



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO
COMPORTAMENTO

TESE DE DOUTORADO

**AVALIAÇÃO DA SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES DE MEDICINA E
SUA PERCEPÇÃO QUANTO À FORMAÇÃO MÉDICA AO LONGO DA
GRADUAÇÃO - UM ESTUDO COM METODOLOGIA MISTA**

Tamires Martins Bastos

Orientadora: Profa. Dra. Simone Hauck

Coorientadora: Profa. Dra. Pricilla Braga Laskoski

Porto Alegre

2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO
COMPORTAMENTO

TESE DE DOUTORADO

**AVALIAÇÃO DA SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES DE MEDICINA E
SUA PERCEPÇÃO QUANTO À FORMAÇÃO MÉDICA AO LONGO DA
GRADUAÇÃO - UM ESTUDO COM METODOLOGIA MISTA**

Tamires Martins Bastos

Tese apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora.

Orientadora: Profa. Dra. Simone Hauck

Coorientadora: Profa. Dra. Pricilla Braga Laskoski

Porto Alegre

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

CIP - Catalogação na Publicação

Bastos, Tamires Martins

Avaliação da saúde mental dos estudantes de medicina e sua percepção quanto à formação médica ao longo da graduação - um estudo com metodologia mista / Tamires Martins Bastos. -- 2022.

138 f.

Orientadora: Simone Hauck.

Coorientadora: Pricilla Laskoski.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Estudantes de Medicina. 2. Saúde Mental. 3. Acesso aos Serviços de Saúde. 4. Educação Médica. I. Hauck, Simone, orient. II. Laskoski, Pricilla, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FOLHA DE APROVAÇÃO

Tamires Martins Bastos

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Simone Hauck, MD PhD – Orientadora
Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Lúcia Helena Freitas Ceitlin, MD PhD – Relatora
Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Camila Giugliani, MD PhD
Programas de Pós-Graduação em Epidemiologia e em Ensino na Saúde
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa Fernanda Barcellos Serralta, PhD
Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

*Aos jovens do mundo,
renovação da esperança de um futuro saudável.*

AGRADECIMENTOS

Como abranger e expressar, com justiça, toda a gratidão relacionada ao que tornou possível a conclusão deste trabalho? Resignada com a impossibilidade da missão, citarei os corresponsáveis pelo que os leitores têm pela frente.

Primeiramente a meus avós, Thereza Evangelista Martins, Nazeazeno Ruy Alonço Martins, Odi Ilsa Schmidt Bastos e Darcy Pereira Bastos, em homenagem a seus esforços para que todos os filhos frequentassem a escola até o fim e alcançassem o que a urgência de obter o sustento básico não tornou possível aos três primeiros. A meus pais, Cláudia Beatriz Martins e Maurício Schmidt Bastos, pela criação pautada em me instigar a curiosidade por tudo, estimular a busca de conhecimento e a manutenção do senso de humor sempre. Ao Arthur Ludwig Paim, meu amor, pela companhia nos bastidores e pelo cuidado carinhoso de todos os momentos.

Aos amigos, que felizmente são muitos para nomear e ótimos para compreender, agradeço pelos lanches e memes de motivação, pelos conselhos sensatos, pela torcida constante e calorosa. Aos colegas de pesquisa do *Psychodynamic Psychiatry Research Lab* – UFRGS pelo suporte afetivo e ajuda inestimável nas coletas de dados. À professora Ana Margareth Bassols por ter inaugurado a linha de pesquisa que esta tese continua.

Em especial, aos colaboradores de grupos de pesquisa parceiros, Carolina Stopinski Padoan e Lucas França Garcia, pelas aulas particulares e entusiasmadas de pesquisa qualitativa. Aos professores e colegas Lisia von Diemen, Daniela Benzano, Giovanni Salum Jr, Maurício Hoffmann, Cláudio Laks Eizirik pelas orientações técnicas e leitura crítica, mas não menos afetiva, de nossos resultados. Aos demais professores que fizeram parte de maneira especial em minha trajetória na medicina e na psiquiatria, agradeço pelo modelo de humanismo, competência técnica e apreço pelo método científico. Ao Flávio Pechansky, que primeiro identificou a existência da psiquiatra que me tornaria, um pequeno (bem pequeno mesmo) agradecimento.

