintomas de depressão e ansiedade de acordo com os escores do IDB e IDATE	66
Tabela 9 – Associação entre as características sociodemográficas da amostra do estudo, sintomas de depressão, ansiedade estado e ansiedade traço	68

Tabela10 – Comparação entre os escores positivos do Inventário de Depressão de Beck de acordo com o sexo	69
Tabela 11 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Depressão de Beck de acordo com a localização da escola	71
Tabela 12 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Depressão de Beck de acordo com o programa de financiamento estudantil	72
Tabela 13 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Estado de acordo com o sexo	73
Tabela 14 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Estado de acordo com a localização da escola.....	75
Tabela 15 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Estado de acordo com programa de financiamento Estudantil	76
Tabela 16 – Comparação entre as respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Traço de acordo com o sexo	77
Tabela 17 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Traço de acordo com a localização da escola.....	79
Tabela 18 – Comparação das respostas positivas dos itens do inventário de Ansiedade Traço de acordo com financiamento estudantil.....	80
Tabela 19 – Taxa de concordância com as afirmações “Tenho acesso adequado a atendimento psicológico” e “Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados” de acordo com os níveis de sintomas de ansiedade e depressão dos estudantes de medicina	82

RESUMO

Mayer FB. A prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina: Um estudo multicêntrico no Brasil [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2017.

INTRODUÇÃO: A prevalência de depressão e ansiedade em estudantes de medicina tem proporção mundial significativa. Estudos sobre os fatores associados à esta prevalência são necessários para guiar as políticas institucionais de prevenção de doenças e promoção. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina brasileiros e sua associação com fatores pessoais e institucionais.

MÉTODOS: O desenho do estudo foi transversal e multicêntrico. Os dados foram coletados entre Agosto de 2011 e Agosto de 2012, por meio de questionário sociodemográfico, o Inventário de Depressão de Beck (IDB) e o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) em uma plataforma eletrônica (plataforma VERAS). Os fatores analisados em associação à prevalência de depressão e ansiedade foram: fatores pessoais (idade, sexo, condições de moradia e financeira) e fatores institucionais (anos do curso, natureza jurídica, localização e serviço de suporte). **RESULTADOS:** De 1.650 estudantes selecionados aleatoriamente, 1.350 (81,8%) responderam todos os questionários e foram incluídos no estudo. A prevalência de sintomas de depressão encontrada foi 41% (IDB > 9), ansiedade estado 81,7% e ansiedade traço 85,6% (IDATE > 33). Ocorreu uma correlação positiva entre os níveis de ansiedade estado ($r=0,591$, $p<0.001$) e traço ($r=0,718$, $p<0.001$) com os escores de depressão. Os sintomas de depressão e ansiedade foram associados positivamente com os fatores sexo feminino e localização da escola médica em capitais. Os estudantes com vulnerabilidade financeira tiveram maiores escores de ansiedade-estado, mas não ansiedade-traço e depressão. Em relação às condições de moradia, anos do curso e a natureza jurídica da escola, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes. Os

estudantes de medicina com níveis de sintomas de ansiedade e depressão mais elevados discordaram mais que seus pares com as afirmações “Tenho acesso adequado a atendimento psicológico” e “Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados”. CONCLUSÕES: A prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina brasileiros foi alta, principalmente em estudantes do sexo feminino e de escolas médicas localizadas em capitais. A vulnerabilidade financeira dos estudantes foi associada aos escores de ansiedade-estado e não ansiedade-traço nem depressão. A percepção do acesso ao apoio psicológico e programa de suporte foi mais negativa entre os estudantes com sintomas de depressão e ansiedade.

Descritores: estudantes de medicina; prevalência; depressão; ansiedade; bolsas de estudos; estudo multicêntrico.

ABSTRACT

Mayer FB. The prevalence of depression and anxiety symptoms among medical students: A multicenter study in Brazil [thesis]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2017.

BACKGROUND: The prevalence of depression and anxiety among medical students has significant proportions worldwide. Understanding of the factors associated with this prevalence is needed to guide institutional policies for disease prevention and health promotion. The aim of this study was to evaluate personal and training factors related to depression and anxiety prevalence of students from 22 Brazilian medical schools. **METHODS:** The study design is cross-sectional and multicenter with random sample of medical students from the six years of medical training. The data were collected between August 2011 to August 2012 by a electronic platform. The factors analyzed were students' characteristics (sex, age, housing, financial inclusion programs) and Medical School' characteristics (year of the medical program, school legal status, location and support service) in association with scores of Beck Depression Inventory (BDI) and State Trait Anxiety Inventory (STAI). **RESULTS:** Of 1,650 randomly selected students, 1,350 (81.8%) completed the study. The depressive symptoms prevalence was 41% (BDI> 9), state-anxiety 81.7% and trait-anxiety in 85.6% (STAI>33). There was a positive relationship between levels of state ($r=0,591$, $p<0.001$) and trait ($r=0,718$, $p<0.001$) anxiety and depression scores. The depression and anxiety symptoms were positively associated with female sex and students from capital cities of both sexes. Scholarship students had higher state-anxiety but not trait-anxiety or depression. Medical students with higher levels of depression and anxiety symptoms disagreed more than their peers with the statements "I have adequate access to psychological support" and "There is a good support system for students who get stressed". **CONCLUSIONS:** The prevalence of depression and anxiety symptoms among Brazilian medical students were high

ABSTRACT

and the main factors associated were female sex, school location and financial inclusion programs. Regarding to housing, legal status and years of the medical schools no significant difference was found. It is interesting that students with financial aid needs showed state-anxiety, but not depression and trait-anxiety symptoms. The perception of adequate support was more negative among students with depression and anxiety symptoms.

Descriptors: students, medical; prevalence; depression; anxiety; fellowships and scholarships; multicenter studies as topic.

Introdução

1. INTRODUÇÃO

As preocupações com a saúde mental dos estudantes de medicina existem há décadas^{1,2} e atualmente há evidências consistentes de que a falta de saúde mental em estudantes de medicina é um problema global e de proporção significativa.³

1.1. Histórico sobre os estudos de prevalência

Os primeiros estudos sobre a saúde mental em universitários foram realizados no início do século XX, com estudantes ingressantes (*ingl. Freshman*), nos quais se observava dificuldade de adaptação no curso, resolução dos problemas pessoais e necessidade de suporte.^{4,5} Os objetivos destes estudos eram estimar a quantidade de estudantes com, na época chamado, “desajustes emocionais”, e as características de personalidade dos estudantes mais predispostos ao sofrimento mental (introvertidos, extrovertidos, neuróticos, psicóticos). Os resultados destes estudos apontaram para uma significativa incidência de desajustes emocionais em estudantes de medicina.⁵⁻¹⁰ Os pesquisadores reconheceram que estes resultados enfatizavam os possíveis estressores inerentes ao curso médico e alertaram as universidades sobre a necessidade destas se responsabilizarem pela promoção de saúde e higiene mental dos estudantes.^{6,8,11}

Em 1936, Strecker e seus colegas publicaram os resultados de um questionário contendo 75 perguntas sobre sintomas neuróticos e nervosos realizado com 117 estudantes do quinto ano do curso de medicina da Universidade da Pensilvânia.⁶ Sintomas neuróticos eram compreendidos pelos autores como reações desproporcionais a qualquer causa física ou emocional.⁶ Estes sintomas poderiam assumir a forma de uma sensação corporal, emoção, impulso ou pensamento, que fossem persistentes e perturbadores.⁶ Como exemplos, citavam sensibilidade, autoconsciência, preocupação, insônia, medos, perda da iniciativa, desânimo, fadiga inexplicável, cefaléia, palpitação e indigestão.⁶ A partir das respostas do questionário os estudantes foram

divididos em três grupos, denominados pelos autores de estudantes normais, neuróticos e pré-psicóticos.⁶ No grupo dos estudantes normais foram considerados aqueles com moderada sensibilidade e ligeira instabilidade emocional, que poderiam ser, por exemplo, autoconsciência, leve ansiedade, palpitação ocasional, indigestão ou cefaleia esporádica.⁶ Os estudantes neuróticos foram subdivididos, de acordo com a intensidade do sintoma, em levemente, definitivamente e marcadamente neurótico.⁶ A característica dos estudantes levemente neuróticos era de ter tido um episódio de sintoma neurótico, que não persistiu e foi possível ser superado durante a formação médica.⁶ Os estudantes considerados definitivamente neuróticos demonstraram instabilidade emocional persistente, sem possibilidade de superação do quadro sintomático, acarretando prejuízos na vida do estudante.⁶ Estudantes considerados marcadamente neuróticos apresentaram sintomas em mais de um sistema orgânico ou manifestações psicológicas acentuadas.⁶ A impressão dos autores era de que estes estudantes iriam sofrer de desajustes emocionais na vida pessoal e na futura carreira profissional. No grupo dos pré-psicóticos havia uma proporção menor de estudantes, com grave instabilidade emocional, a quem os autores tinham impressão de difícil prognóstico.⁶ Os autores encontraram que 46% dos internos sofriam de sintomas neuróticos. Ao compararem os resultados deste estudo com estudos prévios realizados com estudantes de medicina ingressantes, concluíram que não houve diferença no que tange as características neuróticas.⁶ Surpreendentemente, uma alta porcentagem dos internos eram introvertidos, no entanto não foi observado nestes maiores tendências à instabilidade emocional em relação aos estudantes extrovertidos.⁶ Um número expressivo de personalidades instáveis pareceu para os autores serem mais vulneráveis a instabilidade e insegurança emocional como resultado das experiências na formação médica.⁶ Enquanto doenças físicas foram relativamente raras, houve um número considerável de estudantes, cuja ansiedades e medos permeavam a possibilidade de desenvolvimento de doenças.⁶ A síntese dos resultados deste estudo foi que, os estudantes com estabilidade pessoal podiam, provavelmente, enfrentar os estresses emocionais inerentes à formação médica sem sérios prejuízos e com considerável probabilidade de bom

desenvolvimento das competências profissionais.⁶ Aqueles estudantes com tendências neuróticas e instabilidade emocional teriam sérios riscos de sofrimento durante a formação médica.⁶

Os autores descreveram que os resultados deste estudo enfatizaram a existência de estressores emocionais inerentes à formação médica.⁶ Concluíram o artigo com os questionamentos, se existia alguma forma dos estudantes que mais sofrem serem mobilizados de uma forma construtiva e se haviam sugestões para aliviar os estressores do ensino médico.⁶ Os autores acreditavam que o ensino médico envolve o relacionamento emocional entre as pessoas e que pelo esforço consciente, certos fatores de riscos para a organização emocional do estudante podiam ser superados.⁶

Ao analisar o contexto educacional da época destes primeiros estudos sobre a saúde mental dos estudantes de medicina, é relevante salientar que o curso médico era predominantemente masculino.¹² No contexto científico, pode-se notar as tendências da época à quantificação e classificação nosológica dos transtornos mentais, por meio de métodos empíricos.¹³ Embora Hipócrates (460 a.C - 370 a.C.) seja considerado o primeiro a formular uma classificação nosológica dos transtornos mentais na história, a primeira edição da classificação internacional de doenças (CID) foi adotada pelo Instituto Internacional de Estatística, em 1893.^{13,14} O CID ficou confiado a Organização Mundial de Saúde, a partir de sua criação em 1948, a qual publicou a sexta edição CID-6 incorporando pela primeira vez uma seção sobre transtornos mentais.¹⁵ No mesmo período a Associação Americana de Psiquiatria (APA) elaborava o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), publicado pela primeira vez em 1952¹⁶. O CID e o DSM vêm sendo revisados e atualmente estão, respectivamente, nas suas décima e quinta versões, CID-10 e DSM-V.^{17,18}

Com o objetivo de discutirem sobre as questões estatísticas e diagnósticas de saúde mental, nesta mesma época, a comunidade acadêmica e científica promoveu várias conferências ao redor do mundo – Copenhague (1949); Singapura (1951), Paris (1952), Istambul (1954), Princeton (1956) e Paris (1957). No contexto brasileiro, o Prof. Antônio Carlos Pacheco e Silva apresentou o trabalho intitulado “Problemas Psicológicos do Estudante de

Medicina e Inter-relações entre Estudantes e Professores” em 1961, no I Congresso Latino-Americano de Psiquiatria, realizado na cidade de Caracas. No ensejo da apresentação, o professor afirmou que os surtos psicóticos entre estudantes de medicina são raros, prevalecendo os quadros neuróticos de angústia e a depressão.¹⁹

No final da década de 50, um grupo de pesquisadores da Philadelphia, nos Estado Unidos – EUA, desenvolveu o Inventário de Depressão de Beck (IDB) (*ingl. Beck's Depression Inventory – BDI*), publicado em 1961 pelo Dr. Aaron T. Beck. O IDB marcou uma mudança na abordagem da depressão, com uma proposta de medida das manifestações de comportamento a partir das percepções do próprio indivíduo. Quase dez anos depois, em 1970 na Universidade de Vanderbilt em Nashville, o Dr. Charles Spielberger publicou o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (*ingl. State-Trait Anxiety Inventory – STAI*).^{20,21}

A partir da segunda metade do século XX inúmeros estudos acerca da saúde mental dos estudantes de medicina foram publicados e os questionários IDB e IDATE passaram a ser amplamente utilizados nas pesquisas.¹⁹ O registro do primeiro estudo a aplicar o IDATE em estudantes de medicina foi do Vontver e colaboradores, em 1980; e o primeiro a aplicar o IDB em estudantes de medicina, foi do Zeccolillo, em 1986. Neste estudo longitudinal com estudantes do primeiro e segundo anos do curso de medicina, a incidência de depressão maior foi de 12%.²³ Os níveis de ansiedade também em estudantes de medicina, dos dois primeiros anos, foi encontrado em outro estudo com um desvio padrão acima da média em relação aos níveis de não-pacientes e os escores de depressão dobraram no segundo ano do curso.²⁴

Wolf publicou em 1994 a revisão dos estudos sobre estresse, *coping* e saúde dos estudantes de medicina, desde o final da década de setenta até início da década de noventa. O autor identificou temas comuns nos estudos, apesar destes serem realizados no intervalo de mais de 15 anos com estudantes de diferentes anos do curso e de diferentes culturas.²⁵

A primeira revisão sistemática dos estudos sobre depressão, ansiedade e burnout em estudantes de medicina americanos e canadenses foi publicado por Dyrbye e colaboradores em 2006.²⁶ Os autores revisaram artigos

publicados na língua inglesa, no período entre janeiro de 1980 a maio de 2005. Dos 248 artigos encontrados, 40 estudos preencheram os critérios de elegibilidade. Dentre estes, 25 estudos avaliaram depressão, 10 avaliaram a ansiedade e demais estudos investigaram a saúde mental global em estudantes de medicina. Os estudos descreveram de forma geral que a formação médica é uma fase que acarreta grande distress pessoal para os estudantes. Os autores destacaram que a maioria destes estudos foram realizados em uma escola e eram transversais. Apontaram para a necessidade dos estudos subsequentes serem multicêntricos e explorarem causas, consequências e soluções para o problema de saúde mental em estudantes de medicina.²⁶

Em 2010, Baldassin publicou a revisão dos estudos brasileiros sobre depressão e ansiedade em estudantes de medicina.²⁷ Foram selecionados 41 artigos, dissertações e teses publicados nas bases da Biblioteca Virtual em Saúde, combinando o descritor estudantes de medicina com os descritores depressão, ansiedade, estresse e *burnout*. O estudo mais antigo encontrado foi publicado em 1987 e relacionava estresse e distúrbios do sono por meio da aplicação de questionários próprios em estudantes do internato. O artigo brasileiro mais recente publicado em 2010 avaliava a qualidade de vida usando o questionário WHOQOL e recomendava a prevenção de *burnout* em um terço dos estudantes de medicina do primeiro e sexto anos.²⁷ A conclusão de Baldassin na revisão dos estudos brasileiros sobre sintomas de ansiedade, depressão, estresse e *burnout* foi semelhante àquela da revisão de Dyrbye (2006), os estudos eram predominantemente transversais e haveria a necessidade de se realizar estudos multicêntricos.^{26,27}

A prevalência de depressão e a ansiedade em estudantes de medicina em países fora da América do Norte não estava clara até 2014, quando Hope e Handerson, publicaram a revisão sistemática destes estudos.²⁸ Os autores pesquisaram os seguintes bancos de dados: Ovid MEDLINE (R) a partir de 1948, PsychINFO a partir de 1806 e EMBASE de 1980 até outubro de 2013. De 1006 estudos, 29 preencheram os critérios de elegibilidade. Os estudos registraram prevalências de 7.7-65.5% para ansiedade, 6.0-66.5% para depressão e 12.2-96.7% para distress psicológico em estudantes de

medicina.²⁸ A ampla variedade dos resultados refletiram a diferença metodológica entre os estudos. Assim como nas revisões sistemáticas de Dyrbye e Baldassin, a maior parte dos estudos revisados por Hope e Handerson eram transversais e havia poucas informações sobre as causas ou consequências da depressão e ansiedade em estudantes de medicina. Os autores sugeriram que as futuras pesquisas sejam longitudinais, as quais permitem identificar tanto os preditores, quanto as consequências da falta de saúde mental em estudantes de medicina.²⁸

A questão se o sofrimento mental dos estudantes de medicina era comparável, de maior ou menor frequência que dos estudantes de outros cursos não podia ser respondida de forma conclusiva pelos resultados dos estudos disponíveis até 2014. Neste contexto, Bacchi e Licínio publicaram em 2015 uma revisão qualitativa dos estudos comparativos de prevalência de depressão em estudantes de medicina em relação aos estudantes de outros cursos.²⁹ Doze estudos (um longitudinal e onze transversais) preencheram os critérios de elegibilidade. O grupo dos não-médicos incluiu estudantes dos cursos de odontologia, administração, direito, enfermagem, farmácia e arquitetura. Embora existiam limitação na comparação entre os estudos, em geral, estes sugeriram que os estudantes de medicina tem prevalência similar ou menor de depressão em comparação com estudantes de outros cursos. Os autores discutiram que a ausência de estudos longitudinais não permitiu discernir as causas subjacentes à falta de saúde mental em estudantes de medicina e que a alta prevalência de depressão indicou a necessidade contínua de intervenções.²⁹

No início de 2016, Puthran e colaboradores publicaram a primeira meta-análise dos estudos sobre a prevalência de depressão em estudantes de medicina.³⁰ Os autores conduziram uma revisão sistemática até abril de 2015 apenas de estudos transversais e incluíram aqueles que usaram questionários padronizados e validados. Nos bancos de dados, 1.395 artigos foram recuperados e destes 77 preencheram os critérios de elegibilidade, 66 realizados apenas com estudantes de medicina e 13 que compararam estudantes de medicina (total de 62.728) com estudantes de outros cursos (1.845). Os autores encontraram uma prevalência global de depressão em

estudantes de medicina de 28% (95% IC 24,2-32,1%) e de ideação suicida de 5.8% (95% IC 4,0-8.3%). Uma prevalência mais alta no primeiro ano do curso e decréscimo nos anos seguintes e não encontraram diferença estatisticamente significativa entre estudantes de medicina e de outros cursos. A proporção de estudantes que buscaram tratamento foi 12,9% (95% IC 8,1-19,8%).³⁰

No final de 2016, uma outra revisão sistemática e uma segunda meta-análise apresentaram evidências consistentes sobre a saúde mental dos estudantes de medicina.^{1,3} Rotestein e colegas examinaram os estudos de prevalência de sintomas de depressão e ideação suicida em estudantes de medicina de 167 estudos transversais (n=116.628) e 16 estudos longitudinais (n= 5.728) de 43 países.³ A prevalência global de depressão ou sintomas de depressão estimada foi de 27,2% e variou entre 9,3% a 55,9%, dependendo do instrumento de medida e escores de referência.³ Baseado nos dados de prevalência de 24 estudos transversais (n = 21.002) de 15 países, os autores também encontraram que a prevalência global de ideação suicida foi de 11,1% e variou entre 7,4% a 24,2%, dependendo da forma de avaliação.³ Neste estudo foi observado também que a prevalência dos sintomas de depressão se manteve relativamente constante ao longo do período estudado (1982 a 2015), com aumento de 0,2% ao ano (Intervalo de confiança de 95%, variação entre - 0,2% a 0,7%).³ Este estudo oferece evidência de nível B, conforme a escala de *Oxford Centre for Evidence-based Medicine*³¹ que a saúde mental dos estudantes é um problema global e de proporção significativa.¹

Este breve histórico dos estudos sobre depressão e ansiedade em estudantes de medicina é representado na linha do tempo na Figura 1.

Fonte: Fernanda Brenneisen Mayer (2017)

Figura 1 – Linha do tempo dos estudos sobre depressão e ansiedade em estudantes de medicina

1.2. Contexto da formação médica

Após oito décadas, os estudos sobre a saúde mental dos estudantes de medicina remetem ao questionamento – O que acontece na cultura da formação médica, que tem permitido que o problema de saúde mental em estudantes de medicina tenha perdurado por tanto tempo sem um enfrentamento efetivo?

Na tentativa de elucidar uma resposta à esta questão, a literatura atual ressalta a necessidade de analisar o contexto e a cultura da formação médica, para então, considerar como abordar os fatores que podem impedir mudanças nas condições de saúde dos estudantes de medicina.¹

A formação médica é um período intenso de aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes para a prática médica, assim como de

desenvolvimento da identidade profissional e pessoal.³² Ao ingressar no curso de medicina o estudante tem que modificar seu estilo de vida, diminuindo suas horas de sono, atividade física e convivência com familiares e amigos.^{5,33,34} As demandas acadêmicas foram os principais fatores de estresse nos estudantes segundo a revisão dos estudos de Wolf.²⁵ Nos primeiros anos do curso, os estudantes precisam estudar uma enorme quantidade de materiais e assimilar rapidamente muitas informações, além de passarem por períodos estressantes de provas.^{25,34} Enquanto que no ciclo clínico e internato os fatores estressores foram o processo de adoecimento e possível morte de pacientes, enfrentar medos e insegurança, relacionar-se com as equipes de saúde, assim como se deparar com a certeza de suas limitações e da própria finitude.^{19,25,34} A escolha da especialidade médica no internato também pode ser um fator de estresse para os estudantes.^{19,34} As responsabilidades financeiras é outro fator de estresse para muitos estudantes, principalmente para aqueles na graduação com empréstimo financeiro à ser quitado depois do curso.^{25,35,36}

As demandas e pressões acadêmicas, somadas às limitações financeiras configuram um contexto em que os estudantes precisam se dedicar integralmente à formação médica e em vista da falta de tempo e dinheiro muitas vezes abdicarem de outras atividades de interesse e relacionamentos pessoais.^{25,34} Neste contexto educacional alguns estudantes podem vivenciar sentimentos de isolamento e alienação, podendo levar ao seu desequilíbrio físico, mental e social.^{25,35,36}

A vivência de assédio, desrespeito, humilhação e preconceito no ambiente de ensino, que causam danos morais, psicológicos, físicos e sentimento de injustiça, podem repercutir em consequências graves na saúde dos estudantes.²⁵ Um exemplo, é o descrito no estudo de Richman e colaboradores (1992), no qual os estudantes que vivenciaram uma situação de abuso apresentaram maior probabilidade de terem sintomas depressivos e consumirem álcool como mecanismo de fuga da realidade.³⁷ Segundo o pesquisador Kay, os prejuízos de agressões e insultos refletem à termo de “desidealização traumática”, a qual se refere à perda de autoestima e ideais dos estudantes de medicina em relação aos docentes e a profissão médica.