Aos estudantes que cederam seu tempo para colaborar com este projeto, mesmo quando um tanto céticos quanto à possibilidade de serem beneficiados por seus resultados. Às quase colegas e bolsistas em Iniciação Científica, Aurora Xavier, Vitória Astolfi e Natieli Araújo. Ao Centro Acadêmico Sarmiento Leite e seus integrantes que auxiliaram na divulgação da pesquisa e de parte de seus resultados.

À minha orientadora, Simone Hauck, por ter reaberto a porta de meu desejo de trilhar caminhos de pesquisa, pela generosidade (chegando ao ponto de financiar do próprio bolso oportunidades para que eu acessasse experiências acadêmicas transformadoras no exterior), pelo estímulo à autonomia e pela confiança em minha capacidade de liderar uma linha de pesquisa bastante sensível. À minha coorientadora Pricilla Braga Laskoski, pela calma, senso de humor e capacidade de organizar a mente alheia em momentos de confusão e procrastinação. Por fim, às três mulheres cientistas que integram esta banca, Profas Lúcia Helena Ceitlin, Camila Giugliani e Fernanda Serralta, agradeço com toda a admiração e carinho por compartilharem o que sabem e o que são.

*“Me gustan los estudiantes
Que con muy clara elocuencia
A la bolsa negra sacra
Le bajó las indulgencias
Porque, hasta cuándo nos dura
Señores, la penitencia
Caramba y zamba la cosa
¡Qué viva toda la ciencia!”*

- Mercedes Sosa

*“Mil nações moldaram minha cara
Minha voz uso pra dizer o que se cala
O meu país é meu lugar de fala
Mil nações moldaram minha cara
Minha voz uso pra dizer o que se cala
Ser feliz no vão, no triz, é força que me embala”*

- Elza Soares

RESUMO

A saúde mental dos estudantes de medicina tem sido alvo de estudos no Brasil e no mundo há várias décadas. A prevalência de transtornos mentais e morte por suicídio é alta nessa população. Fatores de risco envolvidos foram apontados em metanálises recentes, incluindo variáveis socioeconômicas, da história pessoal e relativas ao ambiente acadêmico. Diante desse fenômeno, intervenções individuais, de grupo e institucionais foram testadas e apresentaram resultados favoráveis na promoção do bem-estar, particularmente quando realizadas em conjunto. Entretanto, ao longo dos anos, não parece haver um decréscimo substancial dos níveis de sofrimento psíquico a despeito de esforços nesse sentido. Além disso, no Brasil, o perfil dos ingressantes nas faculdades de medicina tornou-se mais heterogêneo desde as políticas de Ações Afirmativas, e possíveis repercussões dessa mudança em questões de saúde mental ainda não são claras. O uso de diferentes metodologias para avaliar estes fenômenos pode contribuir com o desenvolvimento de intervenções mais efetivas. Estudos qualitativos, por exemplo, agregam a perspectiva dos sujeitos de pesquisa e podem ser úteis para um entendimento mais profundo da saúde mental na universidade mapeada por métodos quantitativos. **Objetivo:** Avaliar a percepção dos estudantes de medicina sobre os fatores relacionados a bem-estar e saúde mental ao longo da formação médica; bem como mensurar fatores sociodemográficos, do ambiente acadêmico e sintomatologia clínica (ansiedade, depressão e abuso de álcool), com o objetivo de identificar possíveis barreiras de acesso ao tratamento psicológico/psiquiátrico. **Metodologia:** Esta tese buscou aprofundar o estudo do tema “saúde mental e formação médica” utilizando metodologia mista sequencial. A etapa qualitativa (artigo #1) foi realizada em 2018, consistindo em 10 unidades de análise (8 grupos focais e 2 entrevistas) sobre a percepção acerca da formação médica dos estudantes de medicina da UFRGS. Pesquisadores com experiência clínica e treinados em pesquisa qualitativa realizaram a coleta dos dados, que foi gravada em áudio e transcrita. O material foi analisado utilizando-se o software N-Vivo® com base na Teoria Fundamentada, seguindo *guidelines* internacionais e contando com supervisão externa para respaldar a confiabilidade dos achados. A etapa quantitativa (artigo #2), ocorreu entre novembro de 2019 e fevereiro de 2020 e foi planejada levando em consideração os achados da pesquisa qualitativa. Além de variáveis demográficas e relacionadas à vivência acadêmica, instrumentos validados foram utilizados para avaliação de sintomas ansiosos (Inventário de Ansiedade de Beck), depressivos (Inventário de Depressão de Beck) e risco para abuso de álcool (*Alcohol Use Disorders Identification Test – Concise*). Foram comparados 3 grupos de estudantes: i) em tratamento para saúde mental (n=147), ii) sem tratamento, mas com a percepção de que precisavam (n=126) e iii) sem tratamento e com a percepção de que não precisavam (n=109). **Resultados:** Na etapa qualitativa, o modelo conceitual proposto evidenciou que o bem-estar e a saúde mental foram modulados por fatores socioeconômicos interagindo reciprocamente com aspectos do ambiente acadêmico

(clima competitivo, funcionamento institucional, relações interpessoais) e da carreira médica em si – em que expectativas próprias, dos pares e da sociedade entram em conflito com frequência. Na etapa quantitativa, 436 estudantes responderam aos questionários (52,3% dos estudantes matriculados na instituição); destes, 382 (87,6%) completaram os instrumentos padronizados, sendo incluídos nos modelos hierárquicos de regressão logística binária. Inicialmente, os aspectos da autopercepção foram examinados na comparação do grupo de referência “sem tratamento e não preciso” com os demais (ii e iii). Identificou-se que sexo feminino (OR 2,18 [IC95% 1,23-3,88]), ser homo ou bissexual (OR 2,47 [IC95% 1,09-5,60]), e intensidade de sintomas depressivos (OR 1,14 [IC95% 1,07-1,21]) tiveram associação positiva com perceber necessidade de tratamento, enquanto boas relações familiares tornavam os estudantes menos propensos a sentir necessidade de ajuda profissional (OR 0,30 [IC95% 1,09-5,60]. No segundo modelo, foram comparados os estudantes que se percebiam em necessidade de tratamento (ii), com seus pares já em acompanhamento (iii) tomados como grupo de referência. Identificamos que a chance de sentir necessidade e não estar em tratamento foi menor em estudantes mais velhos (OR 0,90 [IC95% 0,82-0,99]) e maior quando há percepção de alta carga de estudos (OR 2,43 [IC95% 1,35-4,38]) e boa relação com os colegas (OR 3,51 [IC95% 1,81-6,81]). É importante ressaltar que, mesmo no grupo que não percebia necessidade de tratamento, a ocorrência de sintomas significativos conforme os pontos de corte das escalas utilizadas foram de 20% para depressão, 30% para ansiedade e 45% para risco moderado ou grave de abuso de álcool. **Discussão:** Embora as limitações de inferência causal dos estudos transversais deva ser observada, os achados sugerem que: 1) há um limiar de sintomas depressivos a partir do qual os estudantes se percebem em necessidade de tratamento - enquanto sintomas ansiosos e o consumo de álcool parecem ser subestimados ou “normalizados”; 2) além de características intrínsecas associadas a maior risco de sofrimento psíquico, estudantes com pior qualidade nas relações familiares tendem a expressar mais frequentemente necessidade de amparo profissional; 3) enquanto boas relações com os colegas podem ser um elemento de suporte que adia a decisão de buscar tratamento, o isolamento no ambiente acadêmico talvez atue como precipitante para transpor barreiras de acesso; 4) estudantes que expressam sobrecarga com as tarefas acadêmicas podem estar em sofrimento psíquico sem conseguir buscar ajuda; 5) por fim, além dos dados da etapa quantitativa e do modelo conceitual proposto na etapa qualitativa contribuirão ao evidenciar aspectos específicos da população pesquisada, do ambiente acadêmico e da formação médica que podem ser foco de intervenções futuras, o próprio ato de pesquisa, ao “dar voz à população estudantil”, parece ter um efeito terapêutico digno de nota - o que reforça a pertinência da expansão desta linha de pesquisa.