Assim como, poder tem implicações no desenvolvimento da relação médico-paciente.³⁸

No contexto da educação médica, além dos estressores e o impacto destes na vida e saúde dos estudantes, autores destacam a importância de considerar as diferenças sociodemográficas e a maneira como os estudantes respondem aos estressores do curso.^{25,3} Em relação a diferenças de sexo, existem evidências consistentes que as estudantes do sexo feminino desenvolvem mais sintomas psiquiátricos que seus pares do sexo masculino.^{3,26,39} Os prejuízos causados pelos estressores do curso médico, parecem ser maiores em estudantes solteiros, e terem menor impacto na vida dos estudantes após o casamento.³⁶ Associações entre raça e saúde mental dos estudantes são descritos com menor frequência na literatura, devido às baixas taxas de resposta entre as minorias.^{25,40,41} O estudo de Hederman e colaboradores reportou que as estudantes mulheres afro-americanas apresentaram mais risco para depressão e ansiedade em relação aos seus colegas brancos e do sexo masculino.⁴⁰ E os estudantes negros do segundo semestre perceberam mais estressores que os estudantes brancos no mesmo ambiente de ensino médico.⁴¹

A crença de algumas pessoas no contexto da educação médica, que a medicina é uma profissão exigente e, portanto, a escola médica deve ser extremamente rigorosa, exigindo que os estudantes sejam "fortes" o suficiente para lidar com os estressores do curso, é destacado por Slavin (2016) como um dos aspectos da cultura médica que contribui para o processo de adoecimento de estudantes.¹ Segundo o autor, esta crença tem certamente diminuído nas últimas décadas, no entanto, ainda não desapareceu por completo no ambiente educacional. Alguns professores e gestores de escolas médicas ainda expressam contrariedade com relação ao "amolecimento" da cultura e dos estudantes, afirma Slavin (2016).¹ Essa crença está, de certa forma, relacionada à um outro aspecto paralelo à cultura médica, que podem representar uma barreira significativa à mudança nas condições de saúde dos estudantes – a firme convicção que mais pressão, mais horas e mais exigências devem levar a melhores resultados acadêmicos e que, com uma formação menos rigorosa, haverá queda do desempenho.¹

Outra barreira no contexto da educação médica, segundo Slavin (2016), refere-se ao fato dos problemas de saúde mental, geralmente, não serem levados tão a sério, quanto os problemas físicos, assim como o fato dos tratamentos terem sido mais priorizados do que as ações de prevenção de doenças e promoção à saúde.¹

A estrutura administrativa e hierárquica dentro das escolas médicas, que privilegia a distribuição de recursos financeiros, humanos e de pesquisa para os departamentos de ensino e não tanto para os departamentos de suporte aos estudantes foi a terceira barreira para a mudança das condições de saúde dos estudantes de medicina, descrita por Slavin.¹ Além disso, o autor ponderou o fato destes departamentos operarem de forma separada, com pouca integração e colaboração com os outros departamentos da instituição de ensino.¹

Slavin descreveu que ainda perpetua-se no contexto da educação médica relativa indiferença dos dirigentes das escolas médicas em relação à saúde mental do estudante. Uma das justificativas que o autor aventou para esta indiferença poderia ser causada em parte pela complexidade de rápidas mudanças nos serviços de cuidado à saúde. A segunda justificativa, poderia ser a falta de responsabilidade que os gestores geralmente tiveram em relação a saúde mental de seus estudantes. E a terceira preocupação de que a avaliação dos problemas de saúde mental dos estudantes de medicina poderia refletir de forma negativa sobre a instituição como um todo.¹

A tendência das escolas médicas vem sendo concentrar esforços no ensino do autocuidado dos estudantes por meio de programas de atenção plena (*ingl. Mindfulness*), bem-estar e resiliência, ausentando-se da responsabilidade de cuidado do ambiente educacional como um todo.¹ Slavin ponderou que quando sinalizados problemas envolvendo a saúde mental dos estudantes, a educação médica tem geralmente falhado em reconhecer que o problema central muitas vezes diz respeito ao ambiente educacional, e não aos estudantes. As respostas à estes problemas têm sido frequentemente limitadas, tais como aconselhar os estudantes à se alimentarem bem, praticarem exercícios, yoga e meditação.¹

Grande parte dos estudos sobre saúde dos estudantes de medicina enfatizaram a necessidade de mudanças em termos de cultura e contexto da educação médica em âmbito mundial.

1.3. Sintomas e diagnóstico de depressão e ansiedade em estudantes de medicina

Wolf afirma que o curso de Medicina é um local de toxicidade psicológica.²⁵

Os sintomas de depressão e ansiedade manifestam a forma mais prevalente de sofrimento emocional nos estudantes de medicina em todo o mundo, assim como na população em geral.^{3,42} Embora seja comum a manifestação conjunta destes dois quadros sintomáticos, vários autores consideram que, fenologicamente, depressão e ansiedade são claramente distintos.⁴³

Em revisão do conceito, o termo depressão, na linguagem corrente, tem sido empregado para designar tanto um estado afetivo normal (a tristeza), quanto um sintoma, uma síndrome e uma (ou várias) doença (s).⁴⁴ Enquanto sintoma, a depressão pode surgir nos mais variados quadros clínicos, assim como resposta a situações estressantes, ou a circunstâncias sociais e econômicas adversas. Enquanto síndrome, a depressão inclui não apenas alterações do humor (tristeza, irritabilidade, falta da capacidade de sentir prazer, apatia), como também uma gama de outros aspectos, incluindo alterações cognitivas, psicomotoras e vegetativas (sono, apetite). Enquanto doença, a depressão tem sido classificada de várias formas. Entre os quadros mencionados nos Manuais Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV e DSM-5) e na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) encontram-se: transtorno depressivo maior, melancolia, distímia, depressão integrante do transtorno bipolar tipos I e II e depressão como parte da ciclotímia e transtornos do humor.^{17,18,45}

Os sentimentos de tristeza, desesperança, irritabilidade, desmotivação e perda de interesse e prazer na vida, fazem parte da vida emocional normal das pessoas. Quando estes sentimentos perduram por um curto período de tempo,

considera-se que a pessoa atravessa uma fase melancólica, expressa metaforicamente em inglês “*the blues*”, ou “*I have a black dog*” (trad. Eu tenho um cachorro preto).^{46,47} Esta expressão era usada por Winston Churchill, quando se referia aos seus episódios de depressão.⁴⁷ Em 2005, Matthew Johnstone escreveu um livro com este título, cuja animação em vídeo é material de informação da Organização Mundial de Saúde sobre depressão.^{46,47} Quando os sentimentos perduram por mais de duas semanas e interferem frequentemente nas atividades da vida diária, pode ser considerado sintomas de transtorno depressivo.^{18,42,45}

A tristeza constitui-se na reação humana universal às situações de perda, derrota e desapontamento. As reações de luto normal à estas situações podem se estender até por um ou dois anos, devendo ser diferenciadas dos quadros depressivos propriamente ditos. No luto normal a pessoa usualmente preserva certos interesses e reage positivamente ao ambiente, quando devidamente estimulada. Não se observa, no luto, a inibição psicomotora característica dos estados depressivos.^{2,44}

No diagnóstico da depressão levam-se em conta os sintomas psíquicos, fisiológicos e evidências comportamentais conforme descritos no Quadro 1.⁴⁴

Quadro 1 – Sintomas de depressão considerados no diagnóstico

Sintomas psíquicos
<ul style="list-style-type: none">• Humor depressivo, sensação de tristeza, autodesvalorização e sentimentos de culpa.• Redução da capacidade de experimentar prazer na maior parte das atividades, antes consideradas como agradáveis.• Fadiga ou sensação de perda de energia.• Diminuição da capacidade de pensar, de se concentrar ou de tomar decisões.
Sintomas fisiológicos
<ul style="list-style-type: none">• Alterações do sono (insônia e hipersonolência).• Alterações do apetite (perda e aumento do apetite).

-
- Redução do interesse sexual
-

Evidências comportamentais

- Retraimento social
 - Crises de choro
 - Comportamentos suicidas
 - Retardo psicomotor e lentificação generalizada, ou agitação psicomotora.
-

Fonte: Del Porto, 1999.⁴⁴

O episódio depressivo pode ser categorizado, dependendo da intensidade dos sintomas, em leve, moderado e grave.⁴² Alguns fatores podem ser considerados como elementos de um prognóstico favorável; o início agudo das perturbações, relacionado com um acontecimento de vida, a ausência de perturbações psicopatológicas na infância e de perturbações associadas; e o início precoce de um tratamento adequado.^{18,42,45}

A Associação Americana de Psiquiatria (*ingl. American Psychiatric Association* - APA), no DSM-IV, classifica os transtornos do humor essencialmente em dois tipos: transtornos depressivos (unipolares) e transtornos bipolares.⁴⁵ Na quinta versão do DSM, publicada em 2013, as principais mudanças na classificação dos transtornos depressivos foram a inclusão de Transtorno Disruptivo da Desregulação do Humor, Transtorno Disfórico Pré-menstrual e Distímia recebeu nova terminologia – Transtorno Depressivo Persistente.¹⁸ O CID-10 propõe a distinção dos transtornos de humor entre: Episódio maníaco [F30.x]; Perturbação afetiva bipolar [F31]; Episódio depressivo [F32.x]; Perturbação depressiva recorrente; Perturbação do humor (afetivas) persistentes – ciclotímia [34.0].¹⁷ Uma breve descrição das classificações dos transtornos depressivos propostas pela APA e OMS é apresentada na Quadro 2.

Quadro 2 – Classificação dos transtornos depressivos de acordo com o DSM-IV, DSM-5 e CID-10^{17,18,45}

Transtornos depressivos	
DSM - IV	<p>296.xx - Transtorno depressivo maior</p> <p>Subdividido em episódio único, ou recorrente</p> <p>300.4 - Transtorno distímico</p> <p>Especificado de acordo com o tipo de início (precoce ou tardio), e de acordo com a presença ou ausência de características atípicas</p> <p>311 - Transtorno depressivo sem outra especificação</p>
	<p>Transtornos bipolares</p> <p>296.xx - Transtorno bipolar I</p> <p>O transtorno bipolar I inclui a ocorrência de episódio maníaco único. O DSM IV pede que se especifique o tipo do episódio mais recente: hipomaníaco, maníaco, depressivo, misto, ou inespecífico.</p> <p>296.89 - Transtorno bipolar II</p> <p>Hipomania associada a pelo menos um episódio depressivo maior. Especificar se o episódio atual (ou mais recente) é hipomaníaco ou depressivo.</p> <p>301.13 - Transtorno ciclotímico</p> <p>296.80 - Transtorno bipolar sem outra especificação</p> <p>293.83 - Transtorno do humor devido a condição médica geral</p> <p>____.____ - Transtorno do humor induzido por substâncias</p> <p>Referir os códigos específicos para cada Substância</p> <p>296.90 - Transtorno do humor sem outra especificação</p>
DSM - 5	<p>Transtornos Depressivos</p> <p>Especificar: Com sintomas ansiosos (especificar gravidade atual: leve, moderada-grave, grave); com características mistas; melancólicas, atípicas; psicóticas congruentes ou incongruentes</p>

	<p>com o humor; com catatonia; com início no periparto; com padrão sazonal.</p> <p>296.99 – Transtorno Disruptivo da Desregulação do Humor</p> <p>■ (_ .) - Transtorno Depressivo Maior</p> <p>. (•) – Episódio único</p> <p>296.21 – Leve</p> <p>296.22 – Moderado</p> <p>296.23 – Grave</p> <p>296.24 – Com características psicóticas</p> <p>296.25 – Em remissão parcial</p> <p>296.26 – Em remissão completa</p> <p>296.20 – Não especificado</p> <p>- (•) – Episódio recorrente</p> <p>296.31 – Leve</p> <p>296.32 – Moderado</p> <p>296.33 – Grave</p> <p>296.34 – Com características psicóticas</p> <p>296.35 – Em remissão parcial</p> <p>296.36 – Em remissão completa 1</p> <p>296.30 – Não especificado –y</p> <p>300.4 – Transtorno Depressivo Persistente (Distímia)</p> <p>Especificar: Em remissão parcial ou completa; início precoce ou tardio; com síndrome distímica pura; com episódio depressivo maior persistente ou intermitentes; com episódio atual; e gravidade atual: leve, moderada, grave.</p> <p>625.4 – Transtorno Disfórico Pré-menstrual</p> <p>____.____ - Transtorno Depressivo Induzido por Substância ou Medicamento</p> <p>293.83 – Transtorno Depressivo Devido a Outra Condição Médica</p> <p>311 - Outro Transtorno Depressivo Especificado</p> <p>311 – Transtorno Depressivo Não Especificado</p>
CID - 10	<p>Transtornos de humor</p> <p>F30 - Episódio maníaco (usado para episódio <i>único</i> de mania)</p>

F31 - Transtorno afetivo bipolar
F32 - Episódio depressivo (usado para episódio depressivo único)
F33 - Transtorno depressivo recorrente (tem as mesmas subdivisões descritas para o episódio depressivo)
F34 - Transtornos persistentes do humor:
F34.0 - Ciclotimia
F34.1 – Distimia

Fonte: APA, 2006⁴⁵; APA, 2013¹⁸; OMS, 1993.¹⁷

* O DSM IV fornece ainda, em seu apêndice B, conjuntos de critérios para estudos adicionais. No que concerne os transtornos do humor, devem ser lembrados: transtorno depressivo menor, transtorno depressivo breve recorrente, transtorno misto de ansiedade-depressão e transtorno da personalidade depressiva.⁴⁵

** O DSM-5 referente aos transtornos depressivos, reconheceu o luto de 1 a 2 anos como estressor psicossocial grave.¹⁸

*** A CID-10 inclui ainda códigos para "outros" transtornos do humor e para "transtornos não identificados".¹⁷

Os transtornos depressivos na sua forma mais grave podem levar ao suicídio.⁴² Outros fatores de risco são momentos de crise em que há uma perda total da capacidade de lidar com os estresses da vida, como problemas financeiros, de relacionamento e(ou) doença crônica.⁴² Além disso, a vivência de conflitos, desastres naturais, violência, abuso, perda, e o sentimento de isolamento, estão fortemente associados ao comportamento suicida.⁴³ A incidência de suicídio também é alta entre os grupos vulneráveis, que sofrem discriminação, como refugiados e imigrantes; pessoas indígenas; homossexuais, bissexuais, transexuais, intersexuais.⁴² Em estudantes de medicina, de acordo com o levantamento realizada por Millan sobre os casos de suicídio no período entre 1965 e 1985, a incidência foi maior em estudantes do sexo masculino, do segundo semestre do curso, que tinham bom desempenho acadêmico.¹⁹

A ideação suicida em estudantes de medicina, farmácia e enfermagem da Faculdade de Medicina do ABC em São Paulo, foi estudada por Alexandrino-Silva e colaboradores entre 2006 e 2007.⁴⁸ Os pesquisadores aplicaram a Escala de Ideação Suicida, o Inventário de Depressão e a Escala de Desesperança de Beck à 603 estudantes. As taxas de respostas dos

estudantes de medicina, enfermagem e farmácia foram 56%, 56% e 61%, respectivamente. O principal resultado do estudo foi que a presença de desesperança foi maior em estudante de medicina em comparação com os estudantes de enfermagem e farmácia. Verificou-se correlação positiva significativa entre os escores de risco ao suicídio e a presença de sintomas depressivos e de desesperança. Embora não encontraram diferença significativa com relação aos sintomas depressivos e de desesperança, assim como ideação suicida entre os estudantes dos três cursos da saúde, os pesquisadores destacaram que a presença de ideação suicida em estudantes da área da saúde é preocupante.⁴⁸

A ansiedade é uma reação normal ao estresse, o qual é uma resposta fisiológica à uma situação percebida pela pessoa como ameaçadora. A ansiedade ajuda a pessoa sair do perigo e a se preparar para eventos importantes, assim como alerta quando necessário tomar uma atitude.^{3,49}

Quando a ansiedade é persistente, excessiva, aparentemente incontrolável, e(ou) quando interfere nas atividades da vida diária, pode caracterizar o transtorno de ansiedade.^{17,18,49} O termo “Transtorno de ansiedade” inclui o transtorno generalizado de ansiedade (TGA), transtorno e ataques do pânico, agorafobia, transtorno de ansiedade social, mutismo seletivo, ansiedade de separação e fobias específicas. O transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) e o transtorno de estresse pós-traumático (PTSD) estão intimamente relacionados à ansiedade.^{17,18,49} O quadro 3 apresenta a classificação dos transtornos de ansiedade de acordo com o DSM-IV⁴⁵, DSM-5¹⁸ e CID-10.¹⁷

Quadro 3 – Classificação dos transtornos de ansiedade segundo o DSM-IV, DSM-5 e o CID-10

Transtornos de ansiedade	
DSM - IV	Transtorno de pânico com /sem agorafobia Agorafobia sem história de transtorno de pânico Fobia específica

	<p>Fobia social</p> <p>Transtorno obsessivo-compulsivo</p> <p>Transtorno de estresse pós-compulsivo</p> <p>Transtorno de estresse pós-traumático</p> <p>Transtorno de ansiedade generalizada</p> <p>Transtorno de ansiedade devido a uma condição médica geral</p> <p>Transtorno de ansiedade induzida por substância</p> <p>Transtorno de ansiedade não específico</p>
DSM - 5	<p>309.21 – Transtorno de Ansiedade de Separação</p> <p>313.23 – Mutismo Seletivo</p> <p>300.29 – Fobia Específica</p> <p>Especificar se: animal, ambiente natural, sangue-injeção-ferimentos, medo de sangue, medo de injeções e transfusões, medo de outros cuidados médicos, medo de ferimentos, situacional outro.</p> <p>300.23 - Transtorno de Ansiedade Social (Fobia Social)</p> <p>300.01 – Transtorno de Pânico</p> <p>300.22 – Agorafobia</p> <p>300.02 - Transtorno de Ansiedade Generalizada</p> <p>300.22 – Transtorno de Ansiedade Induzido por Substância ou Medicamento</p> <p>293.84 – Transtorno de Ansiedade Devido a Outra Condição Médica</p> <p>300.09 – Outro Transtorno de Ansiedade Especificado</p> <p>300.0 – Transtorno de Ansiedade Não Especificado</p>
CID - 10	<p>F40.0 – Agorafobia</p> <p>F40.1 – Fobias sociais</p> <p>F40.2 – Fobias específicas</p> <p>F41 – Ansiedade generalizada</p> <p>F42 – Transtorno Obsessivo-compulsivo</p>

Fonte: APA, 2006⁴⁵; APA, 2013¹⁸; OMS, 1993.¹⁷

* No DSM-5 o Transtorno Obsessivo-Compulsivo e Transtorno Relacionado Especificado, assim como Transtornos Relacionado a Trauma e Estressores compõem dois novos capítulos.

Os sintomas de ansiedade podem ser divididos em fisiológicos e psíquicos e são descritos na quadro 4.

Quadro 4 – Sintomas fisiológicos e psicológicos da ansiedade

Sintomas fisiológicos		
Autonômicos	Taquicardia	Náusea
	Vasoconstrição	Midríase
	Sudorese	Piloereção
	Aumento do peristaltismo	
Musculares	Dores	
	Contraturas	
	Tremores	
Cinestésicos	Parestesias	
	Calafrios	
	Ondas de calor	
	Adormecimento	
Respiratórios	Sufocação	
	Sensação de afogamento	
	Asfixia	
Sintomas psicológicos		
	Tensão	Insegurança
	Nervosismo	Dificuldade de concentração
	Apreensão	Despersonalização
	Mal-estar indefinido	

Fonte: Kapczinski et al., 2001, p.166.⁴⁹

Os manuais diagnóstico e classificatório, DSM-5 e o CID-10, favorecem a abordagem multidiagnóstica e geram discussão acerca da avaliação das comorbidades dos transtornos mentais. No que concerne a depressão maior, se destacam as comorbidades com os transtornos de ansiedade, os transtornos relacionados ao abuso de substâncias e os transtornos de

alimentação.^{17,18,45} Os transtornos de ansiedade são os mais comuns entre as pessoas com depressão. As taxas de comorbidade na população em geral é entre 50 a 60%.^{50,51} Diversos fatores podem ser responsáveis pelas altas taxas de comorbidade. Witschen e colegas (2000) propõe duas formas de pensar a comorbidade, uma sob a perspectiva *lumper*, ou seja, de que ambas as condições têm a mesma entidade nosológica, mas são classificadas de forma distintas, e a segunda sob a perspectiva *splitter*, em que ansiedade e depressão apresentam fatores de risco distintos.⁵² A sobreposição sintomática da depressão e ansiedade, pode também dificultar a definição destas duas condições de forma isolada. A figura 2 apresenta um diagrama da sobreposição entre os sintomas de depressão e ansiedade.⁵³

Fonte: Lacerda e cols. 2009 p.128.⁵³

Figura 2 – Sobreposição sintomática entre depressão e ansiedade

Baldassin e colaboradores (2006) afirmam que o curso médico está associado ao desenvolvimento de quadros ansiosos nos estudantes.⁵⁴ Aplicando o Inventário de Ansiedade-Traço a 603 estudantes da Faculdade de Medicina do ABC observaram que 20,1% dos estudantes desse grupo apresentaram escores de ansiedade alta (maiores que 49 pontos) e 79,9% ansiedade média (33 a 49 pontos). Nenhum estudante obteve menos de 33 pontos, escore que define ansiedade-traço leve. O maior índice de ansiedade-

traço alta (26,8%) foi encontrado no sexto ano do curso e o menos no terceiro (11,6%).⁵⁴

Uma pesquisa com estudantes do curso de medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) avaliou o estado e o traço de ansiedade em dois momentos do curso: quando assistiam aulas e cumpriam as demandas acadêmicas, e quando, além de assistirem aulas, faziam plantões médicos. Os resultados mostram que o estado de ansiedade teve aumento estatisticamente significativo no decorrer dos anos. Além disso, a ansiedade aumentou tanto para os estudantes que apresentavam personalidade ansiosa (traço de ansiedade elevado) quanto para quem não apresentava essa característica.⁵⁵

O tratamento da depressão e ansiedade começa com uma avaliação abrangente do estudante e de sua família. Avalia-se o funcionamento global, na tentativa de estabelecer o nível de desenvolvimento psicológico e possíveis áreas de dificuldades. Investiga-se a presença de tiques e outros sintomas comórbidos, sua gravidade e interferência nas atividades da vida diária do estudante. Deve-se explorar como ele se relaciona com familiares e colegas, além de identificar possíveis fatores estressantes e(ou) traumáticos atuais ou passados. É preciso investigar a história dos tratamentos anteriores, quais os métodos utilizados e eficácia. Após a coleta dessas informações, deve-se determinar qual a prioridade dos sintomas, para planejar um programa individualizado de acompanhamento. Além da avaliação clínica, existem alguns instrumentos, que podem ser usados para mensurar os sintomas de depressão e ansiedade.^{3,53}

Internacionalmente os instrumentos de medida mais utilizados na avaliação clínica e na pesquisa de depressão e ansiedade são o IDB²⁰ e o IDATE.²¹ Estes instrumentos foram traduzidos para a língua portuguesa e validados na população brasileira.^{56,57} (Anexo III).