Palavras-chave: Ambiente acadêmico. Ansiedade. Depressão. Estudantes de medicina. Saúde mental. Tratamento, barreiras de acesso.

ABSTRACT

Medical students' mental health has been the subject of studies in Brazil and in the world for several decades. The prevalence of mental disorders and suicide is high, and several risk factors involved were identified in recent meta-analyses - including socioeconomic variables, personal history, and academic environment. To face this panorama, individual, group and institutional interventions were tested and showed favorable results in promoting well-being, especially when carried out together. However, over the years, there does not seem to be a substantial decrease in the levels of psychological distress, despite efforts in this direction. Furthermore, in Brazil, the profile of newcomers to medical schools has become more heterogeneous as a result of "Affirmative Actions" policies, and the possible repercussions of this change on mental health issues are still unclear. The use of different methodologies to assess these phenomena can contribute to the development of more effective interventions. Qualitative studies, for example, add the perspective of the research subjects and can be useful for a deeper understanding of mental health in the university mapped by quantitative methods. **Objective:** To assess the perception of medical students about factors related to well-being and mental health throughout their medical education; as well as measuring sociodemographic factors, academic environment, and clinical symptoms (anxiety, depression, and alcohol abuse), in order to identify possible barriers to accessing psychological/psychiatric treatment. **Methodology:** This thesis sought to deepen the study of mental health and medical training using sequential mixed methodology. The qualitative stage (paper #1) was carried out in 2018, consisting of 10 units of analysis (8 focus groups and 2 interviews) on the perception about the medical training of medical students at UFRGS. Researchers with clinical experience and trained in qualitative research performed the data collection, which was audio recorded and transcribed. The material was analyzed using N-Vivo® software based on Grounded Theory, following international guidelines, and with external supervision to support the reliability of the findings. The quantitative stage (paper #2) took place between November 2019 and February 2020 and was planned taking into account the qualitative research findings. In addition to demographic variables and others related to academic experience, validated instruments were used to assess symptoms of anxiety (Beck Anxiety Inventory), depression (Beck Depression Inventory), and risk for alcohol abuse (Alcohol Use Disorders Identification Test – Concise). Three groups of students were compared: i) in treatment for mental health (n=147), ii) without treatment, but with the perception that they needed it (n=126) and iii) without treatment and with the perception that they did not need it (n=109). **Results:** In the qualitative stage, the proposed conceptual model showed that well-being and mental health were modulated by socioeconomic factors interacting reciprocally with aspects of the academic environment (competitive climate, institutional functioning, interpersonal relationships) and the medical career itself - in which the expectations of self, peers, and society often conflict. In the quantitative stage, 436 students answered the survey (52.3% of the students enrolled in the institution); of these, 382 (87.6%)