O objetivo principal do tratamento da depressão e ansiedade em jovens-adultos deve ser auxiliar no desenvolvimento pessoal e acadêmico. Para que este objetivo seja alcançado é importante aprofundar três tipos de abordagens terapêuticas: psicoeducação dirigida ao estudante e familiares, tratamento psicoterápico e psicofarmacoterapia.⁵³

A psicoeducação é uma intervenção psicológica, que tem como objetivo proporcionar o conhecimento sobre os sintomas de depressão e ansiedade, vulnerabilidade da doença e sobre o papel do estresse, assim como desenvolver estratégias para lidar com a estigmatização, aumentar a adesão ao tratamento e ensinar familiares a lidar com a doença de uma forma ampla. A promoção de hábitos de saúde também é objetivo da psicoeducação.⁵³

Dentre as diversas abordagens psicoterápicas estão a terapia cognitivo-comportamental (TCC), psicoterapia interpessoal (PTI), psicoterapias psicodinâmicas, grupos de suporte e intervenções psicossociais. A maioria das abordagens psicossociais na adolescência envolve a participação dos pais em algum grau. A saúde mental dos pais parece ser um moderador significativo na adesão e na resposta ao tratamento.⁵³

Na psicofarmacoterapia não existem parâmetros para determinar que medicação deve ser introduzida primeiro. Essa decisão deve ser baseada na avaliação abrangente do paciente e de sua família e da experiência do médico. No entanto, alguns princípios devem ser seguidos, tais como iniciar o tratamento com uma dose baixa, aumentar e diminuir a dosagem de forma gradual.⁵³

As pesquisas apontam, que muitos estudantes de medicina são relutantes em buscar ajuda, especialmente para problemas de saúde mental.⁵⁸⁻

⁶² O comportamento de recusa em procurar ajuda começa no primeiro ano do curso e está associado a percepção de normas que comunicam que um problema de saúde mental pode ser visto como uma forma de fraqueza.⁵⁸

1.4. Intervenções e ações de suporte ao estudante

O estigma associado aos problemas de saúde mentais no meio acadêmico, os temores dos estudantes sobre a confidencialidade e as preocupações em parecer fraco e o sentimento de vergonha, são fatores que levam os estudantes à preferirem contar com a ajuda dos amigos, familiares e profissionais fora do meio acadêmico, à buscarem o serviço de suporte da escola médica.⁵⁸ O estigma associado à saúde mental é uma questão à ser

trabalhada e superada na cultura da educação médica.⁵⁸

As evidências sobre intervenções no ambiente educacional para promoção de saúde mental dos estudantes de medicina são limitadas e a qualidade dos estudos, de forma geral é baixa.⁶³ Esta é a conclusão da revisão sistemática de 28 estudos, publicada por Wasson e colegas em dezembro de 2016.⁶³ Os autores encontraram que algumas intervenções específicas do ambiente de ensino, tais como: sistema de avaliação aprovado/reprovado (*ingl. pass/fail*), programas de saúde mental, de bem-estar e tutoria/*mentoring*, assim como estrutura curricular e reforma do programa, foram associados à melhora do bem-estar emocional dos estudantes de medicina.⁶³

Um grupo de pesquisadores do Reino Unido realizou uma pesquisa para o *General Medical Council* – GMC, com o objetivo de compreender como as escolas médicas, atualmente, oferecem suporte aos estudantes com problemas de saúde mental no Reino Unido.⁶⁴ O objetivo primário deste estudo foi a elaboração de orientações baseadas em evidências, que pudessem auxiliar as escolas médicas a apoiarem os estudantes da melhor maneira. A coleta de dados deste estudo foi realizada por uma análise de guias, panfletos e sites das escolas médicas (N=32), seguida por uma revisão sistemática da literatura (N=80), questionário online para serviços de suporte (N=24), entrevistas por telefone (N=15), visitas locais com entrevistas com equipe dos serviços de suporte (N=20) e grupos focais (N=42); e entrevistas de narrativa autobiográfica com estudantes (N=12). Na revisão sistemática, os pesquisadores encontraram que a maior parte dos estudos foram sobre intervenções específicas em escolas médicas individuais e enfocavam no estudante ou no sistema/escola. Os estudos com enfoque nos estudantes foram sobre o medo associado aos problemas de saúde mental (N=9), as pressões acadêmicas (N=13), assim como suporte individual e entre pares (N=18). Os estudos com enfoque no sistema de suporte/escola foram sobre confidencialidade; profissionalismo e avaliação (N=3); monitoria do progresso do estudante (N=16) e abordagens sistemáticas da saúde mental (N=12).⁷¹ Outro resultado da revisão da literatura sobre intervenções e ações de suporte aos estudantes foi a ausência de estudos que fossem além da identificação deste fenômeno e propusessem soluções.⁶⁴

As práticas de *Mindfulness* (trad. Atenção plena) e meditação para redução do distress psicológico têm sido utilizadas por muitas pessoas e nos últimos anos cresceu o número de estudos sobre os efeitos destas práticas para saúde.⁶⁵

Goyal e colaboradores (2014) realizaram uma revisão sistemática e meta-análise dos estudos sobre meditação com o objetivo de determinar a eficácia dos programas de meditação na melhoria dos problemas de saúde relacionados com o estresse (ansiedade, depressão, distress, bom-humor, qualidade de vida relacionada a saúde mental, atenção, uso de substâncias, hábitos alimentares, sono, dor e peso) em adultos maiores que 18 anos de idade.⁶⁵ Os pesquisadores identificaram ensaios clínicos randomizados com controle ativo para efeitos placebo. Após revisarem 18.753 referências, 47 estudos com total de 3.515 participantes foram incluídos no estudo. Os resultados encontrados foram que os programas de meditação *mindfulness* apresentaram moderadas evidências na melhoria de ansiedade, depressão e dor; e baixa evidência na melhora do distress e qualidade de vida. Baixa evidência sem efeito ou evidência insuficiente dos programas de meditação sobre o bom-humor, atenção, uso de substâncias, hábitos alimentares, sono e peso.⁶⁵ Assim como, os pesquisadores não encontraram evidência que os programas de meditação foram melhores que tratamentos ativos (medicamentoso, terapias comportamentais e exercício). Os pesquisadores alertam os profissionais da saúde para ficarem atentos que os programas de meditação podem resultar em pequena à moderada redução das múltiplas dimensões do distress psicológico e sugerem a necessidade de estudos com metodologias mais robustas.⁶⁵

Na Alemanha, pesquisadores avaliaram os efeitos do uso de técnicas de relaxamento em estudantes de medicina em 2012 e 2013.⁶⁶ Neste estudo piloto os pesquisadores criaram uma disciplina eletiva para o aprendizado de técnicas de relaxamento e avaliaram as condições dos estudantes (N=42) antes e depois do curso. Os estudantes foram introduzidos ao treino autógeno, uma técnica de relaxamento baseado na autossugestão, e relaxamento muscular progressivo de acordo com Jacobsen.⁶⁶ No início e final do curso os estudantes foram entrevistados e responderam aos questionários validados

sobre *burnout* (BOSS-II), ansiedade (STAI-G), depressão (BDI), qualidade de vida (SF-12) e senso de coerência (SOC-L9). Os resultados dos estudantes que participaram do curso foram comparadas com os resultados de estudantes de medicina de oito semestres (n=88). Os participantes do curso demonstraram significativa redução do estresse emocional e cognitivo a ansiedade traço. Assim como, uma redução de ansiedade traço e depressão.⁶⁶

A percepção dos estudantes em relação ao suporte oferecido no curso de medicina com currículo tradicional e após a reforma foi avaliado no curso de Medicina da Universidade Humboldt de Berlin, Alemanha.⁷⁵ Os ingressantes do curso com currículo após a reforma sentiram-se melhor apoiados que os estudantes do currículo tradicional, em termos de condições de estudo, suporte social na universidade e condições de moradia. Os aspectos chaves para sentirem-se apoiados incluíram bom contato com colegas e docentes, alta qualidade do curso e uma organização curricular que contempla a expectativa dos estudantes e permite tempo suficiente para atividades fora da universidade.⁶⁷

Oliveira et al 2008 realizaram um estudo retrospectivo de análise dos dados demográficos e queixas dos estudantes (N=2.914) que receberam ajuda no Serviço de Assistência Psicológica e Psiquiátrica ao Estudante – SAPPE, da Universidade de Campinas no período entre 1987 e 2004 (17 anos).⁶⁸ A análise dos dados foi realizada com base nos prontuários. Os autores encontraram sobre-representação de estudantes do sexo feminino, procedentes de outros estados brasileiros além de São Paulo, estudantes que moravam na moradia universitária, que tinham bolsas de auxílio como principal fonte de renda. As queixas mais relatadas pelos estudantes foram: dificuldades no relacionamento interpessoal, conflitos familiares e desempenho acadêmico insatisfatório.⁶⁸

O mesmo grupo de especialistas em educação médica do Reino Unido que realizou o levantamento para o GMC, a partir dos resultados da revisão da literatura e dos dados que eles coletaram, concluíram que o medo dos estudantes em falarem sobre os problemas de saúde mental e a baixa adesão nos serviços de suporte precisam ser substituídos pela normatização e reciprocidade.⁶⁴ Os pesquisadores afirmaram que a reversão deste contexto só pode ser alcançada por meio da combinação de três esclarecimentos das

políticas institucionais e algumas mudanças práticas no microsistema baseadas em princípios derivados de evidências efetivas.⁶⁴

O primeiro esclarecimento sobre a política de suporte aos estudantes é a necessidade de mudança na mensagem pública de forma que esta reflita a concepção de que problemas de saúde mental são normais, comuns, esperados e que é possível flexibilizar a formação. Esta mensagem precisa ser comunicada e reforçada em todos os anos do curso e, particularmente, nos momentos de avaliação e transição de ciclos do curso médico. Ela também precisa ser divulgada amplamente para todos os profissionais envolvidos na formação médica.⁶⁴

O segundo esclarecimento é que as escolas médicas precisam garantir que o suporte seja independente, rotina, acessível, oportuno, confidencial e confiável (na percepção do estudante). Os estudantes devem ter acesso ao serviço de suporte cientes, que somente em circunstâncias excepcionais demais pessoas da escola médica ficarão cientes do contato destes com o serviço. Isto significa fornecer distância clara entre aqueles que apoiam e aqueles que fazem julgamentos sobre o desempenho e o progresso dos estudantes. Os serviços universitários de apoio tendem a ter mais credibilidade que os serviços da escola de medicina por esta razão.⁶⁴

O terceiro esclarecimento sobre política de suporte refere-se à saúde mental do estudante com uma responsabilidade conjunta de todo corpo social da instituição de ensino. Os estudantes têm a responsabilidade de cuidar de sua própria saúde, escolas médicas e universidades têm a responsabilidade de apoiá-los. Os estudantes têm os mesmos direitos de acesso aos cuidados de saúde que qualquer pessoa e as instituições de ensino têm o direito de saber se um estudante está em risco ou representa um risco para outros. As instituições não podem apoiar um estudante, cuja doença lhes foi ocultada.⁶⁴

Os estudantes precisam receber uma mensagem clara de que muitas pessoas com um transtorno mental têm uma carreira bem sucedida na medicina. Somente em circunstâncias excepcionais os estudantes ou médicos deixam a profissão devido aos problemas de saúde mental. A escola de medicina e os serviços universitários estão lá para apoiá-lo e a adequação dos serviços às necessidades dos estudantes podem ser realizadas. Estas são pré-

condições para a reciprocidade entre os direitos e deveres dos estudantes e serviços de apoio. Como bonus, os estudantes têm muito a oferecer em termos de prevenção, apoio e resiliência.⁶⁴

Os princípios derivados de evidências, que refletem em boas práticas nos serviços de suporte aos estudantes, propostos por Gant e colegas são: modelo positivo de saúde mental, aconselhamento e suporte independentes, estimulação de ambiente educacional de apoio e suporte, transparência e confiança e continuidade do suporte.⁶⁴

Modelo positivo de saúde mental⁶⁴

Objetivo: Problemas de saúde mental não deve ser uma barreira para prática médica: o ajuste adequado, a não rejeição ou exclusão do curso médico deve ser a expectativa

Evidência: Os problemas de saúde mental em estudantes de medicina são um fato; a maioria dos doentes se recuperam totalmente e continuam o curso médico.

Assessoria e apoio independentes⁶⁴

Objetivo: A necessidade de independência do apoio e suporte, livre de conflitos de interesses sobre julgamentos acadêmicos e outros, é primordial.

Evidência: Os estudantes são mais propensos à buscarem ajuda médica, e para acessar isso cedo, se o serviço é genuinamente independente dos departamentos responsáveis por decisões sobre o desempenho e progresso acadêmico do estudante e se estão capacitados para prática médica.

Um ambiente de aprendizagem favorável e solidário⁶⁴

Objetivo: Os estudantes de medicina e a educação médica são melhor servidos quando constroem um ambiente educacional de apoio, em que as pessoas são valorizadas, a aprendizagem é recompensada e as regras são claras e justas.

Evidência: Embora a carga de trabalho elevada e o contato com doenças e morte sejam frequentemente citados como razões para o aumento do risco de saúde mental, fatores como a competição desnecessária e parâmetros pouco

claros sobre carga horária de atividades e avaliações, são conhecidos por exacerbar o risco e podem ser corrigidos.

Transparência e confiança⁶⁴

Objetivo: Sistemas, regras e procedimentos de apoio e suporte precisam incentivar os estudantes com problemas de saúde mental à buscarem ajuda o mais cedo possível. Isso exige que as ações e intervenções sejam claras, equitativas e acima de tudo confiáveis.

Evidência: Sistemas concebidos em torno de uma abordagem informal 'cada caso é um caso' não são confiáveis ou dignas de credibilidade.

Continuidade do suporte⁶⁴

Objetivo: Os alunos devem ter uma pessoa nomeada para coordenar seu suporte e serem envolvidos ativamente nas decisões que os afetam.

Evidência: A continuidade e a coordenação do suporte são fatores essenciais para o enfrentamento dos problemas de saúde mental dos estudantes de medicina. Essa continuidade do suporte é mais efetiva quando existe uma abordagem de gerenciamento de casos, que envolve revisão e planejamento multidisciplinar /departamentos, na qual os estudantes estão envolvidos nas tomadas de decisões.

A literatura descreve estratégias de como oferecer um serviço de suporte efetivo para os estudantes de medicina,⁶⁹ como encaminhar as questões de desorientação dos estudantes durante a formação médica⁷⁸ e desenvolver um serviço de suporte na perspectiva de desenvolvimento acadêmico e pessoal dos estudantes de medicina.³²

O movimento acadêmico e científico atual convoca a comunidade para agir ativamente em prol da promoção de saúde e bem estar na educação médica.^{1,3,63,71} Nos Estado Unidos foi formado um grupo colaborativo de educadores médicos, gestores e pesquisadores (*ingl. The collaborative for Healing and Renewal in Medicina* – CHARM) com o objetivo de melhorar o bem estar dos estudantes e atenuar o *burnout*. A primeira ação deste grupo foi esboço de um documento com recomendações iniciais em um apelo à ação.

Estas recomendações foram descritas à nível nacional/governamental, sistema de saúde, programa do curso médico e à nível de rede institucional de serviços de suporte. A proposta é o trabalho conjunto de todas estas instâncias para inaugurar uma nova era na educação médica – uma que considera o impacto da formação médica nos estudantes e cultiva as competências necessárias para prover o cuidado às pessoas ao longo da carreira profissional como médico.⁷¹

Justificativa

2. JUSTIFICATIVA

O problema de saúde mental em estudantes de medicina é global e de proporção significativa.³ Estima-se que a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade é substancialmente maior em estudantes de medicina do que em seus pares da mesma faixa etária na população em geral.^{3,42}

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde os transtornos mentais são fatores de riscos para o suicídio, que é globalmente a segunda principal causa de morte em jovens entre 15 a 29 anos.^{42,72} Entre os estudantes de medicina a prevalência global de ideação suicida foi estimada em 11,1% e variou entre 7,4% a 24,2%.³

A falta de saúde mental em estudantes de medicina durante a formação médica, além de ser um preditor de futuro distresse em médicos formados^{7,73,74}, pode colocar em risco a segurança do paciente.⁷⁵⁻⁷⁷

Enquanto existe uma crescente literatura sobre a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade, assim como sobre os potenciais fatores associados à prevalência em estudantes de medicina, há poucos estudos realizados com amostra grande, aleatorizada e focado na prevalência de ambos os sintomas, depressão e ansiedade, em um desenho multicêntrico.^{26-28,78}

A estimativa da proporção de estudantes de medicina brasileiros que sofrem de sintomas de depressão e ansiedade e a identificação de possíveis causas associadas ao sofrimento emocional durante a formação são fundamentais para o planejamento de políticas de prevenção e promoção de saúde nas escolas médicas.

Hipóteses e Objetivos

3. HIPÓTESES

As hipóteses do presente estudo são:

1. Há uma alta prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina.
2. A prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade é maior entre os estudantes de medicina do sexo feminino.
3. A prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade diferem de acordo com os anos do curso de medicina.
4. Os sintomas de depressão e ansiedade são mais prevalentes entre os estudantes de escolas médicas de natureza jurídica privada.
5. Os estudantes de medicina das escolas localizadas nas capitais apresentam maior prevalência de sintomas de depressão e ansiedade.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

Avaliar a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina nos seis anos do curso, matriculados em escolas médicas de natureza jurídica pública e privada de todas as regiões do Brasil e conhecer a relação com fatores pessoais e institucionais.

4.2. ESPECÍFICOS

1. Avaliar a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina brasileiros.

2. Verificar as diferenças nos escores de depressão e ansiedade em estudantes de medicina do sexo feminino e masculino.
3. Estudar as diferenças existentes entre os escores de depressão e ansiedade dos estudantes nos diferentes anos do curso médico.
4. Estudar as diferenças existentes entre os escores de depressão e ansiedade de acordo com a natureza jurídica da escola.
5. Analisar a associação entre a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade de acordo com a localização da escola médica.
6. Estudar as diferenças existentes entre os escores de depressão e ansiedade de estudantes com vulnerabilidade financeira.
7. Analisar a associação entre a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina em relação ao contexto de moradia individual, compartilhada e com a família.
8. Identificar as características específicas dos quadros sintomáticos de depressão e ansiedade em estudantes de medicina.
9. Analisar a percepção dos estudantes de medicina em relação ao acesso à suporte psicológico e programas de estresse.

Métodos

5. MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CEP-FMUSP), em sessão de 28/08/2013, protocolo de pesquisa nº 284/13 (ANEXO I).

Esse estudo faz parte do projeto VERAS, o qual desenvolve pesquisas relacionadas à percepção de estudantes e residentes da área da saúde sobre a qualidade de vida, competências emocionais, saúde física e mental, bem como ambiente de ensino.⁸⁰⁻⁸⁵ O projeto VERAS foi aprovado pelo CEP-FMUSP, protocolo de pesquisa nº 181/11, e financiado com recursos da CAPES cedidos ao projeto aprovado no Edital 24/2010 – Pró-Ensino na Saúde.

5.1. Desenho do estudo e amostra

Trate-se de um estudo transversal, multicêntrico, envolvendo 22 escolas médicas brasileiras com amostra aleatorizada de 1.350 estudantes de medicina.

As escolas participantes desse estudo foram selecionadas por conveniência, de forma a representar a diversidade das escolas médicas brasileiras, quanto a localização (capital e outras regiões), ano de abertura, número de vagas e natureza jurídica (pública e privada) (Quadro 5). Os critérios de inclusão das escolas no estudo foram: ter mais de seis anos de abertura do curso de Medicina, ser reconhecida pelo Ministério da Educação, ter pesquisadores locais com linhas de pesquisa ou interesse na temática estudada e concordar em participar do estudo com assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) pela direção da escola. (Anexo II)

Quadro 5 – Caracterização das escolas médicas participantes do estudo

	Nome da Escola Médica	Cidade - UF	Natureza jurídica	Ano de abertura	Vagas/ano
1	Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública	Salvador - BA	Privada	1953	190
2	Faculdade de Medicina de Marília	Marília - SP	Pública	1966	80
3	Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto	São José do Rio Preto - SP	Pública	1968	64
4	Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba	João Pessoa - PB	Privada	2004	100
5	Faculdade Evangélica do Paraná	Curitiba - PR	Privada	1969	100
6	Faculdade de Medicina do ABC	Santo André - SP	Privada	1969	100
7	Fundação Universidade Federal de Rondônia	Porto Velho - RO	Pública	2002	40
8	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Porto Alegre - RS	Privada	1970	74
9	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	Sorocaba - SP	Privada	1950	100
10	Universidade de São Paulo	São Paulo - SP	Pública	1912	175
11	Universidade Estadual do Piauí	Teresina - PI	Pública	1998	84
12	Universidade Federal do Ceará	Sobral - CE	Pública	2000	80
13	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	Porto Alegre - RS	Pública	1961	88
14	Universidade Federal de Goiás	Goiânia - GO	Pública	1960	110
15	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Campo Grande - MS	Pública	1967	80
16	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro - RJ	Pública	1808	192
17	Universidade Federal do Tocantins	Palmas - TO	Pública	2007	80
18	Universidade Federal de Uberlândia	Uberlândia - MG	Pública	1968	80
19	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Botucatu - SP	Pública	1962	90
20	Centro Universitário Serra dos Órgãos	Teresópolis - RJ	Privada	1970	144
21	Universidade de Fortaleza	Fortaleza - CE	Privada	2006	120
22	Universidade de Passo Fundo	Passo Fundo - RS	Privada	1969	80

Fonte: www.escolasmedicas.com.br⁷⁹

No período da coleta de dados, existiam no Brasil 153 escolas médicas com no mínimo uma turma formada e um universo aproximado de 86.000 estudantes de medicina. O tamanho da amostra foi calculado com base neste universo ($n = 1.152$) estimando-se um tamanho de efeito de 0.165 entre dois grupos do mesmo tamanho, com 80% de poder estatístico à um nível de significância de 0,05. Prevendo-se 30% de perdas, a amostra foi aumentada para 1.650 estudantes. Estipulou-se um mínimo de 60 estudantes por escola,

estratificado em clusters por sexo e anos do curso, sendo cinco homens e cinco mulheres em cada ano do curso. Os estudantes foram sorteados por meio de uma lista de números aleatórios gerada por computador para cada escola. A participação no estudo foi voluntária sem compensação financeira ou de outra natureza. Todos os participantes do estudo assinaram o TCLE no qual foi garantida a confidencialidade dos dados.^{80,81} (ANEXO II)

5.2. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada entre Agosto de 2011 e Agosto de 2012 com a colaboração dos pesquisadores locais das escolas médicas participantes do estudo.

Primeiramente, os pesquisadores locais participaram, em maio de 2011, de uma Oficina sobre o Projeto VERAS em São Paulo. Os objetivos desta oficina foram: apresentar o projeto, esclarecer dúvidas, assim como capacitar os pesquisadores sobre a forma de recrutamento dos estudantes, sorteio aleatorizado e preenchimento dos questionários na plataforma *on-line*.

Os estudantes de medicina foram convidados para participar do estudo de forma coletiva e presencial, pelo pesquisador local da escola médica. Os estudantes sorteados aleatoriamente receberam o convite individual, aqueles não sorteados tiveram a oportunidade de participar como voluntários. No presente estudo foram considerados, para análise, apenas os dados dos estudantes sorteados aleatoriamente.

Os dados foram coletados por meio de questionários validados, disponíveis em uma plataforma *on-line*. A plataforma VERAS foi desenvolvida pelos pesquisadores do projeto VERAS e programada pelo Prof. Dr. Paulo Sérgio Panse Silveira. O sistema utiliza páginas dinâmicas em HTML, linguagem Perl, com suporte para banco de dados MySQL, e foi escolhido pelo uso gratuito (*freeware*). O sistema é acessível a qualquer público e está em funcionamento no endereço www.veras.logicamix.com.

Após leitura e acordo do TCLE eletrônico, os estudantes participantes receberam por e-mail um *login* e uma senha de acesso, gerados

automaticamente pelo sistema. Os questionários foram disponibilizados na plataforma para cada participante de forma aleatória para minimizar o efeito do cansaço nas respostas aos últimos questionários. O acesso à um novo questionário somente era possível após a finalização do questionário anterior, a fim de evitar a perda de dados. O tempo de resposta aos questionários variou de 50 a 120 minutos.

Os respondentes tiveram um prazo máximo de 10 dias para responder todos os questionários disponíveis na plataforma VERAS e receberam lembretes por e-mail a cada dois dias caso houvesse questionários incompletos durante esse prazo.

Após responderem todos os questionários, os estudantes tinham acesso a um relatório individual gerado automaticamente pelo sistema com a interpretação dos seus escores. A equipe de pesquisa disponibilizou um contato, caso o estudante desejasse discutir seus resultados. Os respondentes foram também orientados quanto a possibilidade de buscar auxílio junto ao pesquisador local, pois as respostas aos itens dos questionários poderiam evocar reflexões e emoções sendo o estudo considerado de risco baixo, mas não ausente.

Durante a coleta de dados foram desenvolvidas estratégias para otimização do trabalho e fortalecimento da Rede de Pesquisa VERAS, tais como reuniões quinzenais com a coordenação na sede do projeto, newsletter eletrônico (VERAS News), e estratégias de acompanhamento dos pesquisadores locais, na ação denominada “Adote uma Escola”.

5.3. Instrumentos

A plataforma VERAS é composta por 13 questionários validados que avaliam a qualidade de vida, empatia, resiliência, sono, ansiedade, depressão, *burnout* e ambiente de ensino. A escolha dos questionários com escalas consagradas pelo amplo uso em estudos internacionais e com versões brasileiras validada, visou a possibilidade de futuras comparações com dados

de estudos transculturais. O Quadro 6 apresenta uma síntese dos questionários disponíveis na plataforma VERAS.

Quadro 6 – Questionários da Plataforma VERAS

	Questionário	Características	Número de Itens
Dados Gerais	Sóciodemográfico	Investiga: idade, sexo, ano do curso, IES, cidade de origem, tipo de matrículas (bolsista, cotas, FIES), especialidade pretendida e atividade física.	14
Qualidade de vida	WHOQOL-BREF	Versão abreviada, com quatro domínios: Saúde Física, Psicológico, Relações Sociais e Ambiente. Respostas obtidas em escala <i>Likert</i> de cinco pontos e escores por domínios transformados em escala de 0 (pior qualidade de vida) a 100 (melhor qualidade de vida).	26
	VERAS-Q	Questionário específico para avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina, com cinco domínios: Geral, Saúde Física, Uso do Tempo, Ambiente de Ensino e Psicológico. Respostas obtidas em escala <i>Likert</i> de cinco pontos e escores transformados em escala de 0 (pior qualidade de vida) a 100 (melhor qualidade de vida).	50
	Autoavaliação da Qualidade de Vida	Avalia a percepção do estudante quanto a sua qualidade de vida geral e no curso de medicina, em uma escala de 0 a 10.	2
Empatia	EMRI	Versão brasileira com três sub-escalas: Consideração Empática, Tomada de Perspectiva e Angústia Pessoal. Respostas obtidas em escala <i>Likert</i> de 5 pontos. Apresenta escores específicos para cada sub-escala.	21
Resiliência	RS-14	Versão abreviada com respostas em escala <i>Likert</i> de sete pontos. Os escores variam de 14 (alta resiliência) a 98 (baixa resiliência).	14
Depressão	IDB	São atribuídos valores zero a três para cada questão. Calcula-se escore global que varia de 0 a 63 pontos. Escore > 9 indica sintomas depressivos.	21
Sono	PSQI-BR	Apresenta sete domínios: Qualidade subjetiva do sono, Latência para o sono, Duração do sono, Eficiência habitual do sono, Transtornos do sono, Uso de medicamentos para dormir e Disfunção	19

		diurna. São atribuídos valores de zero a três, com escore global que varia de 0 a 21. Quanto maior a pontuação, pior a qualidade do sono. Escore global > 5 indica má qualidade do sono.	
	EPWORTH	Escala desenvolvida para avaliar tendência à sonolência em 8 situações cotidianas, com respostas de 0 (nenhuma chance de cochilar) a 3 (alta chance de cochilar). Apresenta escores de 0 a 24. Escore > 10 é sugestivo de sonolência diurna patológica e escores > 16 sonolência diurna muito patológica.	8
	Autoavaliação do Sono	Avalia horas de sono e fatores relacionados	6
Ansiedade	IDATE	Instrumento composto por duas escalas com 20 itens cada, destinadas à avaliação de Ansiedade-traço e Ansiedade-estado. Respostas em escala <i>Likert</i> de quatro pontos. Quanto maior o escore maior a ansiedade.	40
Burnout	MBI	Instrumento com afirmações em três domínios: Exaustão emocional, Despersonalização e Realização pessoal. Respostas em escala <i>Likert</i> de sete pontos. Maior o <i>Burnout</i> quanto maior os escores em exaustão emocional e despersonalização e menor em realização profissional.	22
Ambiente de ensino	DREEM	Questionário com cinco domínios: Ensino, Professores, Aprendizado, Ambiente e Social. Respostas em escala <i>Likert</i> de cinco pontos. Os resultados globais permitem comparação entre cursos, disciplinas e instituições. Quanto maior os escores melhor o ambiente de ensino.	50
Total		13 Questionários	290

Fonte: Enns, 2014⁸¹

Neste estudo foram utilizados três questionários da plataforma VERAS (ANEXO III) e dois itens sobre suporte psicológico:

1. Questionário Sóciodemográfico
2. Inventário de Depressão de Beck (IDB)
3. Inventário de Ansiedade Estado - Traço de Spielberger (IDATE)
4. Item 28 do questionário VERAS-Q: "Tenho acesso adequado a atendimento psicológico"

5. Item 3 do questionário DREEM: “Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados”

5.3.1 Questionário Sociodemográfico

O Questionário Sociodemográfico, elaborado pelos pesquisadores do projeto VERAS, é composto por 14 itens e tem como objetivo coletar informações sobre a idade, o sexo, o peso, a altura, o ano do curso, a cidade de origem, condições de moradia (individual, compartilhada ou com os pais), o nome da escola médica em que o estudante estava matriculado, sistema de entrada no curso (bolsas, cotas e FIES) e especialidade médica pretendida.

5.3.2. Inventário de Depressão de Beck (IDB)

O Inventário de Depressão de Beck – IDB (*ingl. Beck's Depression Inventory*) foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores da Philadelphia, EUA, e publicado em 1961 pelo Aaron T. Beck.²⁰ O objetivo do IDB é avaliar a intensidade de sintomas depressivos em populações clínicas e não clínicas a partir da autopercepção do respondente. O IDB é composto de 21 itens, cada um com quatro alternativas de gravidade crescente de sintomas de depressão em escores que variam de zero a três pontos. Maiores escores representam maior intensidade de sintomas depressivos. O questionário permite que o respondente assinale mais de uma alternativa, sendo considerado para cálculo do escore total o item com o valor mais alto. O escore total é o resultado da soma dos valores das respostas de cada item. Este escore permite quantificar a intensidade dos sintomas de depressão, conforme detalhado no quadro 7. O IDB não é um instrumento para diagnóstico de depressão, indica a percepção de sintomas relacionados à depressão tais como: tristeza, desânimo, desesperança, ideação suicida, irritabilidade, sentimento de culpa, fadiga e perda de peso. Neste estudo foi usada a versão traduzida, adaptada e validada para a população brasileira por Gorenstein e Andrade (1996).⁵⁶

Quadro 7 – Interpretação dos escores do IDB

Intensidade do Sintoma	Escore
Ausente ou mínima	≤ 9
Leve	10 -17
Moderada	18 -29
Grave	≥ 30

Fonte: Gorestein e Andrade, 1996.⁵⁶

5.3.3. Inventário de Ansiedade Estado - Traço (IDATE)

O Inventário de Ansiedade Estado-Traço (trad.*ingl.State-Trait Anxiety Inventory*) foi desenvolvido por Spielberg em 1970²¹, traduzido e adaptado para a população Brasileira em 1979 por Biaggio e Natalício.⁵⁷ O IDATE é um questionário autoaplicável composto de duas escalas: uma avalia o estado e a outra o traço de ansiedade.

O estado de ansiedade refere-se ao estado emocional transitório que varia de intensidade de acordo com o contexto e ao longo do tempo. É caracterizado por sentimentos desagradáveis de tensão ou apreensão, e aumento da atividade do sistema nervoso autônomo simpático como taquicardia, sudorese e aumento da pressão arterial. Já o traço de ansiedade refere-se à tendência do indivíduo de reagir à situações percebidas como ameaçadoras de forma ansiosa.

Cada escala contém 20 itens em uma escala *Likert* de quatro pontos, sendo alguns de interpretação invertida (Quadro 8). Os escores totais permitem quantificar a intensidade do estado ansioso (1- absolutamente não – 4- muitíssimo) e a frequência do traço de ansiedade (1- quase nunca – 4- quase sempre). Os maiores escores representam maiores níveis de ansiedade (Quadro 9)

Quadro 8 – Itens do IDATE

Escala de ansiedade	Itens de análise direta	Itens invertidos
Estado	3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18, 2	1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20
Traço	2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20	1, 6, 7, 10, 13, 16, 19

Fonte: Biaggio e Natalício, 1979.⁵⁷

Quadro 9 – Interpretação dos escores do IDATE

Intensidade do Sintoma	Escore
Leve	< 33
Moderada	33 - 49
Grave	> 49

Fonte: Biaggio e Natalício, 1979.⁶⁴

5.3.4. Itens sobre suporte ao estudante

O questionário de avaliação da qualidade de vida do estudante da área da saúde, VERAS – Q, é constituído por 45 itens com respostas em escala do tipo *Likert* de cinco pontos, identificados em quatro domínios: domínio físico, uso do tempo, ambiente de ensino e domínio psicológico. As respostas variam de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), e têm seus escores transformados em valores de 0 a 100. Os maiores escores representam melhor qualidade de vida. Esse inventário foi originalmente desenvolvido em português e foi submetido à tradução transcultural para a língua inglesa.^{34,86}

O DREEM – *Dundee Ready Educational Environment Measure* foi desenvolvido por 80 pesquisadores de várias partes do mundo, inclusive do Brasil, com o objetivo de avaliar o ambiente de ensino das escolas médicas e instituições de ensino na área da saúde. Este questionário é composto por 50 itens em escala *Likert* de cinco pontos de 1 (discordo fortemente) a 5 (concorda fortemente), sendo alguns itens com valor invertido. Os escores de cada um dos cinco domínios deste instrumento são calculados pela soma das respostas nas quais, “discorda fortemente” equivale a 0 pontos e “concorda fortemente”

equivale a 4 e podem ser interpretados separadamente e em escore global, que é a somatória dos valores de cada domínio. O escore global é interpretado por meio de uma tabela de notas de corte em que os valores indicam como o ambiente educacional é percebido pelo estudante.^{81,87}

Com o objetivo de avaliar a percepção dos estudantes em relação ao suporte psicológico oferecido pelas escolas médicas, foram analisados dois itens, um do VERAS – Q e o segundo do DREEM. O item 28 do questionário VERAS-Q foi “Tenho acesso adequado a atendimento psicológico” e o Item 3 do questionário DREEM foi “Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados”.^{34,81,86,87}

5.4. Análise estatística

Os dados foram submetidos, primeiramente, à análise descritiva descritiva para verificar as características da amostra, a distribuição de frequências simples de respostas dos questionários IDB e IDATE de acordo com as características sociodemográficas dos estudantes: idade, sexo, anos do curso (ciclos básico/clínico/internato), natureza jurídica da escola (pública/privada), localização da escola (capital/outras regiões), programa de financiamento estudantil e moradia (frequências). Posteriormente, foram calculados os escores do Inventário de Depressão de Beck e Inventário de Ansiedade Traço – Estado (total, por níveis de intensidade, média e desvio padrão). Os itens destes questionários foram analisados de forma descritiva e inferencial de acordo com as variáveis sexo, localização da escola e vulnerabilidade financeira. Para análise de itens, as respostas do IDB foram categorizadas em “sem intensidade” (resposta da alternativa zero) e “intensidade presente” (somatória das respostas às alternativas um, dois e três). As categorias de análise dos itens do IDATE – Estado foram: “sem intensidade” (resposta um) e “intensidade presente”(somatória dos escores dois, três e quatro). Os itens do IDATE-Traço foram categorizados em “pouco frequente” (resposta um) e “frequente” (somatória das respostas dois, três e quatro).

A confiabilidade dos questionários foi verificada pela análise da consistência interna calculada pelo coeficiente de alpha de Cronbach.⁸⁸ Com base em Cramer 2002, valores maiores ou iguais a 0,7 foram considerados satisfatórios para estudos de grupos.⁸⁹ A qualidade dos dados verificou-se por meio da análise do efeito piso e teto. O efeito piso refere-se a porcentagem de respondentes com escore mínimo igual ou maior que 10% e o efeito teto à porcentagem de respondentes com escore máximo igual ou maior que 10%.⁹⁰

As variáveis categóricas foram apresentadas como variáveis contínuas e proporções com média $\pm$ desvio padrão. Teste chi-quadrado e *Kruskal-Wallis* foram usados quando aplicáveis. Modelos de regressão logística multinomial foram construídos para estudar se idade, sexo, moradia, anos do curso, natureza jurídica da escola (pública ou privada), localização da escola (capital ou interior) e bolsa de estudos está associado com os sintomas de ansiedade-estado, ansiedade-traço e depressão. Todos os modelos incluíram idade, sexo e anos do curso como variáveis independentes, ou seja, todos os resultados foram ajustados para estas características. A avaliação da multicolinearidade diretamente nos modelos multinomiais produziu resultados de difícil interpretação. Portanto, foi avaliado a multicolinearidade entre as variáveis independentes em todos os modelos calculando os valores de inflação da variância (VIF) dos modelos lineares correspondentes. Nos modelos lineares as variáveis independentes foram as mesmas usadas nos modelos multinomiais. Em todos os casos, os valores do VIF foram menores que 1,4, demonstrando que não houve multicolinearidade substancial entre as variáveis independentes. A análise estatística foi realizada no software R versão 3.1.1 (Vienna, Austria). O nível de significância estipulado foi 0,05.

Resultados

6. RESULTADOS

O presente estudo foi realizado com 1.350 (taxa de resposta de 81,8%) estudantes de medicina dos seis anos do curso médico, matriculados em 22 escolas médicas.

6.1. Caracterização das escolas médicas

A amostra inicial era de 31 (100%) escolas médicas, as quais aceitaram participar do estudo. Dentre estas, quatro (12,9%) escolas não receberam suporte institucional e cinco (16,1%) não completaram a coleta de dados, totalizando 22 (71,0%) escolas médicas incluídas neste estudo (Figura 3).

Figura 3 – Fluxograma de perdas do estudo relativas das escolas médicas

As escolas médicas participantes do estudo estavam distribuídas geograficamente por todas as regiões do país, assim como apresentam

diversidade da natureza jurídica, localização, ano de abertura e número de vagas/ano (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização das escolas médicas participantes do estudo

Características	N	%
Total	22	100 %
Distribuição Regional		
Norte	2	9,0 %
Nordeste	5	22,7 %
Centro-Oeste	2	9,0 %
Sudeste	9	40,0 %
Sul	4	18,0 %
Natureza Jurídica		
Pública	13	59,0 %
Privada	9	40,0 %
Localização		
Capital	13	59,0 %
Outras regiões	9	40,0 %
Ano de Abertura		
2007 - 1967	14	63,0 %
1966 - 1917	6	27,0 %
Antes de 1917	2	9,0 %
Vagas/Ano		
< 100	12	54,0 %
> 100	10	45,4 %

6.2. Caracterização dos estudantes de medicina

Inicialmente, 1.650 (100%) estudantes de medicina foram selecionados de forma aleatória para participar do estudo. Dentre estes, 274 (16,6%) estudantes não aceitaram participar (não acessaram os questionários após 30 dias do convite). Devido a problemas técnicos da plataforma houve a perda de dados de 13 (0,75%) estudantes. Além disso, outros 13 (0,7%) estudantes não completaram todos os questionários – o que denominamos perda por exaustão. As perdas do estudo totalizaram 18,2%. (Figura 4)

Figura 4 – Fluxograma de perdas e número de participantes do estudo

Do total de 1.350 estudantes de medicina, 714 (52,9%) eram do sexo feminino e 636 (47,1%) do sexo masculino (Figura 5). Entre os anos do curso, do total de 459 (34,0%) estudantes do primeiro e segundo anos, 248 (54,0%) eram do sexo feminino e 211 (45,9%) do sexo masculino. No terceiro e quarto anos, dos 491 (36,3%) estudantes, 259 (52,7%) eram do sexo feminino e 232 (47,2%) do sexo masculino. Do total de 400 (29,6%) estudantes no quinto e

sexto anos, 207 (51,7%) eram do sexo feminino e 193 (48,2%) do sexo masculino (Figura 6). A média de idade dos estudantes de medicina participantes foi de $22,8 \pm 3,0$ anos.

Figura 5 – Distribuição gráfica da amostra por sexo

Figura 6 – Distribuição gráfica da amostra por sexo e anos do curso

6.3. Confiabilidade dos questionários e dados

Os coeficientes de alpha de Cronbach dos questionários foram maiores que 0,7 em todos os questionários. A análise da qualidade dos dados não evidenciou efeito piso e teto em nenhum dos questionários e domínios. (Tabela 2)

Tabela 2 – Valores dos coeficientes de Cronbach e porcentagens de respondentes no escore mínimo e máximo (efeito piso e teto)* dos questionários IDB e IDATE

Questionários	Qualidade dos dados N (%)		Confiabilidade
	Escore mínimo	Escore máximo	alpha de Cronbach
IDB	55 (4,0%)	2 (0,1%)	0,87
IDATE - Estado	3 (0,2%)	1 (0,0%)	0,92
IDATE - Traço	3 (0,2%)	1 (0,0%)	0,93

* Efeito piso: porcentagem de respondentes com escore mínimo $\geq 10\%$. Efeito teto: porcentagem de respondentes com escore máximo $\geq 10\%$.

6.4. Prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina de acordo com as características sociodemográficas

Na amostra deste estudo, de 1.350 estudantes de medicina, 557 (41,3%) respondentes apresentaram escores do BDI ≥ 10 pontos, indicando a presença de sintomas de depressão. Além disso, 1.103 (81,7%) e 1.155 (85,6%) estudantes tiveram escores do IDATE acima do limiar para sintomas moderados de ansiedade estado e traço, respectivamente.

As tabelas 3 e 4 apresentam a distribuição dos escores do BDI e IDATE de acordo com as características sócio demográficas, respectivamente. Na análise bivariada, estudantes do sexo feminino ($p < 0,001$) e estudantes de escolas localizadas em capitais ($p = 0,001$) tiveram mais sintomas de depressão.

Os sintomas de ansiedade estado também foram mais frequentes em estudantes mulheres ($p < 0,001$). Os sintomas de ansiedade-traço foram mais frequentes em estudantes do sexo feminino ($p < 0,001$) e estudantes de escolas localizadas nas capitais ($p = 0,026$). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes quando considerados os anos do curso em relação aos sintomas de depressão ($p=0,859$), ansiedade estado ($p = 0,624$) e ansiedade traço ($p = 0,426$).