completed the standardized instruments, being included in the hierarchical binary logistic regression models. Initially, aspects of self-perception were examined in the comparison of the reference group “no treatment and no need” with the others (ii and iii). We identified that being female (OR 2.18 [CI 95% 1.23-3.88]), being homosexual or bisexual (OR 2.47 [CI 95% 1.09-5.60]) and the intensity of depressive symptoms (OR 1.14 [95% CI 1.07-1.21]) were positively associated with perceived need for treatment, while good family relationships were associated with students reporting less need for professional help (OR 0.30 [95%CI 1.09-5.60]). In the second model, students who perceived themselves in need of treatment (ii) were compared with their peers already undergoing treatment (iii) taken as a reference group. We identified that the chance of feeling the need and not being in treatment was lower in older students (OR 0.90 [95% CI 0.82-0.99]) and higher when there was a perception of high study load (OR 2, 43 [95%CI 1.35] -4.38]) and good relationship with colleagues (OR 3.51 [95%CI 1.81-6.81]). It is important to emphasize that, even in the group that did not perceive the need for treatment, the occurrence of significant symptoms according to the cutoff points of the scales used was 20% for depression, 30% for anxiety and 45% for moderate or severe risk of alcohol abuse. **Discussion:** Although the limitations of causal inference from cross-sectional studies should be noted, the findings suggest that: 1) there is a threshold of depressive symptoms beyond which students perceive they need treatment - while anxiety symptoms and alcohol consumption seem to be underestimated or normalized; 2) in addition to intrinsic characteristics associated with a higher risk of psychological distress, students with poorer quality of family relationships tend to express the need for professional support more frequently; 3) while good relationships with colleagues can be a support element that delays the decision to seek treatment, isolation in the academic environment can act as a precipitant to overcome barriers for help-seeking; 4) students who express overload with academic tasks may be in psychological distress without being able to look for help; 5) finally, in addition to highlight specific aspects of the researched population, the academic environment and medical training that may be the focus of future interventions, the act of researching itself seems to have a remarkable therapeutic effect by “giving voice to medical students” – which reinforces the relevance of expanding this line of research.

Keywords: Academic environment. Anxiety. Depression. Help-seeking. Medical students. Mental health. Treatment, access barriers.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	15
2. INTRODUÇÃO	16
2.1 Panorama da saúde mental dos estudantes de medicina	16
2.1.1 A magnitude do problema	16
2.1.2 Fatores de risco identificados	18
2.1.3 Intervenções e resultados	19
2.2 O papel da pesquisa qualitativa	20
2.3 Particularidades do ensino nas instituições pesquisadas	22
2.4 Justificativa	26
3. OBJETIVOS	27
4. MÉTODOS	28
4.1 Delineamento	28
4.2 Campo	28
4.3 Participantes	28
4.4 Procedimentos	28
4.5 Instrumentos	29
4.6 Análise de Dados	32
4.7 Aspectos Éticos	32
5. REFERÊNCIAS	34
6. RESULTADOS	39
6.1 Artigo #1	39
6.2 Artigo #2	63
6.3 Outras publicações e produtos da pesquisa	95
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
APÊNCICE A- TCLE – etapa qualitativa	103
APÊNCICE B - Questionários – etapa qualitativa	106
APÊNCICE C - Guia de tópicos norteadores para grupos focais	111
APÊNCICE D - TCLE e questionário online – etapa quantitativa	112
APÊNCIDE E – Tabelas de frequência Brasil e Portugal	135

ANEXO A – Carta de participação da Universidade da Beira Interior	138
ANEXO B – Carta de apoio da FAMED-UFRGS	139

LISTA DE FIGURAS e TABELAS

Etapa qualitativa: percepção dos estudantes de medicina acerca da saúde mental e formação médica – Artigo #1

Tabela 1 – Características das unidades de análise	57
Tabela 2 – Perfil sociodemográfico dos participantes	58
Tabela 3 – Características clínicas dos participantes	59
Tabela 4 – Trechos do material	60
Figura 1 – Modelo conceitual	62

Etapa quantitativa: perfil dos estudantes de medicina da FAMED-UFRGS e aspectos relacionados à busca de tratamento em saúde mental – Artigo #2

Tabela 1 – Características demográficas da amostra	88
Tabela 2 – Percepção dos estudantes de medicina: alunos em tratamento ou reportando necessidade de tratamento em saúde mental comparados a seus pares que relatam não precisar de tratamento	89
Tabela 3 – Possíveis barreiras e facilitadores para busca de ajuda: comparação de estudantes em tratamento com seus pares sem tratamento mas que se percebem com necessidade de ajuda	90
Tabela 4 – Fatores associados à percepção de necessidade de tratamento entre estudantes de medicina e possíveis barreiras para busca de ajuda	91