Tabela 3 – Características sociodemográficas da amostra do estudo de

acordo com os níveis de sintomas de depressão

Características	Sintomas de Depressão			
	Total	Ausente	Leve	Moderado/Grave
Total	1.350	793(58,7%)	385(28,5%)	172(12,8%)
Idade (média ± DP)	22,8 (3,0)	22,8 (3,0)	22,8 (3,2)	22,7 (2,9)
Sexo				
Feminino	714	365(51,1%)	242(33,9%)	107(15,0%)
Masculino	636	428 (67,3%)	143(22,5%)	65(10,2%)
Anos do curso				
1º/2º(ciclo básico)	459	269(58,6%)	129(28,1%)	61(13,3%)
3º/4º (ciclo clínico)	491	283(57,6%)	142(28,9%)	66(13,4%)
5º/6º (internato)	400	241(60,2%)	114(28,5%)	45(11,2%)
Natureza Jurídica da Escola				
Escola Pública	882	516(58,5%)	242(25,4%)	124(14,1%)
Escola Privada	468	277(59,2%)	143(30,6%)	48(10,3%)
Localização da Escola				
Capital	782	428(54,7%)	239(30,6%)	115(14,7%)
Outras cidades	568	365(64,3%)	146(25,7%)	57(10,0%)
Programa de Financiamento Estudantil				
Estudante sem financiamento	1115	664(59,6%)	312(28,0%)	139(12,5%)
Estudante Bolsista	235	129(54,9%)	73(31,1%)	33(14,0%)
Moradia				
Sozinho(a)	258	161(62,4%)	61(23,6%)	36(14,0%)
Com alguém	1092	632(57,9%)	324(29,7%)	136(12,5%)
- pais	565	324(57,3%)	166(29,4%)	75(13,3%)
- outros membros da família	135	80(59,3%)	42(31,1%)	13(9,6%)
- amigo(s)	328	196(59,8%)	97(29,6%)	35(10,7%)
- namorado(a)	27	14(51,9%)	8(29,6%)	5(18,5%)
- marido/esposa e filho(s)	11	5(45,5%)	2(18,2%)	4(36,4%)
- outros	26	13(50,0%)	9(34,6%)	4(15,4%)

Tabela 4 – Características sociodemográficas da amostra do estudo de acordo com os níveis de sintomas de ansiedade estado e ansiedade traço

Ansiedade Estado	Ansiedade Traço
------------------	-----------------

Características	Sem a leve	Médio	Alto	Sem a Leve	Médio	Alto
Total	247 (18,3%)	693(51,3%)	410(30,4%)	195(14,4%)	675(50%)	410(30,4%)
Idade (média ± DP)	22,7 (3,3)	22,8 (2,8)	22,8 (3,2)	23,2 (3,5)	22,8 (2,8)	22,6 (3,1)
Sexo						
Feminino	103 (14,4%)	353 (49,4%)	258 (36,1%)	78(10,9%)	330(46,2%)	306(42,9%)
Masculino	144 (22,6%)	340 (53,5%)	152 (23,9%)	117(18,4%)	345(54,2%)	174(27,4%)
Anos do Curso						
1°/2° (ciclo básico)	90(19,6%)	223(48,6%)	146(31,8%)	64(13,9%)	218(47,5%)	177(38,6%)
3°/4° (ciclo clínico)	88(17,9%)	254(51,7%)	149(30,3%)	67(13,6%)	257(52,3%)	167(34,0%)
5°/6° (internato)	69(17,2%)	216(54,0%)	115(28,7%)	64(16,0%)	200(50,0%)	136(34,0%)
Natureza Jurídica da Escola						
Pública	162(18,4%)	449(50,9%)	271(30,7%)	132(15,0%)	421(47,7%)	329(37,3%)
Privada	85(18,2%)	244(52,1%)	139(29,7%)	63(13,5%)	254(54,3%)	151(32,3%)
Localização da Escola						
Capital	130(16,6%)	398(50,9%)	254(32,5%)	96(12,3%)	397(50,8%)	289(37,0%)
Outras cidades	117(20,6%)	295(51,9%)	156(27,5%)	99(17,4%)	278(48,9%)	191(33,6%)
Programa de Financiamento						
Estudantes sem	217(19,5%)	564(50,6%)	334(30,0%)	167(15,0%)	553(49,6%)	395(35,4%)
Estudantes com	30(12,8%)	129(54,9%)	76(32,3%)	28(11,9%)	122(51,9%)	85(36,2%)
Moradia						
Sozinho(a)	43(16,7%)	138(53,5%)	77(29,8%)	42(16,3%)	128(49,6%)	88(34,1%)
Com alguém	204(18,7%)	555(50,8%)	333(30,5%)	153(14,0%)	547(50,1%)	392(35,9%)
- pais	100(17,7%)	290(51,3%)	175(31,0%)	75(13,3%)	289(51,2%)	201(35,6%)
- outro membro da família	21(15,6%)	77(57,0%)	37(27,4%)	13(9,6%)	68(50,4%)	54(40,0%)
- amigo(a)	67(20,4%)	162(49,4%)	99(30,2%)	54(16,5%)	163(49,7%)	111(33,8%)
- namorado(a)	8(29,6%)	9(48,1%)	6(22,2%)	5(18,5%)	14(51,9%)	8(29,6%)
- marido/esposa e filho(s)	2(18,2%)	13(36,4%)	5(45,5%)	3(27,3%)	2(18,2%)	6(54,5%)
- outros	6(23,1%)	9(35,6%)	11(42,3%)	3(11,5%)	11(42,3%)	12(46,2%)

6.5. Prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade nos estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil

Na região Centro-Oeste do Brasil, 51 (53,7%) dos estudantes de medicina não apresentaram sintomas de depressão ($IDB < 9$), enquanto que 44 (46,3%) apresentaram sintomas leves a grave. No Nordeste, a prevalência de sintomas de depressão em estudantes de medicina foi 117 (39,4%). Na região Norte, metade dos estudantes de medicina 77 (50,3%) não apresentaram e a outra metade, 76 (49,6%), apresentaram sintomas de depressão. No Sudeste a prevalência encontrada foi de 359 (60%) estudantes de medicina sem sintomas e 239 (40%) com sintomas leves à grave de depressão. Na região Sul, 126 (60,9%) estudantes de medicina não apresentaram sintomas de depressão, enquanto que 81 (39,1%) apresentaram sintomas leves à grave. Não foi encontrado diferença estatisticamente significativa com relação à prevalência dos sintomas de depressão entre as cinco regiões do Brasil. (Figura 7)

Figura 7 – Prevalência dos sintomas de depressão em estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil

A prevalência de sintomas de ansiedade estado ($IDATE \geq 33$) em estudantes de medicina encontrada na região centro-oeste foi de 78 (82,1%). No Nordeste, 412 (82,1%) dos estudantes apresentaram sintomas de ansiedade estado. Na região Norte a prevalência foi de 124 (81,1%). No

Sudeste, 118 (19,7%) dos estudantes não apresentaram sintomas de ansiedade estado, enquanto que 480 (80,3%) apresentaram intensidade moderada à grave destes sintomas. Os estudantes de medicina das escolas da região Sul apresentaram uma prevalência de 177 (85,5%). Não encontramos diferença estatisticamente significativa com relação a prevalência dos sintomas de ansiedade estado entre as regiões (Figura 8).

Figura 8 – Prevalência dos sintomas de ansiedade estado em estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil

A prevalência de sintomas de ansiedade traço em estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil foi de 79 (83,1%) no Centro – Oeste, 262 (88,3%) no Nordeste, 133 (86,9%) no Norte, 499 (83,4%) no Sudeste e de 182 (88%) na região Sul. Não foi encontrado diferença estatisticamente significativa com relação à prevalência dos sintomas de ansiedade traço de acordo com as regiões do Brasil. (Figura 9)

Figura 9 – Prevalência dos sintomas de ansiedade traço em estudantes de medicina de acordo com as regiões do Brasil

6.6. Análise descritiva dos itens do IDB e IDATE

Na análise descritiva dos itens do IDB, observou-se que os itens 17, 8, 11 e 16 apresentaram maior intensidade e frequência de respostas, 73,7%; 71,7%; 60,7% e 59,7%, respectivamente. Estes itens referiam-se aos sintomas de cansaço, culpa, no sentido de autocobrança, irritabilidade e sono. (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição de frequências simples de respostas aos itens do Inventário de Depressão de Beck da amostra total

Inventário de Depressão de Beck			
Item	Sintomas	Categoria	N (%)
17	Cansaço	Intensidade presente	995 (73,7%)
		Sem intensidade	355 (26,3)
8	Culpa - Autocobrança	Intensidade presente	968 (71,7%)
		Sem intensidade	382 (28,3)
11	Irritabilidade	Intensidade presente	820 (60,7%)

		Sem intensidade	530 (39,3)
16	Sono	Intensidade presente	806 (59,7%)
		Sem intensidade	544 (40,3)
4	Anedonia - Prazer	Intensidade presente	606 (44,8%)
		Sem intensidade	744 (55,1)
15	Cansaço - Esforço	Intensidade presente	549 (40,6%)
		Sem intensidade	801 (59,3)
13	Indecisão	Intensidade presente	547 (40,5%)
		Sem intensidade	803 (59,5)
12	Anedonia - Interesse	Intensidade presente	530 (39,2%)
		Sem intensidade	820 (60,7)
14	Menosvalia - Aparência	Intensidade presente	523 (38,7%)
		Sem intensidade	827 (61,3)
1	Tristeza	Intensidade presente	514 (38,0%)
		Sem intensidade	836 (61,9)
20	Preocupação excessiva	Intensidade presente	514 (38,0%)
		Sem intensidade	836 (61,9)
7	Menosvalia - Decepção	Intensidade presente	513 (38,0%)
		Sem intensidade	837 (62,0)
10	Tristeza - Choro	Intensidade presente	400 (29,6%)
		Sem intensidade	950 (70,4)
5	Culpa	Intensidade presente	358 (26,5%)
		Sem intensidade	992 (73,5)
21	Sexualidade	Intensidade presente	313 (23,1%)
		Sem intensidade	1037 (76,8)
2	Desesperança	Intensidade presente	284 (21,0%)
		Sem intensidade	1066 (79,0)
6	Culpa - Punição	Intensidade presente	257 (19,0%)
		Sem intensidade	1093 (81,0)
18	Apetite	Intensidade presente	252 (18,6%)
		Sem intensidade	1107 (82,0)
19	Perda de apetite/peso	Intensidade presente	245 (18,1%)
		Sem intensidade	1083 (81,6)
3	Menosvalia - Fracasso	Intensidade presente	173 (12,8%)

		Sem intensidade	1177 (87,2)
9	Suicídio	Intensidade presente	152 (11,2%)
		Sem intensidade	1198 (88,7)

Ao se analisar a distribuição de frequência dos itens do IDATE – Estado, foi possível observar que os itens 8, 17, 15 e 11 apresentaram maior intensidade e frequência de respostas, 92,2%; 87,5%; 87,1% e 85,3%, respectivamente. Estes itens referiam-se às afirmações “Sinto-me descansado(a)”, “Estou preocupado(a)”, “Estou descontraído(a)” e “Sinto-me confiante”, sendo que os itens 8, 17 e 11 são invertidos. (Tabela 6)

Tabela 6 – Distribuição de frequências simples de respostas aos itens do Inventário de Ansiedade Estado referentes a amostra total

Inventário de Ansiedade - Estado			
Item	Afirmação	Categoria	N (%)
8	Sinto-me descansado(a).	Intensidade presente	1245 (92,2%)
		Sem intensidade	105 (7,8%)
17	Estou preocupado(a).	Intensidade presente	1182 (87,5%)
		Sem intensidade	168 (12,4%)
15	Estou descontraído(a).	Intensidade presente	1176 (87,1%)
		Sem intensidade	174 (12,9%)
11	Sinto-me confiante.	Intensidade presente	1152 (85,3%)
		Sem intensidade	198 (14,7%)
19	Sinto-me alegre.	Intensidade presente	1146 (84,8%)
		Sem intensidade	204 (15,1%)
9	Sinto-me ansioso(a).	Intensidade presente	1132 (83,8%)
		Sem intensidade	218 (16,1%)

16	Sinto-me satisfeito(a).	Intensidade presente	1108 (82,0%)
		Sem intensidade	242 (17,9%)
2	Sinto-me seguro(a).	Intensidade presente	1106 (81,9%)
		Sem intensidade	244 (18,1%)
7	Estou preocupado(a) com possíveis infortúnios.	Intensidade presente	1091 (80,8%)
		Sem intensidade	259 (19,2%)
1	Sinto-me calmo(a).	Intensidade presente	1071 (79,3%)
		Sem intensidade	279 (20,7%)
3	Estou tenso(a).	Intensidade presente	1047 (77,5%)
		Sem intensidade	303 (22,4%)
20	Sinto-me bem.	Intensidade presente	1044 (77,3%)
		Sem intensidade	306 (22,7%)
5	Sinto-me a vontade.	Intensidade presente	944 (69,9%)
		Sem intensidade	406 (30,1%)
12	Sinto-me nervoso(a).	Intensidade presente	942 (69,7%)
		Sem intensidade	408 (30,2%)
13	Estou agitado(a).	Intensidade presente	844 (62,5%)
		Sem intensidade	506 (37,5%)
10	Sinto-me em casa.	Intensidade presente	787 (58,2%)
		Sem intensidade	563 (41,7%)
18	Sinto-me super excitado(a) e confuso(a).	Intensidade presente	717 (53,1%)
		Sem intensidade	633 (46,9%)
6	Sinto-me perturbado(a).	Intensidade presente	689 (51,0%)
		Sem intensidade	661 (49,0%)

14	Sinto-me uma pilha de nervos.	Intensidade presente	601 (44,5%)
		Sem intensidade	749 (55,5%)
4	Estou arrependido(a).	Intensidade presente	566 (41,9%)
		Sem intensidade	784(58,1%)

Na análise dos itens do IDATE – Traço, se observou maior frequência de respostas nos itens 6 (95,6%), 20 (87,6%), 11(87,4%) e 2 (86,9%). As afirmações destes itens são “Sinto-me descansado(a)” (item invertido), “Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas do momento” “Deixo-me afetar muito pelas coisas” e “Canso-me facilmente”. Os itens menos endossados pelos estudantes foram os itens 3 “Tenho vontade de chorar” e 10 “Sou feliz” (Tabela 7).

Tabela 7 – Distribuição de frequências simples de respostas aos itens do Inventário de Ansiedade Traço referentes a amostra total

Inventário de Ansiedade - Traço			
Item	Afirmação	Categoria	N (%)
6	Sinto-me descansado(a).	Frequente	1291 (95,6%)
		Pouco frequente	59 (4,4%)
20	Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas do momento.	Frequente	1183 (87,6%)
		Pouco frequente	167 (12,4%)
11	Deixo-me afetar muito pelas coisas.	Frequente	1181 (87,4%)
		Pouco frequente	169 (12,5%)
2	Canso-me facilmente.	Frequente	1174 (86,9%)
		Pouco frequente	176 (13%)
13	Sinto-me seguro(a).	Frequente	1091 (80,8%)

		Pouco frequente	259 (19,2%)
7	Sinto-me calmo(a), ponderado(a) e senhor(a) de mim mesmo.	Frequente	1088 (80,5%)
		Pouco frequente	262 (19,4%)
17	As vezes ideias sem importância me entram na cabeça e ficam-me preocupando.	Frequente	1078 (79,8%)
		Pouco frequente	272 (20,1%)
9	Preocupo-me demais com coisas sem importância.	Frequente	1062 (78,6%)
		Pouco frequente	288 (21,3%)
14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas.	Frequente	1053 (78,0%)
		Pouco frequente	297 (22%)
18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tira-los da cabeça.	Frequente	1049 (77,7%)
		Pouco frequente	301 (22,3%)
16	Estou satisfeito(a).	Frequente	1038 (76,8%)
		Pouco frequente	312(23,1%)
8	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver.	Frequente	995 (73,7%)
		Pouco frequente	355 (26,3%)
12	Não tenho muita confiança em mim mesmo(a).	Frequente	992 (73,4%)
		Pouco frequente	358 (26,5%)
1	Sinto-me bem.	Frequente	932 (69,0%)
		Pouco frequente	418 (31%)
4	Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser.	Frequente	902 (66,8%)
		Pouco frequente	448 (33,2%)
19	Sou uma pessoa estável.	Frequente	898 (66,5%)
		Pouco frequente	452 (33,5%)
5	Perco oportunidades porque não	Frequente	814 (60,2%)

	consigo tomar decisões rapidamente.	Pouco frequente	536 (39,7%)
15	Sinto-me deprimido(a).	Frequente	796 (58,9%)
		Pouco frequente	554 (41%)
10	Sou feliz.	Frequente	765 (56,6%)
		Pouco frequente	585 (43,3%)
3	Tenho vontade de chorar.	Frequente	765 (56,6%)
		Pouco frequente	585(43,3%)

6.7. Coexistência dos sintomas de depressão e ansiedade

Altos escores de ansiedade - estado estiveram presentes em 14,4%, 43,9% e 73,8% dos estudantes sem, leve, moderado/grave intensidade de sintomas de depressão, respectivamente. Altos escores de ansiedade-traço estiveram presentes em 15,3%, 53,0% e 90,1% dos estudantes sem, leve moderado/grave intensidade de sintomas de depressão, respectivamente. Um número substancial de estudantes apresentou coexistência das duas sintomatologias. Encontrou-se que 165 (12,2%) dos estudantes simultaneamente com intensidade moderada à grave de sintomas de depressão e níveis médio à altos de sintomas de ansiedade estado; e 171 (12,7%) dos estudantes apresentaram intensidade moderada à grave de sintomas de depressão e nível médio à alto de sintomas de ansiedade traço. (Tabela 8)

Tabela 8 – Coexistência de sintomas de depressão e ansiedade de acordo com os escores do IDB e IDATE

Sintomas de Depressão			
Ausente	Leve	Moderado/Grave	p^*

Ansiedade Estado	Sem a Leve	215 (27,1)	25 (1,9%)	7 (0,5%)	<0,001
	Médio	464 (34,4%)	191 (14,1%)	38 (2,8%)	
	Alto	114 (8,4%)	169 (12,5%)	127 (9,4%)	
Ansiedade Traço	Sem a Leve	190 (14,1%)	4 (0,3%)	1 (0,1%)	<0,001
	Médio	482 (35,7%)	177 (13,1%)	16 (1,2%)	
	Alto	121 (9%)	204 (15,1%)	155 (11,5%)	

* Chi-quadrado

6.8. Associação entre as variáveis

Modelos de regressão logística multinomial foram calculados para verificar a associação entre as características dos estudantes ou da escola médica com os escores de depressão, ansiedade estado e/ou ansiedade traço. O sexo feminino foi associado com altos escores de depressão, ansiedade estado e ansiedade traço. Nós também encontramos uma associação significativa de dose-efeito entre estudar em escolas nas capitais e ambos sintomas de depressão e ansiedade traço. Além disso, observou-se uma associação positiva significativa entre as escolas das capitais e os escores mais altos de sintomas de ansiedade estado. Os escores dos estudantes beneficiados com bolsas dos programas de financiamento estudantil foram associados positivamente com os sintomas de ansiedade estado, mas não com sintomas de ansiedade traço ou depressão. (Tabela 9)

6.9. Análise inferencial dos itens do IDB e IDATE

Quando comparado as categorias de frequência e intensidade dos itens do IDB entre os estudantes do sexo feminino e masculino, observou-se a tendência das estudantes do sexo feminino endossarem os itens com níveis de intensidade mais altos que do sexo masculino. Os itens mais endossados pelas estudantes mulheres foram 17 (80,0%), 8 (78,2%) e 11 (66,0%). Estes itens referiam-se, respectivamente, aos sintomas de cansaço, culpa-autocobrança e irritabilidade. Os estudantes do sexo masculino endossaram com maior frequência e intensidade o item 16, que se referia ao sono, do que o item 11 - irritabilidade. Encontrou-se diferença estatisticamente significativa na maioria dos itens, com exceção dos itens 16 ($p=0,762$), 2 ($p=0,239$), 19 ($p=0,297$), 6 ($p=0,571$), 18 ($p=0,617$), 3 ($p=0,683$) e 9 ($p=0,946$). Estes itens referem-se, respectivamente, aos sintomas de: sono, desesperança, apetite-peso, culpa-punição, apetite, menosvalia-fracasso e suicídio (Tabela 10).

Tabela 10 – Comparação entre os escores positivos do Inventário de Depressão de Beck de acordo com o sexo

Item	Sexo N (%)		p^*
	Feminino	Masculino	
17	571 (80,0%)	424 (66,7%)	<0,001
8	558 (78,2%)	410 (64,5%)	<0,001
11	471 (66,0%)	349 (54,9%)	<0,001
16	429 (60,1%)	377 (59,3%)	0,762
4	358 (50,1%)	248 (39,0%)	<0,001
15	335 (46,9%)	214 (33,6%)	<0,001
13	322 (45,1%)	225 (35,4%)	<0,001
14	317 (44,4%)	206 (32,4%)	<0,001

20	308 (43,1%)	206 (32,4%)	<0,001
12	305 (42,7%)	225 (35,4%)	<0,001
1	304 (42,6%)	210 (33,0%)	<0,001
7	302 (42,3%)	211 (33,2%)	<0,001
10	278 (38,9%)	122 (19,2%)	<0,001
5	209 (29,3%)	149 (23,4%)	<0,001
21	197 (27,6%)	116 (18,2%)	<0,001
2	159 (22,3%)	125 (18,4%)	0,239
19	142 (20,2%)	116 (18,6%)	0,297
6	140 (19,6%)	117 (12,4%)	0,571
18	125 (17,5%)	118 (18,6%)	0,617
3	94 (13,2%)	79 (12,4%)	0,683
9	80 (11,2%)	72 (11,3%)	0,946

* Chi-quadrado

Os itens do IDB foram analisados em relação a localização das escolas médicas. O resultado encontrado foi que os estudantes de escolas nas capitais endossaram com maior frequência e intensidade os itens 17, 8, 16 e 11. Estes itens se referiam aos sintomas de cansaço, culpa-autocobrança, sono e irritabilidade, respectivamente. Entre os estudantes de escolas médicas localizadas em outras regiões do Brasil, observou-se maiores porcentagens de respostas nos itens 8, 17, 11 e 16. Os itens 13 ($p=0,025$), 16 ($p=0,001$), 17 ($p=0,045$) e 20 ($p=0,005$) apresentaram diferença estatisticamente significativa. O item 13 referia-se ao sintoma indecisão e o item 20 referia-se ao sintoma preocupação-excessiva. Não foram encontradas diferença estatisticamente significativa nos itens 8 ($p=0,851$) e 11 ($p=0,475$) (Tabela 11).

Tabela 11 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Depressão de Beck de acordo com a localização da escola

Item	Localização N (%)		<i>p</i> *
	Capital	Outras regiões	
17	599 (76,6%)	396 (69,7%)	0,045
8	568 (72,6%)	400 (70,4%)	0,851
16	502 (64,2%)	304 (53,5%)	0,001
11	489 (62,5%)	331 (58,3%)	0,475
4	361 (46,2%)	245 (43,1%)	0,747
13	344 (44,0%)	203 (35,7%)	0,025
15	338 (43,2%)	211 (37,1%)	0,169
20	329 (42,1%)	185 (32,6%)	0,005
14	323 (41,3%)	200 (35,2%)	0,161
12	317 (40,5%)	213 (37,5%)	0,735
1	308 (39,4%)	206 (36,3%)	0,715
7	305 (39,0%)	208 (36,6%)	0,851
10	247 (31,6%)	153 (26,9%)	0,332
5	221 (28,3%)	137 (24,2%)	0,408
21	198 (25,3%)	115 (20,2%)	0,190
2	166 (21,2%)	118 (20,8%)	0,997
6	162 (20,7%)	95 (16,7%)	0,333
18	160 (20,5%)	83 (14,6%)	0,054
19	158 (20,2%)	92 (16,2%)	0,320
3	105 (13,4%)	68 (12,0%)	0,890
9	96 (12,3%)	56 (9,90%)	0,588

* Chi-quadrado

A análise dos itens do IDB de acordo com o programa de financiamento estudantil revelou que os estudantes bolsistas endossaram com maior frequência e intensidade os itens 17 (77,9%), 8 (71,9%), 16 (63,8%) e 11 (58,3%). Estes itens se referiam aos sintomas de cansaço, culpa-autocobrança, sono e irritabilidade, respectivamente. Diferença estatisticamente significativa foram encontradas em todos os itens do IDB (Tabela 12).