Material suplementar - Artigo #2

Tabela 5 - Percepção dos estudantes de medicina: alunos em tratamento ou reportando necessidade de tratamento em saúde mental comparados a seus pares que relatam não precisar de tratamento	92
Tabela 6 - Possíveis barreiras e facilitadores para busca de ajuda: comparação de estudantes em tratamento com seus pares sem tratamento mas que se percebem com necessidade de ajuda	93

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AUDIT-C	Alcohol Use Disorders Identification Test - Concise
BAI	Inventário de Ansiedade de Beck
BDI-II	Inventário de Depressão de Beck – versão II
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DASS	Depression Anxiety Stress Scales
DREEM	Dundee Ready Education Environment Measure
ECTS	European Credit Transfer System
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FAMED	Faculdade de Medicina
FIES	Fundo de Financiamento Estudantil
GHQ	General Health Questionnaire
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC95%	Intervalo de Confiança de 95%
MBI	Inventário de Burnout de Maslach (MBI)
MEC	Ministério da Educação
MERSQI	Medical Education Research Study Quality Instrument
MHI	Inventário de Saúde Mental de Ribeiro
OR	Odds Ratio (Razão de Chances)
PCD	Pessoa com deficiência
PHQ-9	Patient Health Questionnaire-9
Prouni	Programa Universidade para Todos
RR	Risco Relativo
SISU	Sistema de Seleção Unificada
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBI	Universidade da Beira Interior
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Su

1. APRESENTAÇÃO

Foi a partir da observação do cotidiano em minha prática clínica que o interesse nos fenômenos que perpassam a saúde mental dos estudantes de medicina consolidou-se como foco de pesquisa acadêmica. A atualidade do ensino médico, que me chegava pela vivência dos pacientes de psicoterapia e misturava-se a lembranças particulares não tão remotas, seguia seu curso agrídoce: permeada por entusiasmo e desapontamento, muitas dúvidas e algumas certezas, motivo de amor e dissabores. Porém, além do sofrimento inevitável e inerente ao processo de amadurecer, em muitos casos havia sinais de adoecimento. Fenômeno individual ou coletivo? Predisposição particular ou contextos desfavoráveis? Elementos intrínsecos da carreira ou fatores modificáveis?

Com uma série de hipóteses em mente, encontrei um grupo de pesquisa sintonizado com o ímpeto (e a experiência) de mergulhar nesse tema e a forte convicção de que parcerias são o melhor caminho para buscar respostas a perguntas complexas. Apresento nesta tese, que é parte de um projeto multicêntrico abrangendo o Brasil e Portugal, o que um esforço de muitas mãos e mentes permitiu agregar ao campo de conhecimento da formação médica. Na introdução, o panorama das pesquisas citadas privilegia a descrição de aspectos que não foram incluídos nos artigos publicados - deixando nestes o detalhamento sobre os temas que foram o foco de análise. Em métodos, encontra-se a descrição das etapas de pesquisa, descrevendo todos os instrumentos validados que foram utilizados somente no Brasil. Dois artigos publicados em periódicos internacionais figuram em resultados, assim como uma terceira subseção que menciona outras formas de retorno do conhecimento desenvolvido à comunidade e aos próprios sujeitos de pesquisa. Dados preliminares da parceria internacional, que será o próximo foco desta linha de pesquisa, constam entre os apêndices a fim de oportunizar a discussão dos desafios seguintes. Nossa esperança é que os achados que compartilhamos ajudem a cuidar dos profissionais do futuro e contribuam para o amadurecimento de uma cultura ainda excessivamente pautada pelo estoicismo e o enaltecimento do sacrifício pessoal.

2. INTRODUÇÃO

2.1 PANORAMA DA SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

2.1.1 A magnitude do problema

Estudantes de medicina apresentam prevalências de ansiedade, estresse, depressão e *burnout* que têm sido recorrentemente apontadas na literatura como elevadas em relação à população geral (1–5). Sintomas depressivos afetam não só a vida dos alunos em termos de desempenho acadêmico, abandono do curso e desenvolvimento profissional, mas também podem repercutir em outros aspectos de sua saúde, aumentar a chance de abuso de álcool e o consumo de outras substâncias psicoativas (6,7). Na falta de tratamento, desfechos mais graves como tentativas de suicídio têm sido relatados no Brasil e no mundo (8,9).

A prevalência global de ansiedade foi estimada em cerca de 33,8% (IC95% = 29,2-38,7%) em uma revisão sistemática que agregou resultados de 69 estudos (n=40.348) (10). Já uma metanálise de estudos transversais que utilizaram instrumentos validados para aferição de sintomas depressivos incluiu 62.728 estudantes de medicina pelo mundo, estimando prevalências globais de 28,0% para depressão e 5,8% de ideação suicida (6). No mesmo ano, o *Journal of the American Medical Association* (JAMA) deu destaque à temática, publicando metanálise em que as prevalências de sintomas depressivos e ideação suicida foram, respectivamente, 27,2% (37.933 de 122.356 indivíduos, IC95% = 24,7% a 29,9%) e 11,1% (2.043 de 21.002 indivíduos; IC95% = 9,0% a 13,7%) (11). Outra metanálise, abrangendo 24 estudos e um total de 17.431 alunos, estimou a prevalência de 44% de *burnout*, sendo a exaustão emocional observada em 40,8% dos participantes (5). Mais um estudo digno de nota, tanto pelo número de participantes analisados quanto pelo cuidado em avaliar a qualidade dos estudos incluídos, avaliou estudantes chineses (n=30.817) e identificou também altas prevalências de depressão (29%), ansiedade (21%) e ideação suicida (11%); porém, uma frequência relativamente baixa de transtornos alimentares (2%) (12). A maioria das revisões sistemáticas supracitadas baseia-se em dados sobre sintomas depressivos aferidos em estudos transversais com os instrumentos BDI-II, Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Patient Health

Questionnaire-9 (PHQ-9), General Health Questionnaire (GHQ) ou Depression Anxiety Stress Scales (DASS). Na avaliação de sintomas ansiosos, a diversidade de instrumentos é maior, não havendo um claro predomínio de método de aferição. Os dados relativos à ideação suicida resultam de estimativas que incluem questões sobre as últimas duas semanas até os últimos 12 meses.

No que se refere ao uso de substâncias psicoativas, as estimativas são menos precisas devido à maior heterogeneidade de desfechos e instrumentos utilizados. Um estudo nos Estados Unidos encontrou 32,4% de estudantes que preenchiam critérios para abuso ou dependência de álcool - achado que apresentou associação positiva com a presença de sintomas depressivos, *burnout* e escores inferiores de qualidade de vida (3). Já uma metanálise baseada em dados de 19.932 participantes apontou para 31,4% de uso de maconha ao longo da vida, 17,2% no último ano e 8,8% no último mês - predominantemente entre estudantes do sexo masculino (13).

Em relação aos dados brasileiros, a metanálise mais recente e abrangente encontrou frequências elevadas de ansiedade (32,9%), depressão (30,6%), *burnout* (13,1%), uso problemático de álcool (49,9%), baixa qualidade do sono (51,5%) e sonolência diurna excessiva (46,1%) (14). No mesmo estudo, sinais de falta de motivação, suporte emocional e sobrecarga acadêmica foram correlacionados com tais achados. Já a prevalência de tentativas de suicídio entre 4.840 estudantes de medicina brasileiros pesquisados em 2019 foi de 8,94% (9).

Mais recentemente, procurou-se estimar a prevalência dos transtornos mentais mais comuns entre universitários brasileiros em geral. Um estudo que incluiu 37.486 estudantes do ensino superior, encontrou altas prevalências de ansiedade (37,35%), de depressão (28,51%) e de ideação suicida 9,10%. Esses números advêm de 47 estudos: 26 (55,3%) dos quais avaliaram exclusivamente estudantes de medicina, 11 (23,4%) de outros cursos da área da saúde e apenas 9 (19,2%) a população geral de universitários - de modo que inferências comparativas entre os cursos permanecem bastante limitadas (15).