Tabela 12 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Depressão de Beck de acordo com o programa de financiamento Estudantil

Item	Financiamento estudantil		<i>p</i> *
	N (%)		
	Com	Sem	
17	183 (77,9%)	812 (72,8%)	<0,001
8	169 (71,9%)	799 (71,7%)	<0,001
16	150 (63,8%)	656 (58,8%)	<0,001
11	137 (58,3%)	683 (61,3%)	<0,001
4	106 (45,1%)	500 (44,8%)	<0,001
12	99 (42,1%)	431 (38,7%)	<0,001
7	98 (41,7%)	415 (37,2%)	<0,001
15	97 (41,3%)	452 (40,5%)	<0,001
13	92 (39,1%)	455 (40,8%)	<0,001
14	92 (39,1%)	431 (38,7%)	<0,001
1	90 (38,3%)	424 (38,0%)	<0,001
20	89 (37,9%)	425 (38,1%)	<0,001
10	79 (33,6%)	321 (28,8%)	<0,001

5	64 (27,2%)	294 (26,4%)	<0,001
18	54 (23,0%)	189 (17,0%)	<0,001
6	52 (22,1%)	205 (18,4%)	<0,001
21	48 (20,4%)	265 (23,8%)	<0,001
19	43 (18,3%)	215 (19,3%)	<0,001
2	42 (17,9%)	242 (21,7%)	<0,001
3	40 (17,0%)	133 (11,9%)	<0,001
9	38 (16,2%)	114 (10,2%)	<0,001

* Chi-quadrado

Quando comparadas as respostas dos itens do IDATE – Estado de acordo com o sexo, observou-se que os itens 8, 17, 11 foram os mais endossados pelos estudantes do sexo feminino. Estes itens referiam-se às afirmações “Sinto-me descansado” (item invertido), “Estou preocupado(a)” e “Sinto-me confiante” (item invertido). Diferença estatisticamente significativa foram encontradas em treze itens: 1, 2, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17.

Os itens 4, 5, 7, 10, 18, 19 e 20 não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os sexos feminino e masculino (Tabela 13).

Tabela 13 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Estado de acordo com o sexo

Item	Sexo N (%)		<i>p</i> *
	Feminino	Masculino	
8	673 (94,3%)	572 (89,9%)	0,003
17	649 (90,9%)	533 (83,8%)	<0,001
11	648 (90,8%)	504 (79,2%)	<0,001

15	645 (90,3%)	531 (83,5%)	<0,001
9	618 (86,6%)	514 (80,8%)	0,004
2	616 (86,3%)	490 (77,0%)	<0,001
19	614 (86,0%)	532 (83,6%)	0,229
16	611 (85,6%)	497 (78,1%)	<0,001
1	596 (83,5%)	475 (74,7%)	<0,001
7	589 (82,5%)	502 (78,9%)	0,097
3	571 (80,0%)	476 (74,8%)	0,024
20	562 (78,7%)	482 (75,8%)	0,200
12	520 (72,8%)	422 (66,4%)	0,009
5	510 (71,4%)	434 (68,3%)	0,202
13	467 (65,4%)	377 (59,3%)	0,020
10	430 (60,2%)	357 (56,1%)	0,127
18	393 (55,0%)	324 (50,9%)	0,131
6	384 (53,8%)	305 (48,0%)	0,032
14	347 (48,6%)	254 (39,9%)	0,001
4	305 (42,7%)	261 (41,0%)	0,532

* Chi-quadrado

Os itens do IDATE – Estado com maiores porcentagens de resposta entre os estudantes de escolas médicas localizadas nas capitais foram 8 (92,5%), 17 (87,7%), 15 (87,3%), 19 (86,6%). Estes itens se referiam às afirmações “Sinto-me descansado(a)” (item invertido), “Estou preocupado(a)”, “Estou descontraído(a)” e “Sinto-me alegre”. Observou-se diferenças estatisticamente significantes nos itens 1 ($p=0,033$), 14 ($p=0,047$), 19 ($p=0,042$) e 20 ($p=0,044$). A afirmação referente ao item 1 é “Sinto-me calmo”,

ao item 14 é “Sinto-me uma pilha de nervos” e ao item 20 é “Sinto-me bem” (Tabela 14).

Tabela 14 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Estado de acordo com a localização da escola

Item	Localização		<i>p</i> *
	N (%)		
	Capital	Outras regiões	
8	723 (92,5%)	522 (91,9%)	0,707
17	686 (87,7%)	496 (87,3%)	0,826
15	683 (87,3%)	493 (86,8%)	0,768
19	677 (86,6%)	469 (82,6%)	0,042
11	671 (85,8%)	481 (84,7%)	0,564
9	665 (85,0%)	467 (82,2%)	0,164
2	650 (83,1%)	456 (80,3%)	0,180
16	650 (83,1%)	458 (80,6%)	0,239
7	639 (81,7%)	452 (79,6%)	0,325
1	636 (81,3%)	435 (76,6%)	0,033
3	620 (79,3%)	427 (75,2%)	0,074
20	620 (79,3%)	424 (74,6%)	0,044
12	560 (71,6%)	382 (67,3%)	0,085
5	558 (71,4%)	386 (68,0%)	0,178
13	490 (62,7%)	354 (62,3%)	0,899
10	473 (60,5%)	314 (55,3%)	0,055
18	420 (53,7%)	297 (52,3%)	0,605
6	403 (51,5%)	286 (50,4%)	0,667

14	366 (46,8%)	235 (41,4%)	0,047
4	326 (41,7%)	240 (42,3%)	0,835

* Chi-quadrado

Quando analisados os itens do IDATE – Estado de acordo com o programa de financiamento estudantil, observou-se que os estudantes bolsistas endossaram com maior frequência e intensidade os itens 8 (94,5%), 15 (91,9%), 17 (91,1%) e 11 (87,7%). As afirmações referente à estes itens são “Sinto-me descansado(a)” (item invertido), “Estou descontraído(a)”, “Estou preocupado(a)” e “Sinto-me confiante”. Observou-se diferença estatisticamente significativa nos itens 1 ($p=0,009$), 12 ($p=0,018$), 15 ($p=0,015$) e 20 ($p=0,035$). O item 1 se referia a afirmação “Sinto-me calmo”, o item 12 se refere à afirmação “Sinto-me nervoso(a)” e o item 20 “Sinto-me bem” (Tabela 15)

Tabela 15 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Estado de acordo com programa de financiamento Estudantil

Item	Financiamento estudantil		<i>p</i> *
	N (%)		
	Sem	Com	
8	1023 (91,7%)	222 (94,5%)	0,157
15	960 (86,1%)	216 (91,9%)	0,015
17	968 (86,8%)	214 (91,1%)	0,073
11	946 (84,8%)	206 (87,7%)	0,267
2	904 (81,1%)	202 (86,0%)	0,077
9	930 (83,4%)	202 (86,0%)	0,334
1	870 (78,0%)	201 (85,5%)	0,009
19	945 (84,8%)	201 (85,5%)	0,762

16	912 (81,8%)	196 (83,4%)	0,558
7	896 (80,4%)	195 (83,0%)	0,353
20	850 (76,2%)	194 (82,6%)	0,035
3	865 (77,6%)	182 (77,4%)	0,964
12	763 (68,4%)	179 (76,2%)	0,018
5	773 (69,3%)	171 (72,8%)	0,296
13	687 (61,6%)	157 (66,8%)	0,134
10	646 (57,9%)	141 (60,0%)	0,560
6	560 (50,2%)	129 (54,9%)	0,193
18	590 (52,9%)	127 (54,0%)	0,752
14	490 (43,9%)	111 (47,2%)	0,356
4	470 (42,2%)	96 (40,9%)	0,713

* Chi-quadrado

Quando se comparou as respostas dos itens do IDATE – Traço entre os estudantes do sexo feminino e masculino, observou-se que os três itens mais endossados pelos estudantes do sexo feminino foram: 6, 2 e 11, Estes itens referem-se as afirmações “Sinto-me descansado”, “Canso-me facilmente” e “Deixo-me afetar muito pelas coisas”, Diferenças estatisticamente significantes foram observadas na maioria dos itens, exceto nos itens 1, 5, 8, 10, 14 e 17 (Tabela 16).

Tabela 16 – Comparação entre as respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Traço de acordo com o sexo

I	Sexo N (%)		p*
	Feminino	Masculino	

6	692 (96,9)	599 (94,2)	0,014
2	649 (90,9)	525 (82,5)	<0,001
11	648 (90,8)	533 (83,8)	<0,001
20	645 (90,3)	538 (84,6)	0,001
7	611 (85,6)	477 (75,0)	<0,001
13	602 (84,3)	489 (76,9)	<0,001
9	587 (82,2)	475 (74,7)	<0,001
18	580 (81,2)	469 (73,7)	<0,001
17	579 (81,1)	499 (78,5)	0,228
16	574 (80,4)	464 (73,0)	0,001
14	562 (78,7)	491 (77,2)	0,503
12	545 (76,3)	447 (70,3)	0,011
3	542 (75,9)	223 (35,1)	<0,001
8	537 (75,2)	458 (72,0)	0,182
19	502 (70,3)	396 (62,3)	0,001
4	494 (69,2)	408 (64,2)	0,049
1	486 (68,1)	446 (70,1)	0,414
15	464 (65,0)	332 (52,2)	<0,001
5	430 (60,2)	384 (60,4)	0,954
10	398 (55,7)	367 (57,7)	0,467

* Chi - quadrado

Em relação a localização das escolas médicas e os itens do do IDATE – Traço, observou-se que os estudantes das escolas localizadas nas capitais endossaram com maior frequência os itens 6 (95,9%), 2 (88,0%), 20 (87,9%) e 11 (87,5%). As afirmações referentes à estes itens são: “Sinto-me

descansado(a)”, “Canso-me facilmente”, “Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas no momento” e “Deixo-me afetar muito pelas coisas”, respectivamente. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes em nenhum dos itens (Tabela 17).

Tabela 17 – Comparação das respostas positivas dos itens do Inventário de Ansiedade Traço de acordo com a localização da escola

Item	Localização da escola N (%)		<i>p</i> *
	Capital	Outras regiões	
6	750 (95,9%)	541 (95,2%)	0,557
2	688 (88,0%)	486 (85,6%)	0,193
20	687 (87,9%)	496 (87,3%)	0,771
11	684 (87,5%)	497 (87,5%)	0,986
13	640 (81,8%)	451 (79,4%)	0,261
7	635 (81,2%)	453 (79,8%)	0,506
17	628 (80,3%)	450 (79,2%)	0,624
14	624 (79,8%)	429 (75,5%)	0,061
18	615 (78,6%)	434 (76,4%)	0,329
9	611 (78,1%)	451 (79,4%)	0,574
16	610 (78,0%)	428 (75,4%)	0,253
8	588 (75,2%)	407 (71,7%)	0,145
12	577 (73,8%)	415 (73,1%)	0,766
1	547 (69,9%)	385 (67,8%)	0,395
4	532 (68,0%)	370 (65,1%)	0,265
19	528 (67,5%)	370 (65,1%)	0,360

5	484 (61,9%)	330 (58,1%)	0,159
15	477 (61,0%)	319 (56,2%)	0,074
10	457 (58,4%)	308 (54,2%)	0,122
3	446 (57,0%)	319 (56,2%)	0,749

* Chi-quadrado

Na análise dos itens do IDATE – Traço de acordo com programa de financiamento estudantil, observou-se que os estudantes bolsistas endossaram com maior frequência os itens 6 (95,5%), 20 (87,0%), 2 (86,6%) e 11 (87,5%). Estes itens se referiam às afirmações “Sinto-me descansado(a)” (item invertido) “Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas no momento”, “Canso-me facilmente” e “Deixo-me afetar muito pelas coisas”, respectivamente. Não foram observadas diferenças estatisticamente significante nos itens. (Tabela 18)

Tabela 18 – Comparação das respostas positivas dos itens do inventário de Ansiedade Traço de acordo com financiamento estudantil

Item	Financiamento estudantil N (%)		<i>p</i> *
	Sem	Com	
6	1065 (95.5%)	226 (96.2%)	0,655
20	970 (87.0%)	213 (90.6%)	0,123
2	966 (86.6%)	208 (88.5%)	0,438
11	976 (87.5%)	205 (87.2%)	0,899
17	878 (78.7%)	200 (85.1%)	0,027
18	856 (76.8%)	193 (82.1%)	0,073
7	898 (80.5%)	190 (80.9%)	0,912
9	872 (78.2%)	190 (80.9%)	0,368

13	901 (80.8%)	190 (80.9%)	0,987
14	871 (78.1%)	182 (77.4%)	0,821
16	858 (77.0%)	180 (76.6%)	0,906
8	819 (73.5%)	176 (74.9%)	0,648
12	816 (73.2%)	176 (74.9%)	0,589
1	763 (68.4%)	169 (71.9%)	0,293
4	739 (66.3%)	163 (69.4%)	0,361
19	746 (66.9%)	152 (64.7%)	0,511
5	664 (59.6%)	150 (63.8%)	0,223
3	619 (55.5%)	146 (62.1%)	0,063
15	655 (58.7%)	141 (60.0%)	0,722
10	632 (56.7%)	133 (56.6%)	0,98

* Chi-quadrado

6.10. Suporte ao estudante

Apenas 342 (25,3%) dos estudantes concordaram com a afirmação 1 - “Tenho acesso adequado a atendimento psicológico”, enquanto que 153 (11,3%) dos estudantes concordaram com a afirmação 2 - “Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados” (Tabela 19). É digno de nota, que estas taxas de concordância foram ainda mais baixas em estudantes com maior intensidade de sintomas de ansiedade e depressão. Observou-se uma tendência significativa para baixa concordância com a afirmação 1 em estudantes com sintomas de ansiedade estado (p da tendência < 0,001) e traço (p da tendência = 0,019) mais proeminentes. Uma tendência similar, mas não significativa (p da tendência = 0,056) também foi observada para a associação com o aumento dos sintomas depressivos. Para a afirmação 2 houve uma tendência estatisticamente significativa para taxas mais baixas de

concordância em estudantes com sintomas mais intensos de depressão (p da tendência = 0,033), ansiedade estado (p da tendência = 0,003) e ansiedade traço (p da tendência=0,020).

Tabela 19 – Taxa de concordância com as afirmações “Tenho acesso adequado a atendimento psicológico” e “Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados” e acordo com os níveis de sintomas de ansiedade e depressão dos estudantes de medicina

		“Tenho acesso adequado a atendimento psicológico”	“Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados”
Total		342 (25,3%)	153 (11,3%)
Sintomas de Depressão	Ausente	222 (28,0%)	104 (13,1%)
	Leve	77 (20,0%)	33 (8,6%)
	Moderado e Grave	43 (25,0%)	16 (9,3%)
Ansiedade Traço	Ausente e leve	74 (37,9%)	31 (15,9%)
	Médio	147 (21,8%)	77 (11,4%)
	Alto	121 (25,2%)	45 (9,4%)
Ansiedade Estado	Ausente e leve	86 (34,8%)	38 (15,4%)
	Médio	165 (23,8%)	82 (11,8%)
	Alto	91 (22,2%)	33 (8,0%)

Discussão

7. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo multicêntrico revelaram alta prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina brasileiros. Um número substancial dos estudantes apresentou coexistência dos dois sintomas, depressão e ansiedade. O cansaço, a culpa, a irritabilidade, o sono, a preocupação e a tensão, foram os sintomas mais proeminentes encontrados nestes dois quadros sintomáticos. Os estudantes do sexo feminino, assim como aqueles favorecidos pelos programas de financiamento estudantil e de escolas médicas localizadas em capitais, foram mais propensos a apresentarem sintomas de depressão e ansiedade. Diferenças de prevalência destes sintomas entre os anos do curso não foram encontradas. Em relação ao suporte psicológico, a maior parte dos estudantes percebeu o acesso e o apoio como não adequados e insuficientes.

A alta prevalência dos sintomas de depressão nos estudantes de medicina brasileiros (41%), evidente neste estudo, é superior à prevalência mundial (27,2%).³ Após inúmeros estudos de revisão sistemática e meta-análise, a literatura sugere que a prevalência dos sintomas de depressão permaneceu relativamente constante nas últimas décadas.^{3,26-30}

Os resultados de alta prevalência de sintomas de ansiedade estado (81,7%) e ansiedade traço (85,6%) nos estudantes de medicina brasileiros são consistentes com os estudos prévios.^{26,27} Existem evidências que a média dos escores de sintomas de depressão e ansiedade traço em estudantes de medicina são ainda mais altos quando comparados com grupos controles da mesma faixa etária na população geral.^{74,91} Em relação à comparação com os estudantes de outros cursos, a literatura ainda não deixa claro se a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade é maior nos estudantes de medicina ou em estudantes de outros cursos da graduação.³

No presente estudo foi observado alta coexistência dos dois quadros sintomatológicos - ansiedade e depressão - em estudantes de medicina. Na

década de oitenta alguns pesquisadores questionaram se os sintomas de ansiedade e depressão podiam ser diferenciados de forma confiável usando as escalas BDI e IDATE.^{92,93} Atualmente, existem evidências consistentes sobre as propriedades psicométricas destas duas escalas.⁶³ O resultado de coexistência dos sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina está de acordo com os estudos epidemiológicos que demonstram a alta comorbidade do transtorno depressivo maior com os transtornos de ansiedade na população em geral.^{42,51,74}

O cansaço foi o sintoma de maior intensidade e frequência tanto no quadro sintomático de depressão, quanto no de ansiedade em estudantes de medicina. Existem informações escassas na literatura sobre as características específicas dos quadros sintomáticos de depressão e ansiedade em estudantes de medicina.⁹⁶ O estudo de Baldassin e colaboradores foi o primeiro estudo à analisar especificidades do quadro sintomático de depressão em estudantes de medicina.⁹⁶ Neste estudo, os autores encontraram que o cluster afetivo foi o principal responsável pelos escores do IDB em estudantes de medicina. O cluster afetivo incluiu os sintomas de tristeza, perda de prazer, choro, irritabilidade e perda de interesse nas pessoas. Os escores neste cluster, assim como no cluster somático, que incluiu os sintomas de insônia, cansaço, perda de apetite, peso e interesse sexual, foram maiores e estatisticamente significante em estudantes no internato, quando comparados com os estudantes no ciclo básico e clínico.⁹⁶

O cansaço é um dos sintomas listados nos critérios diagnósticos de Transtorno Depressivo Maior e Transtorno de Ansiedade Generalizada descritos no DSM-5, e é definido como exaustão física e perda de energia.¹⁸ Na opinião do Prof. Dr. Maurício Fava, vice-diretor do departamento de Psiquiatria da *Harvard Medical School*, o cansaço na depressão é mais que isso.⁹⁷ O professor Fava considera a apatia e o considerável distúrbio emocional, assim como a dificuldade de concentração e perda de memória consequências significativas do cansaço.⁹⁷ O sentimento de cansaço pode proceder, acompanhar ou ser consequência de um episódio de nervosismo, ansiedade, medo e(ou) elevado estresse, assim como variar de intensidade leve,

moderada à grave.⁹⁷ O estresse é a causa mais comum do cansaço, e quando vivenciada por um longo período de tempo, pode se tornar fadiga crônica.⁹⁸

A culpa e irritabilidade foram dois outros sintomas prevalentes no quadro sintomático de depressão, especialmente em estudantes do sexo feminino e em vulnerabilidade financeira. A culpa no sentido de autopunição está no cluster cognitivo e a irritabilidade no cluster afetivo, segundo o estudo de Baldassin e colaboradores (2008).⁹⁶ Alguns autores afirmam que as mulheres são mais críticas e exigentes consigo mesmas que os homens. Estas características poderiam justificar maior intensidade no sentimento de culpa/autocobrança pelos seus erros e falhas nas estudantes do sexo feminino.⁹⁹

As estudantes do sexo feminino participantes deste estudo foram mais propensas aos sintomas de depressão e ansiedade que seus colegas do sexo masculino confirmando os dados da literatura.³ A maior prevalência dos sintomas de depressão em estudantes do sexo feminino pode ter inúmeras explicações, dentre as quais ressaltam-se as questões culturais relacionadas ao estigma social e inequidade entre os sexos^{40,99}, traços de personalidade^{39,100}, demandas conflitantes dos papéis sociais das mulheres³⁹ e características do ambiente educacional.^{25,86,99,101,102} Estudos demonstraram o impacto significativo do ambiente educacional na saúde dos estudantes de medicina.¹⁰² As estudantes se sentem mais desencorajadas e cansadas que seus colegas do sexo masculino durante a formação médica e também sentem-se mais solitárias, assim como têm uma percepção mais negativa da vida social.^{81,83} A adaptação em escolas médicas, que há pouco tempo atrás eram ambientes exclusivamente masculinos, com práticas educacionais, que sustentam uma cultura patriarcal dominante, parece ter um alto custo psicológico para algumas mulheres.⁹⁹ O processo de “feminilização” da medicina ocorre em âmbito mundial, sendo hoje, em geral, as mulheres maioria nas escolas médicas.^{99,103,104} No Brasil, a proporção de mulheres ingressantes em escolas médicas aumentou de 46,3% (47.934 matriculados) em 1995, para 55,6% (108.033 matriculados) em 2011.¹⁰⁵ Apesar das mulheres serem hoje maioria em grande parte dos cursos de medicina e como força de trabalho na

prática médica no mundo todo, existe desigualdade de oportunidades no meio acadêmico e profissional.¹⁰⁴

No presente estudo os estudantes com vulnerabilidade financeira apresentaram sintomas de ansiedade estado, mas não de ansiedade traço e depressão. No estudo realizado com estudantes do primeiro e segundo ano do curso de Medicina da *Jefferson Medical College*, 42% dos estudantes vivenciaram dificuldades financeiras e consideraram estas como um evento de vida estressante.³⁹ Em outro estudo os pesquisadores encontraram associação positiva entre dificuldades financeiras com pouca saúde mental e sintomas psicossomáticos em estudantes de medicina alemães.¹¹⁵ Neurocientistas descobriram que perdas financeiras são processadas nas mesmas áreas do cérebro que reage a um perigo mortal, como a reação do organismo diante da necessidade de fuga de um leão.^{107,108} O psicólogo Daniel Goleman denominou sequestro emocional, a dinâmica na qual pequenos estresses se acumulam com o tempo e basta uma pequena contrariedade para a pessoa perder o controle emocional. Nesta situação são gerados sentimentos de sobrecarga, impotência, perda total de energia e como consequência ocorre queda das habilidades de tomada de decisão e produtividade.¹⁰⁹ Uma economia em retração e dificuldades financeiras podem ser um poderoso acionador do sequestro emocional em estudantes de medicina.¹⁰⁷ Neste contexto, estudos demonstraram que a renda dos pais e o suporte social são variáveis que influenciam o diretamente o desempenho acadêmico e a saúde mental dos estudantes de medicina.^{110,111}

A entrada no curso de medicina demanda dos estudantes mudanças de estilo de vida, como por exemplo morar longe dos familiares e amigos. Embora morar sozinho, em repúblicas estudantis ou com colegas possa ter impacto no bem-estar e na qualidade de vida de alguns estudantes de medicina,^{33,126} no presente estudo não foi encontrado associação direta e positiva entre as condições de moradia individual, compartilhada ou com os pais, com a prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade.

Um outro fator de possível impacto na saúde mental e qualidade de vida dos estudantes é a mudança de cidade, por exemplo do interior para a capital. Os resultados confirmaram que os estudantes de escolas localizadas em

capitais apresentaram maiores escores de sintomas de depressão e ansiedade em relação aos estudantes de outras regiões. Este resultado sugere que alguns fatores relacionados ao ensino nas escolas médicas e ao estilo de vida em capitais podem ter um impacto na saúde mental dos estudantes, sendo necessário a realização de estudos específicos.^{33,126}

A associação entre os anos do curso e prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade não apresentou diferença estatisticamente significativa, em contraste com estudos prévios.^{26,126} Vitalino e colaboradores (1989) reportaram em seu estudo, que o número de estudantes com sintomas de ansiedade e depressão aumentou no final do primeiro semestre do curso médico.²⁴ Em contrapartida, Ball e Bax (2002) observaram que os escores de depressão aumentaram no meio do semestre e retornaram aos escores basais no final do semestre.³³ Estudos longitudinais que compararam os quatro anos do curso médico americano descreveram que os escores de depressão aumentaram no final do segundo ano e se mantiveram mais altos que os escores basais nos estudantes do quarto ano.^{112,113} As diferenças nas populações estudadas podem ser responsáveis pelos resultados contrastantes. Um outro aspecto a ser discutido é que estes estudos foram realizados com amostra de conveniência, sendo pertinente o questionamento se os estudantes voluntários podem ser aqueles que sofrem mais ao longo do curso médico, ou são aqueles com uma visão mais crítica quando comparados com estudantes de amostras aleatorizadas.

A percepção dos estudantes sobre o suporte psicológico oferecido nas instituições de ensino foi explorada, e o resultado foi que os estudantes de medicina com maiores escores de depressão e ansiedade concordaram menos que seus pares com as afirmações: “Tenho acesso adequado a atendimento psicológico” e “Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados”. Em um estudo realizado com estudantes de medicina australianos, os pesquisadores reportaram que a maior parte dos estudantes tem conhecimento sobre os serviços de suporte oferecidos em suas escolas e que poucos reconhecem estes como apropriados.¹¹⁴ Os estudantes preferem buscar ajuda e apoio com seus familiares e amigos, ao invés de usar os serviços de suporte oferecidos pela universidade.⁵⁸ A justificativa deste

comportamento é o sentimento de desconforto dos estudantes em conversar com pessoas estranhas, que não os conhecem, além do estigma associado à saúde mental no ambiente de ensino.⁵⁸

Relações significativas com namorado(a), familiares, amigos e comunidade foi o principal determinante de saúde e felicidade encontrado no estudo longitudinal de 75 anos da *Harvard Medical School* coordenado atualmente pelo Dr. Robert Waldinger.¹¹⁵ Em estudantes de medicina solteiros os estressores do curso tiveram maior impacto, além dos níveis de estresse terem diminuído após o casamento.^{25,36} Um estudo que comparou a percepção de estudantes alemães de dois currículos, tradicional e reformado, encontrou que, além das relações significativas com colegas e docentes, outros aspectos-chaves para os estudantes de medicina se sentirem apoiados e felizes durante a formação médica, incluíram alta qualidade do curso e uma organização curricular que contempla a expectativa dos estudantes e permite tempo suficiente para atividades fora da universidade.⁶⁷ A maior parte dos estudantes de medicina afirmou não ter tempo para conviver com namorado(a), familiares e amigos, assim como para o lazer e praticar atividade física durante a formação médica.³⁴

Neste sentido, é importante reconhecer que cultivar relações significativas é um fator de proteção à saúde dos estudantes de medicina, e que alguns aspectos do contexto da formação médica não são favoráveis a esta questão. Alguns autores sugerem que reforçar os fatores de proteção e os aspectos salutogênicos da educação médica podem ser estratégias eficazes para superação do estigma social associado à saúde mental dos estudantes de medicina.^{32,34,64,67}

A saúde mental dos estudantes de medicina deve ser responsabilidade individual e institucional.^{11,67,76} As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2001, incluíam o cuidado da própria saúde física e mental e busca do bem-estar como cidadão e médico como competências profissionais.¹¹⁶ Em sua versão revisada de 2014, estas competências não foram descritas, bem como não existiu referência sobre a responsabilidade das escolas médicas em oferecer suporte aos estudantes de medicina.¹¹⁷

Nas diretrizes internacionais para a formação médica básica, definidos pela a *World Federation for Medical Education* (WFME), no capítulo 4.3 é descrito que toda escola médica deve ter um sistema de aconselhamento e suporte social, financeiro e pessoal aos estudantes, com garantia de confidencialidade. Além disto, deve monitorar o progresso do estudante, e auxiliar no seu planejamento acadêmico e pessoal.⁷⁶

Sistemas de Acreditação de Escolas Médicas Internacionais como o *Liaison Committee* e o *General Medical Council* reafirmam as orientações da WFME como indicadores de qualidade de uma escola médica.^{77,118} Da mesma forma, o Sistema de Acreditação de Escolas Médicas (SAEME) no Brasil, tem 17 indicadores relacionados às premissas de um sistema de apoio e suporte ao estudante de medicina.¹¹⁹

Baseado nestes documentos de orientação nacional e internacionais, é possível traçar as seguintes premissas de um sistema de suporte:

- Ser inclusivo e extensivo a todo corpo discente;
- Ter múltiplas possibilidades de entrada e encaminhamento para atendimento;
- Oferecer ações de prevenção e promoção à saúde do estudante;
- Envolver o corpo social da instituição (professores, gestores, funcionários e outros estudantes);
- Estabelecer estratégias de triagem e diagnóstico de estudantes vulneráveis ou em situação de risco;
- Acompanhar o desempenho acadêmico;
- Utilizar os diferentes recursos institucionais para formar uma rede de apoio e suporte visível e atuante.

Paralelamente à um sistema de apoio aos estudantes, deve-se implementar e aperfeiçoar Políticas de Prevenção de Doenças e Promoção à Saúde, Políticas de Direitos Humanos, Programas de Qualidade de Vida e Bem-estar nas escolas médicas. Além de favorecer relações significativas e bons modelos de comunicação, desenvolver autoestima coletiva e uma cultura institucional de honestidade, gratidão e generosidade.^{120,121}

Estas são premissas para o desenvolvimento da resiliência individual e

institucional, ou seja, estratégias para o enfrentamento das adversidades e mudança da cultura da educação médica.^{64,120-123} Existe uma relação dose-efeito entre os níveis de resiliência, de qualidade de vida e percepção do ambiente educacional em estudantes de medicina.¹²³

Ao adotar a teoria sistêmica e ecológica, é possível compreender que o desenvolvimento profissional e pessoal do estudante de medicina ocorre na sua interrelação com as pessoas e objetos no ambiente em que vive; sua família, amigos, namorado(a), colegas, docentes, preceptores, residentes e profissionais da saúde. Assim como, com o aparelho celular, internet e redes sociais. O desenvolvimento do estudante é um processo permeado por valores e ideais da sociedade, comunidade e da família em determinados contextos históricos e de tempo (Figura 10).¹²³

Fonte: Bronfenbrenner U. Modelo ecológico de desenvolvimento humano. In Papalia DE, Olds SW, Feldman RD. Desenvolvimento Humano. (trad.) Vercesi CFMP et al. 12.ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.¹²⁴ Adaptado por Fernanda Brenneisen Mayer, 2017.

Figura 10 – Modelo de desenvolvimento do estudante de medicina

As forças do presente estudo foram: o desenho multicêntrico, o tamanho da amostra, esta ser aleatorizada, os questionários utilizados serem validados, a alta taxa de resposta e incluir escolas médicas brasileiras localizadas em todas as regiões do país. A limitação do estudo diz respeito ao desenho transversal, o qual não permite inferências de causalidade e a amostra ser restrita aos estudantes de medicina brasileiros. Neste sentido, as diferenças encontradas requerem cuidado ao serem generalizadas para outros grupos e contextos.

Os resultados deste estudo apresentaram evidências sobre a prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina brasileiros e a associação destes com fatores pessoais e institucionais. Foram exploradas as características específicas destes dois quadros sintomáticos e a percepção dos estudantes sobre o acesso ao suporte psicológico e programas de estresse. Sugere-se para futuras pesquisas a realização de estudos longitudinais, os quais permitam estabelecer relações de causalidade, assim como estudos de intervenção, que são em menor quantidade na literatura.

O conhecimento sobre os fatores de risco e de proteção à saúde mental dos estudantes de medicina, o enfoque no modelo positivo de saúde mental e no desenvolvimento profissional e pessoal de todos os estudantes de medicina, concomitante ao suporte e tratamento dos transtornos mentais, podem ser estratégias eficazes de prevenção de doenças e promoção à saúde mental dos estudantes de medicina. O espírito do tempo (*alem. Der Zeitgeist*) vigente atualmente no Brasil e no mundo no que tange a saúde e bem-estar de estudantes de medicina é a mobilização para “Agir” em todos os níveis do contexto da educação médica.^{3,79,80,124}

Conclusões

8. CONCLUSÕES

Com base na análise e discussão dos resultados deste estudo, conclui-se que a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina brasileiros é alta, principalmente nos estudantes do sexo feminino e de escolas médicas localizadas nas capitais. Diferença na prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em estudantes de medicina entre os seis anos do curso e maior prevalência em estudantes de escolas de natureza jurídica privada não foram encontradas neste estudo. A prevalência dos sintomas de depressão e ansiedade não teve associação positiva com as condições de moradia dos estudantes de medicina.

O cansaço, a culpa e a irritabilidade foram os sintomas mais intensos e frequentes encontrados no quadro sintomático de depressão em estudantes de medicina brasileiros. Os sintomas proeminentes do quadro sintomático de ansiedade-estado foram a preocupação, falta de confiança, além do sentimento de cansaço. No quadro sintomático de ansiedade-traço a tensão e perturbação diante dos problemas momentâneos, a predisposição em se afetar facilmente pelas coisas e o cansaço foram sintomas característicos. Nota-se que o cansaço foi um sintoma presente tanto no quadro sintomático de depressão, quanto de ansiedade em estudantes de medicina.

O resultado de associação entre estudantes com vulnerabilidade financeira e sintomas de ansiedade estado e não de depressão e ansiedade traço foi inesperado. Assim como, a percepção mais negativa dos estudantes com sintomas de depressão e ansiedade sobre o acesso a atendimento psicológico e programas de suporte.

Anexos

9. ANEXOS

9.1 Anexo I – Carta de aprovação do estudo pelo Comitê de Ética de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 28/08/2013, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº 284/13 intitulado: **"A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE ENTRE OS ESTUDANTES DE MEDICINA: UM ESTUDO MULTICÊNTRICO NO BRASIL"** apresentado pelo Departamento de Clínica Médica.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10/10/1996, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: Milton de Arruda Martins

Pesquisador (a) Executante: Fernanda Brenneisen Mayer

CEP-FMUSP, 02 de Setembro de 2013.

Prof. Dr. Roger Chammas
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

9.2. Anexo II – Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE)

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL****1. NOME:**

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : SEXO : M ☐ F ☐
DATA NASCIMENTO:
ENDEREÇO Nº APTO:
BAIRRO: CIDADE:
CEP: TELEFONE:

2. RESPONSÁVEL LEGAL:

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.):
DOCUMENTO DE IDENTIDADE : SEXO: M ☐ F ☐
DATA NASCIMENTO:
ENDEREÇO: Nº APTO:
BAIRRO: CIDADE:
CEP: TELEFONE: (DDD)

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA A Prevalência de Sintomas de Depressão e Ansiedade entre os Estudantes de Medicina: Um Estudo Multicêntrico no Brasil.

2. PESQUISADOR : Prof. Milton de Arruda Martins.

CARGO/FUNÇÃO: Professor Titular da Disciplina de Clínica Geral – Departamento de Clínica Médica

INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº 32.145

UNIDADE DO HCFMUSP: Disciplina de Clínica Geral – Departamento de Clínica Médica

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

✓ RISCO MÍNIMO RISCO MÉDIO ☐

RISCO BAIXO ☐ RISCO MAIOR ☐

4. DURAÇÃO DA PESQUISA : 15 meses

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

1 – As informações que se seguem estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, que tem por objetivo central conhecer a percepção do estudante acerca da sua qualidade de vida no curso de medicina e identificar fatores inter-relacionados a uma melhor ou pior qualidade de vida.

2 – Buscando conhecer melhor a realidade dos estudantes, sua percepção da qualidade de vida, ambiente de ensino, contexto cultural, social e temporal, bem como os fatores determinantes de risco à sua saúde física e mental o projeto VERAS elaborou uma plataforma eletrônica com instrumentos de avaliação da qualidade de vida, sonolência, resiliência, *burnout*, depressão, ansiedade e empatia, que serão respondidos por estudantes em todo território nacional. A inclusão no estudo se dará de duas formas: por sorteio no grupo aleatorizado e por procura espontânea entre os alunos não selecionados para o estudo. Nos dois grupos a participação é voluntária. O convite para participação será feito primeiramente de forma coletiva pelo pesquisador responsável. Os alunos incluídos no estudo por sorteio serão convidados individualmente após o convite coletivo.

3 – A participação do estudante implica na resposta aos instrumentos da pesquisa dispostos na Plataforma Eletrônica VERAS, que pode ser acessada via internet de qualquer local.

4 - O tempo total de resposta varia em média entre 45 e 60 minutos, que podem ser divididos em 10 dias, nos quais a plataforma se mantém ativa para aquele respondente. Aos participantes será oferecido acesso aos dados e devolutiva dos seus resultados.

5 – Não há benefício direto para o participante.

6 - Garantia de acesso: em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Prof Dr. Milton de Arruda Martins, que pode ser encontrado no seguinte endereço: Av. Dr. Arnaldo, 455 – sala 1210 – FMUSP – São Paulo - SP – Telefone: (11) 3061-7317. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) –Av. Dr. Arnaldo, 455 – Instituto Oscar Freire – 1º andar– tel: 3061-8004, FAX: 3061-8004– E-mail: cep.fmusp@hcnet.usp.br

7 – É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo na sua Instituição de ensino;

8 – Direito de confidencialidade – As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgado a identificação de nenhum paciente;

10 – Direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, e dos resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores;

11 – Despesas e compensações: não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

12 - Compromisso do pesquisador de utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo **"A Prevalência de Sintomas de Depressão e Ansiedade entre os Estudantes de Medicina: um Estudo Multicêntrico no Brasil"**

Eu discuti com o Prof. Dr. Milton de Arruda Martins sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no minha instituição de ensino.

Assinatura do paciente/representante legal Data ____ / ____ / ____

Assinatura da testemunha Data ____ / ____ / ____

para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

(Somente para o responsável do projeto)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo Data ____ / ____ / ____

9.3. Anexo III – Instrumentos do estudo

9.3.1. Questionário Sóciodemográfico

1. Idade:
2. Sexo:
3. Peso (kg):
4. Altura (cm):
5. Você participa de algum dos seguinte programas?
 - ☐ Nenhum
 - ☐ FIES
 - ☐ PROUNI
 - ☐ Aluno bolsista
 - ☐ Aluno cotista ou proveniente de programa de inclusão social
6. Com quem você reside?
 - ☐ Com os pais
 - ☐ Com outros parentes
 - ☐ Com amigo(s)
 - ☐ Sozinho
 - ☐ Outros:
7. Qual a Unidade da Federação / Faculdade de Medicina que você está cursando?
8. Como você tornou-se voluntario?
(marque todas as que se aplicam)
 - ☐ foi convocado por um recrutador em sua escola
 - ☐ ouviu falar deste estudo pelo recrutador da sua escola e, embora não selecionado, resolveu ser voluntario
 - ☐ ouviu falar deste estudo por algum colega de sua escola e resolveu ser voluntario
 - ☐ ouviu falar deste estudo por algum colega de outra escola e resolveu ser voluntario
 - ☐ encontrou o site pela Internet e resolveu ser voluntario
 - ☐ outro motivo

☐ Por favor, especifique:

9. Qual ano de graduação você está cursando?

- ☐ 1° ano da graduação
- ☐ 2° ano da graduação
- ☐ 3° ano da graduação
- ☐ 4° ano da graduação
- ☐ 5° ano da graduação
- ☐ 6° ano da graduação
- ☐ já sou formado

10. Qual o ano de Residência Médica que você está cursando?

(se você abandonou a residência, marque o último ano que chegou a cursar)

- ☐ não fiz residência (ainda sou aluno da graduação, ou me formei e nunca cursei residência)
- ☐ 1° ano de residência
- ☐ 2° ano de residência
- ☐ 3° ano de residência
- ☐ 4° ano de residência
- ☐ 5° ano de residência
- ☐ a residência que faço dura mais do que 5 anos
- ☐ já terminei a residência

11. Qual a especialidade médica você pretende fazer (se está na graduação) ou está fazendo (se está na residência ou já formado)?

12. Qual sua área de atuação?

- ☐ não se aplica (sou aluno da graduação)
- ☐ Selecione sua área de atuação:
- ☐ Outra. Por favor, especifique:

13. Gradue quanto você achou difícil/fácil responder este questionário?

Gradue com:

- ☐ 1 para muito difícil
- ☐ 2 para difícil
- ☐ 3 para médio
- ☐ 4 para fácil
- ☐ 5 para muito fácil

9.3.2 Inventário de Depressão de Beck (IDB)

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2, ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreva melhor a maneira que você tem se sentido na última semana, inclusive hoje. Se várias afirmações em um grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

1. 0 Não me sinto triste.
 1 Eu me sinto triste.
 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto.
 3 Estou tão triste ou Infeliz que não consigo suportar.
2. 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.
 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.
 2 Acho que nada tenho a esperar.
 3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.
3. 0 Não me sinto um fracasso.
 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
 2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo que posso ver é um monte de fracassos.
 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.
4. 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.
 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.
 2 Não encontro um prazer real em mais nada.
 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.
5. 0 Não me sinto especialmente culpado.
 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo.
 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
 3 Eu me sinto sempre culpado.
6. 0 Não acho que esteja sendo punido.
 1 Acho que posso ser punido.
 2 Creio que serei punido.
 3 Acho que estou sendo punido.
7. 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.
 1 Estou decepcionado comigo mesmo.
 2 Estou enojado de mim.
 3 Eu me odeio.
8. 0 Não me sinto, de qualquer modo, pior que os outros.
 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.
 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.
 3 Eu me culpo por tudo de mau que acontece.

-
9. 0 Não tenho quaisquer idéias de me matar.
 1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.
 2 Gostaria de me matar.
 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.
 10. 0 Não choro mais do que o habitual.
 1 Choro mais agora do que costumava.
 2 Agora, choro o tempo todo.
 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queira.
 11. 0 Não sou mais irritado agora do que já fui.
 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.
 2 Atualmente me sinto irritado o tempo todo.
 3 Não me irrito mais com as coisas que costumavam irritar-me.
 12. 0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas.
 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.
 2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas.
 3 Perdi todo o meu interesse pelas outras pessoas.
 13. 0 Tomo decisões tão bem quanto antes.
 1 Adio minhas decisões mais do que costumava.
 2 Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes.
 3 Não consigo mais tomar decisões.
 14. 0 Não acho que minha aparência esteja pior do que costumava ser.
 1 Preocupo-me por estar parecendo velho ou sem atrativos.
 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.
 3 Considero-me feio.
 15. 0 Posso trabalhar tão bem quanto antes.
 1 Preciso de um esforço extra para fazer qualquer coisa.
 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.
 3 Não consigo mais fazer trabalho algum.
 16. 0 Consigo dormir tão bem como o habitual.
 1 Não durmo tão bem quanto costumava.
 2 Acordo uma a duas horas mais cedo que habitualmente e tenho dificuldade em voltar a dormir.
 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.
 17. 0 Não fico mais cansado do que o habitual.
 1 Fico cansado com mais facilidade do que costumava.
 2 Sinto-me cansado ao fazer qualquer coisa.
 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.
 18. 0 Meu apetite não está pior do que o habitual.
 1 Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser.
 2 Meu apetite está muito pior agora.
 3 Não tenho mais nenhum apetite.

19. 0 Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum recentemente.
1 Perdi mais de dois quilos e meio.
2 Perdi mais de cinco quilos.
3 Perdi mais de sete quilos, Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim () Não ()
20. 0 Não estou mais preocupado com minha saúde do que o habitual.
1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou prisão de ventre.
2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.
3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.
21. 0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.
1 Estou menos interessado por sexo do que costumava estar.
2 Estou muito menos interessado em sexo atualmente.
3 Perdi completamente o interesse por sexo.

9.3.3. Inventário de Ansiedade Estado (IDATE – E)

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar como você se sente agora, neste momento. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproxima de como você se sente neste momento.

AVALIAÇÃO: Absolutamente não 1
Bastante 3

Um pouco 2
Muitíssimo 4

1	Sinto-me calmo(a)	1	2	3	4
2	Sinto-me seguro(a)	1	2	3	4
3	Estou tenso(a)	1	2	3	4
4	Estou arrependido(a)	1	2	3	4
5	Sinto-me à vontade	1	2	3	4
6	Sinto-me perturbado(a).	1	2	3	4
7	Estou preocupado(a) com possíveis infortúnios	1	2	3	4
8	Sinto-me descansado(a)	1	2	3	4
9	Sinto-me ansioso(a)	1	2	3	4
10	Sinto-me em casa	1	2	3	4
11	Sinto-me confiante	1	2	3	4
12	Sinto-me nervoso(a)	1	2	3	4
13	Estou agitado(a)	1	2	3	4
14	Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15	Estou descontraído(a)	1	2	3	4
16	Sinto-me satisfeito(a)	1	2	3	4
17	Estou preocupado(a)	1	2	3	4
18	Sinto-me super excitado(a) e confuso(a)	1	2	3	4
19	Sinto-me alegre	1	2	3	4
20	Sinto-me bem	1	2	3	4

9.3.4. Inventário De Ansiedade Traço (IDATE-T)

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar como você geralmente se sente. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente geralmente.

AVALIAÇÃO: Quase nunca1
Frequentemente 3

Às vezes..... 2
Quase sempre. 4

1	Sinto-me bem	1	2	3	4
2	Canso-me facilmente	1	2	3	4
3	Tenho vontade de chorar	1	2	3	4
4	Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser	1	2	3	4
5	Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente	1	2	3	4
6	Sinto-me descansado(a)	1	2	3	4
7	Sinto-me calmo(a), ponderado(a) e senhor(a) de mim mesmo	1	2	3	4
8	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver	1	2	3	4
9	Preocupo-me demais com coisas sem importância	1	2	3	4
10	Sou feliz	1	2	3	4
11	Deixo-me afetar muito pelas coisas	1	2	3	4
12	Não tenho muita confiança em mim mesmo(a)	1	2	3	4
13	Sinto-me seguro(a)	1	2	3	4
14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas	1	2	3	4
15	Sinto-me deprimido(a)	1	2	3	4
16	Estou satisfeito(a)	1	2	3	4
17	Às vezes ideias sem importância me entram na cabeça e ficam-me preocupando	1	2	3	4
18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	1	2	3	4
19	Sou uma pessoa estável	1	2	3	4
20	Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas do momento	1	2	3	4

Referências

10. REFERÊNCIAS

1. Slavin S. Medical student mental health - Culture, environment, and the need for change. *JAMA*. 2017;316(21):2195-2196.
2. Guimarães KBS. Saúde mental do médico e do estudante de medicina. São Paulo: *Casa do Psicólogo*; 2007.
3. Rotenstein et al. Prevalence of depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students. A systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2016;21:2214-2236.
4. Williams FE. Mental Hygiene and the College Student. *Ment Hyg*. 1921;5: 283.
5. Cobb, Stanley. A report on a brief neuro-psychiatric examination of 1141 students. *J Indust Hyg*. 1922;3:309-15.
6. Strecker EA, Appel KE, Palmer HD, Braceland FJ. Psychiatric studies in medical education-Neurotic trends in senior medical students. *Am. J. Psychiat*. 1936;92:937-958.
7. Blanton S. Mental hygiene in colleges. *Ment Health Bulletin* (Illinois Soc. for Mental Hygiene). 1928;6:1-3.
8. Morrison AW, Diehl HS. Some studies in the mental hygiene needs of freshmen university students. *JAMA*. 1927;53:1666-79.
9. Angell RC. A study of undergraduate adjustment. *Chicago Univ Press Chicago*. 1930.
10. Pressey SL. The college and adolescent needs. *Public School Publishing Co*. Bloomington. 1927;11.
11. Campbell, C. M.: The Responsibilities of the Universities in Promoting Mental Hygiene. *Ment. Hyg*. 1919;3:199.
12. Lloyd MF. [online]. Woman at Penn: timeline of pioneers and achievements. 2001. [citado 10 mai 2017]. Disponível em: <http://www.archives.upenn.edu/histy/features/women/chronbeg.html> IREF

13. Souza TR, Lacerda ALT. Depressão ao longo da história. In Quevedo e Silva (orgs.). Depressão: teoria e clínica. Porto Alegre: *Artmed*, 2012. 248p.
14. World Organisation of Health [online] History of ICD. [citado 30 mai 2017]. Disponível em: <http://www.who.int/classifications/icd/en/>
15. World Organisation of Health [online]. International List of causes of death 6th version – CID-6. 1893. [citado 12 mai 2017]. Disponível em: <http://www.who.int/classifications/icd/en/>
16. American Psychiatry Association. [online] History of the DSM. [citado 10 mai 2017]. Disponível em: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/history-of-the-dsm>
17. Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação dos transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: *Artes Médicas*, 1993.
18. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Washington, DC: Author. 2013
19. Millan LR, De Marco OLN, Rossi E, Arruda PCV. O Universo Psicológico do Futuro Médico – Vocação, Vicissitudes e Perspectivas. São Paulo: *Casa do Psicólogo*, 1999.
20. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-71.
21. Spielberger, Gorsuch, Lushene. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: *Consulting psychologists Press*, 1983.
22. Vontver L, Irby D, Rakestraw P et al. The effects of two methods of pelvic examination instruction on student performance and anxiety. *J Med Educ*. 1980;55:778-785.
23. Zeccolillo M, Murphy GE, Wetzel RD. Depression among medical students. *J Affect Dis*. 1986;11:91-96.
24. Vitaliano PP, Maiuro RD, Russo J, Mitchell ES. Medical student distress. A longitudinal study. *J Nerv Ment Dis*. 1989;177(2):70-6.
25. Wolf TM: Stress, coping and health: enhancing well-being during medical school. *Med Educ*. 1994;28:8-17.

26. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med*. 2006;81:354-73.
27. Baldassin, S. *Ansiedade e depressão no estudante de medicina: Revisão de estudos brasileiros*. *Cadernos ABEM*, 2010; 6.
28. Hope V, Henderson M. Medical student depression, anxiety and distress outside North America: A systematic review. *Med Educ*. 2014; 48:963-79.
29. Bacchi S, Licinio J. Qualitative literature review of the prevalence of depression in medical students compared to students in non-medical degrees. *Acad Psychiatry*. 2015;39:293-299.
30. Puthran R, Zhang MW, Tam WW, Ho RC. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Med Educ*. 2016; 50(4):456-68.
31. OCEBM Levels of Evidence Working Group*. "The Oxford 2011 Levels of Evidence". *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine*. <http://www.cebm.net/index.aspx?o=5653> *OCEBM Table of Evidence Working Group = Jeremy Howick, Iain Chalmers (James Lind Library), Paul Glasziou, Trish Greenhalgh, Carl Heneghan, Alessandro Liberati, Ivan Moschetti, Bob Phillips, Hazel Thornton, Olive Goddard and Mary Hodgkinson.
32. Sanders J. et al. Developmental student support in undergraduation medical education: AMEE Guide no.92. *Med Teach*. 2014; 36:1015-1026.
33. Ball S & Bax A. Self-care in medical education: effectiveness of health-habits interventions for first-year medical students. *Acad Med*. 2002; 77(9):911-917.
34. Tempski PZ. Avaliação da qualidade de vida do estudante de medicina e da influência exercida pela formação médica [tese] São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2008.
35. Gaensbauer TJ & Mizner GL. Developmental stresses in medical education. *Psychiat*. 1980;43:60-70

36. Coombs RH & Fawzy FI. The impaired physician syndrome: a developmental perspective. In: *Heal Thyself: The Health of Healthcare Professionals* (ed. By C. Scott & J. Hawk). *Bruner/Mazel*. New York. 1986: pp. 44-45.
37. Richman JA, Flaherty JA, Rosenda KM, Christensen ML. Mental health consequences and correlates of reported medical student abuse. *J Am Assoc*. 1992;267:692-694.
38. Kay J. Traumatic deidealization and the future of medicine. *J Am Assoc*. 1990; 263:572-573.
39. Hojat M GK, Xu G VJJ, Christian EB. Gender comparisons of medical students' psychosocial profiles. *Med Educ*. 1999;33:342-49.
40. Hardeman RR, Przedworski JM, Burke SE, Burgess DJ, Phelen SM, Dovidio JF, Nelson D. Mental well-being in first year medical students: A comparison by race and gender. *J Racial Ethn Disparities*. 2015; 2(3):403-413.
41. Strahorn G. Perceived stress and social supports of black and White medical students. *J Med Educ*. 1980; 55:618-620.
42. World Health Organization. Depression and other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva, 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
43. Kessler RC, Nelson, CB, McGonagle, KA, Liu, J, Swartz, M, Blazer, DG. Comorbidity of DSM-III-R major depressive disorder in the general population: results from the US National Comorbidity Survey. *British J Psychiat*. 1996; 30: 17-30.
44. Del Porto JA. [online]. Conceito e diagnóstico. *Rev. Bras. Psiquiatr*. 1999 [citado 12 mai 2017]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000500003
45. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4rd ed. Washington (DC): APA; 2006.
46. Matthew J. I have a black dog. London: Little Brown Book Group, 2005.
47. WHO [online]. Vídeo - I have a black dog. [citado 12 mai 2017]. Available from: <http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2017/videos/en/>

48. Alexandrino-Silva C, Pereira MLG, Bustamante C, Ferraz ACT, Baldassin S, Andrade AG, Alves TCTF: Prevalência de ideação suicida em estudantes da área da saúde: um estudo de corte transversal. *Rev Bras Psiquiatr.* 2007; 29:25-31.
49. Kapczinski F, Quevedo J, Chachamovich RSE. Emergências psiquiátricas. Porto Alegre: *Artmed Editora*. et al, 2001.
50. Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. *Annu Rev Public Health.* 2003; 34:119-138.
51. Andrade LH, Wang YP, Andreoni S et al. Mental disorders in megacities: findings from the São Paulo Megacity Mental Health Survey, Brazil. *PLoS ONE.* 2012; 7(2):e31879.
52. Witschen HU et al. Why do people with anxiety disorders become depressed? A prospective-longitudinal community study. *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum.* 2000;406:14-23.
53. Lacerda ALT, Qurantini LC, Miranda-Scippa AMA, Del Porto JA & cols. Depressão: do neurônio ao funcionamento social. Porto Alegre: *Artmed*, 2009.
54. Baldassin S, Martins LC, Andrade AG. Traços de ansiedade entre estudantes de medicina. *Arq Med ABC.* 2006;31(1):27-31.
55. Almondes KM, Medeiros ALD, Lima PF et al. Ansiedade em estudantes de medicina: uma realidade desnecessária. *Rev Saud.* 2002;16(1):17-24.
56. Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. *Braz J Med Biol Res.* 1996; 29(4):453-7.
57. Biaggio AMB, Natalicio L, Spielberger CD. Desenvolvimento da forma experimental em português do inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. *Arq Bras Psic apl.* 1977; 29(3):31-44.
58. Chew-Graham CA, Rogers A, Yassin N. "I wouldn't want it on my CV or their records': medical students' experiences of help-seeking for mental health problems. *Med Educ.* 2003, 37:873-880.

59. Souza Leão PBO, Nogueira Martins LA, Menezes PR, Bellodi PL. Well-being and help-seeking: an exploratory study among final-year medical students. *Rev Assoc Med Bras*. 2011; 57(4):379-386.
60. Roberts LW, Warner TD, Trumpower D. Caring for medical students as patients: access to services and care-seeking practices of 1027 students at non-medical schools. Collaborative Research Group on medical Student Healthcare. *Acad Med*. 2000; 75(3):272-277.
61. Eisenberg D, Gollust SE, Golberstein E, Hefner JL. Prevalence and correlates of depression, anxiety and suicidality among university students. *Am J Orthopsychiatry*. 2007; 77(4):534-542.
62. Tyssen R, Hem E, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg Ø. [online] The process of suicidal planning among medical doctors: predictors in a longitudinal Norwegian sample. [cited in 14 mai 2014] *J Affect Disord*. 2004;80(2-3):191-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15207932>
63. Wasson LT, Cusmano A, Meli L, et al. Association between learning environment interventions and medical student well-being: a systematic review. *JAMA*. 2016; 316(21):2237-2252.
64. Grant A, Rix A, Mattick K, Jones D, Winter P. [online] Identifying good practice among medical schools in the support of students with mental health concerns: a report prepared for the General Medical Council. 2013. [cited in 12 jun 2017]. Available from: http://www.gmc-uk.org/Identifying_good_practice_among_medcal_schools_in_the_support_of_students_with_mental_health_concerns.pdf_52884825.pdf
65. Goyal M, Singh S, Sibinga EMS et al. Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2014; 174(3):357-368.
66. Wild K, Scholz M, Ropohl A et al. Strategies against burnout and anxiety in medical education – Implementation and evaluation of a new course on relaxation techniques (Relacs) for medical students. *PLoS ONE*. 2014;9(2): e114967.

67. Kiessling C, Schubert B, Schieffner D, Buerger W. First year medical students' perceptions of stress and support: a comparison between reformed and traditional track curricula. *Med Educ*. 2004; 38: 504-509.
68. Oliveira MLC, Dantas CR, Azevedo RCS, Banzato CEM. Counseling Brazilian undergraduating students: 17 years of a campus mental health service. *J Am Colleg Health*. 2008; 57(3):367-372.
69. Vogan CL, McKimm J, Silva AL, Grant A. Twelve tips for providing effective student support in undergraduate medical education. *Med Teach*. 2014;36:480-485.
70. Crossley JGM. Addressing learner disorientation: Give them a roadmap. *Med Teach*. 2014; 36:685-691.
71. Ripp AJ, Privitera MR, West C et al. Well-being in graduate medical education: a call for action. *Acad Med*. 2017 (in press).
72. World Health Organization (WHO). Preventing suicide - a global imperative. Executive summary. *World Health Organization*. 2014.
73. Dahlin ME, Runeson B. Burnout and psychiatric morbidity among medical students entering clinical training: a three year prospective questionnaire and interview-based study. *BMC Med Educ*. 2007;7(6).
74. Walkiewicz M, Tartas M, Majkiewicz M, Budzinski W. Academic achievement, depression and anxiety during medical education predict the styles of success in medical career: a 10-year longitudinal study. *Med Teach*. 2012; 34(9): e611-9
75. Stoen Grotmol K, Gude T, Moum T, Vaglum P, Tyssen R. Risk factors at medical school for later severe depression: a 15-year longitudinal, Nationwide study (NORDOC). *J Affect Disord*. 2012; 146(1):106-111.
76. World Federation for Medical Education. Basic Medical Education: WFME Global Standards for Quality Improvement. The 2015 Revision. Copenhagen: *World Federation for Medical Education*, 2015.
77. General Medical Council (GMC) [online] Raising and acting on concerns about patient safety. [cited in 12 jun 2017] *General Medical Council*. 2012. Available from: http://www.gmc-uk.org/Raising_and_acting_on_concerns_about_patient_safety___English_0617.pdf_48902813.pdf

78. Dyrbye LN, Thomas MR, Huschka MM, Lawson KL, Novotny PJ, Sloan JA, et al. A multicenter study of burnout, depression, and quality of life in minority and nonminority US medical students. *Mayo Clin Proc.* 2006; 81(11):1435-42.
79. Escolas médicas [online] [citado 11 abr 2017] Disponível em www.escolasmedicas.com.br
80. Paro, HBMS. Empatia em estudantes de medicina no Brasil: um estudo multicêntrico [tese] Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.
81. Enns SC. Avaliação da percepção do ambiente de ensino e sua relação com a qualidade de vida em estudantes de medicina [tese] Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.
82. Paro HBMS, Silveira, PSP, Perotta BG, Enns SC, Giaxa, R, Bonito R et al. Empathy among medical students: Is there a relation with quality of life and burnout? *PLoS ONE*. 2014; 9(4):e94133.
83. Enns SC, Perotta B, Paro HB, Gannam S, Peleias M, Mayer FB et al. Medical students perception of their educational environment and quality of life - Is there a positive association? *Acad Med*. 2015; 91(3):409-417.
84. Tempiski P, Martins MA, Paro HBMS. Teaching and learning resilience: a new agenda in medical education. *Med Educ*. 2012; 46:343-348.
85. Peleias M, Tempiski P, Paro HBMS, Perotta B, Mayer FM, Enns SC, Gannam S, Pereira MAD, Silveira PS, Santos I, Carvalho CR, Martins MA. Leisure time physical activity and quality of life in medical students: results from a multicentre study. *BMJ Open Sport Exerc Med*. 2017; 3:e000213.
86. Tempiski P, Bellodi P, Paro HBMS et al. What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. *BMC Med Educ*. 2012. 12;106.
87. Roff S, McAleer S, Harden RM. Development and validation of Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Med Teach*. 1997; 19:295-99.
88. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-334.

89. Cramer JA, ILAE Subcommittee on Outcome Measurement in Epilepsy. Principles of health-related quality of life: Assessment in clinical trials. *Epilepsia*. 2002; 43(9):1084-95.
90. Smith SC, Lamping DL, Banerjee S, Harwood R, Foley B, Smith P, et al. Measurement of health-related quality of life for people with dementia: development of a new instrument (DEMQOL) and an evaluation of current methodology. *Health Technol Assess*. 2005; 9(10):1-93.
91. Dyrbye LN¹, West CP, Satele D, Boone S, Tan L, Sloan J, Shanafelt TD. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. *Acad Med*. 2014; 89(3):443-51.
92. Tanaka-Matsumi J, Kameoka VA. Reliabilities and concurrent validities of popular self-report measures of depression, anxiety, and social desirability. *J Consul Clin Psych*. 1986; 54(3):328-33.
93. Gotlieb IH. Depression and general psychopathology in university students. *J Abn Psych*. 1984; 93(1):19-30.
94. Endler NS, Cox BJ, Parker JD, Bagby RM. Self-reports of depression and state-trait anxiety: evidence for differential assessment. *J Pers Soc Psychol*. 1992; 63(5):832-8.
95. Ortuño-Sierra J, Garcia-Velasco L, Inchausti F, Debbané M, Fonseca-Pedrero E. New approaches on the study of the psychometric properties of the STAI. *Actas Esp Psiquiatr*. 2016; 44(3):83-92.
96. Baldassin S, Alves TCTF, Andrade AGA, Nogueira Martins LA. The characteristics of depressive symptoms in medical students during medical education and training: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2008; 8:60.
97. Targum SD, Fava M. Fatigue as a residual symptom of depression. *Innov Clin Neurosci*. 2011; 8(11):40-43.
98. Folk J, Folk M. [online]. Chronic Fatigue, Chronic Fatigue Syndrome, anxiety symptom. [citado 12 jun. 2017]. Available from: <http://www.anxietycentre.com/anxiety-symptoms/chronic-fatigue-anxiety.shtml>

99. Beakley A. Gender matters in medical education. *Med Educ*. 2013;47:59-70.
100. Shi M, Liu Li, Wang YZ, Wang L. The mediating role of resilience in the relationship between big five personality and anxiety among Chinese medical Students: A Cross-Sectional Study. *PLoS ONE*. 2015; 10(3): e0119916.
101. Finkelstein C, Brownstein A, Scott C, Lan Y: Anxiety and stress reduction in medical education: an intervention. *Med Educ*. 2007; 41:258–264.
102. Genn JM. AMEE Medical Education Guide No.23 (Part 2): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education – a unifying perspective. *Med Teach*. 2001; 23(5):445-454.
103. Verlander G. Female physicians: Balancing career and family. *Acad Psych*. 2004; 28(4):331-336.
104. McKinstry B. Are there too many female medical graduates? *BMJ*. 2008:336
105. Projeto de Avaliação de Escolas Médicas [online]. Estudantes de medicina e médicos no Brasil: números atuais e projeções. Relatório I. [citado 12 jun. 2017]. São Paulo. 2013. Disponível em: http://www2.fm.usp.br/cedem/docs/relatorio1_final.pdf
106. Wege N, Muth T, Li J, Angerer P. Mental health among currently enrolled medical students in Germany. *Pub Health*. 2016.132:92-100.
107. Shawn A. O jeito Harvard de ser feliz: o curso mais concorrido de uma das melhores universidades do mundo; trad. Cristina Yamagami. São Paulo: *Saraiva*, 2012.
108. Zweig J. Your Money and your brain: how the new Science of neuroeconomics can help make you rich. New York: *Simon and Schuster*, 2007.
109. Goleman D. Working with emotional intelligence. New York: *Bantam*, 1998.p.75.
110. Fadem B, Schuchman M, Simring SS et al. The relationship between parental income and academic performance of medical students. *Acad Med*. 1995; 70(1)142-144.

111. Rospenda KM, Hepret J, Richmom JA. Effects of social support on medical students performances. *Acad Med*. 1994;496-500.
112. Clark DC, Zealdow PB. Vicissitudes of depressed mood during four years of medical school. *JAMA*; 260(17):252-258.
113. Rosal MC, Ockene IS, Ockene JK, Barrett SV, Ma Y, Hebert JR. A longitudinal study of students' depression at one medical school. *Acad Med*. 1997; 72(6):542-6.
114. Hillis JM, Perry WR, Carroll EY, Hibble BA, Davies MJ, Yousef J. Painting the picture: Australasian medical student views on wellbeing teaching. *Med J Aust*. 2010;192(4):188-90.
115. Waldinger R.[online] Do que é feita uma vida boa? Lições do estudo mais longo sobre felicidade [citado 12 jun 2017] Disponível em: https://www.ted.com/talks/robert_waldinger_what_makes_a_good_life_lessons_from_the_longest_study_on_happiness?language=pt-br
116. _____. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Medicina CES/CNE 1.133/2001, homologação publicada no DOU 03/10/2001, Seção 1, p. 131. Resolução CES/CNE 04/2001, publicada no DOU 09/11/2001, Seção 1, p. 38.
117. _____. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Medicina CES/CNE 116/2014, homologação publicada no DOU 06/06/2004, Seção 1, p. 8-11. Resolução CES/CNE 03/2014, publicada no DOU 20/06/2004.
118. LCME. [online]. Functions and structure of a medical school standards for accreditation of medical education programs leading to MD Degree. [cited jun 2017]. Available from: <http://lcme.org/publications/#Standards2017>
119. Sistema de Acreditação de Escolas Médicas Brasileiras. Instrumento de avaliação do curso médico. CFM-Abem. 2015
120. Tempiski P. Martins MA, Paro HBMS. Teaching and learning resilience: a new agenda in medical education. *Med Educ*. 2012; 46:343-348.
121. International Resilience Project [online] [cited 10 jun 2017] Available from:

- <http://www.resilienceresearch.org/research/projects/international-resilience>
122. Colombatto E. [online]. The theory of institucional resilience. [cited 13 jun 2017]. Available from <http://kie.vse.cz/wp-content/uploads/Theory-of-institutional-resilience.pdf>
 122. Tempiski P, Santos IS, Mayer FB, Enns SC, Perotta B, Paro HBMS, et al. Relationship among medical students resilience, educational environment and quality of life. *PLoS ONE*. 2015; 10(6):e0131535.
 123. Bronfenbrenner U. Modelo ecológico de desenvolvimento humano. In: Papalia DE, Olds SW, Feldman RD. *Desenvolvimento Humano*. (trad.) Vercesi CFMP et al. 12.ed. Porto Alegre: *AMGH*, 2013.
 124. Ripp JA, Privitera MR, West CP, Leiter R, Logio L, Shapiro J, Bazari H. Well-Being in Graduate Medical Education: A Call for Action. *Acad Med*. 2017;92(7):914-917.