Por fim, é necessário destacar que não dispomos de estudos que comparem os estudantes de medicina brasileiros com estudantes de outros cursos e também com jovens da mesma faixa etária sem acesso à universidade, para estabelecer, de

maneira contundente, se o cenário é pior ou melhor entre os primeiros. No Reino Unido, por outro lado, a questão foi levantada a partir da análise de dados coletados entre 2010 e 2019, comparando estudantes com acesso ao ensino superior com seus pares não-estudantes: os escores do General Health Questionnaire (GHQ), instrumento que estima a presença de transtornos mentais por meio de 12 itens, sugerem uma casuística semelhante nos dois grupos (OR 0,91; IC95% 0,81 - 1,02) (16).

2.1.2 Possíveis fatores de risco já identificados

Uma série de variáveis aparecem correlacionadas à pior qualidade de vida, presença de transtornos mentais e ideação suicida entre estudantes de medicina em estudos transversais e metanálises nos últimos anos. Além disso, aspectos relatados em estudos qualitativos que partem, em geral, da percepção dos próprios estudantes agregam elementos possivelmente implicados no sofrimento psíquico observado nessa população. Podemos classificar didaticamente tais fatores relatados na literatura como individuais e socioeconômicos ou relacionados mais diretamente ao ambiente acadêmico.

Os primeiros abrangem aspectos intrínsecos ao sujeito ou de sua trajetória prévia à entrada na universidade e coincidem com variáveis frequentemente associadas a piores desfechos em saúde mental também na população geral: ser mulher, pessoa preta, orientação sexual homo ou bissexual, ter doença crônica, história prévia de transtornos psiquiátricos, trauma na infância e trauma na vida adulta (9,17–20). No entanto, a heterogeneidade metodológica dos estudos, e o fato de alguns deles não contemplarem um perfil sociodemográfico amplo, torna difícil o controle de variáveis confundidoras. Os fatores econômicos identificados incluem baixa renda familiar e uso do Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) (9,21).

No segundo grupo, estudos qualitativos relatam que um ambiente altamente estressante, competitividade, carga de trabalho excessiva, pressão de pares – além de fatores curriculares e institucionais estão implicados no adoecimento dos estudantes (22–24). Os desfechos em relação à etapa do curso são inconclusivos: embora uma maioria aponte para a redução dos níveis de depressão e ansiedade ao

longo do curso, nenhum dos estudos incluídos em metanálises em que essa associação foi evidenciada apresentava o desenho longitudinal apropriado para tal conclusão (4). Embora sejam escassos estudos quantitativos mensurando a qualidade do ambiente acadêmico em si com instrumentos validados e sua relação com desfechos em saúde mental, Enns et al. apresentaram resultados interessantes utilizando o Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM): os escores de qualidade de vida foram maiores quanto mais os estudantes percebiam seu ambiente de ensino como positivo (25). No entanto, o fato de o instrumento apresentar 50 questões pode tornar limitado seu uso em larga escala se a proposta for contemplar, na mesma pesquisa, um perfil socioeconômico abrangente e a mensuração de desfechos em saúde mental mais específicos.

2.1.3 Intervenções e resultados

A mais recente metanálise que sintetiza os desfechos de diversas intervenções propostas foi publicada em 2020, incluindo apenas estudos em inglês ou francês e que utilizaram instrumentos quantitativos validados para medir sintomas ansiosos, depressivos, burnout ou outro critério bem estabelecido de estresse psicológico: esta revisão enfoca amostras de estudantes de etapas anteriores ao internato. Frajerman distingue três tipos de estratégias quanto ao foco da medida testada - individuais, de grupo e institucionais. As primeiras incluem o rastreio de transtornos mentais, programas de suporte ao estudante, auxílio financeiro e intervenções por pares. O segundo, grupos de prática de *mindfulness*, psicoeducação, programas de mentoria, protocolos para ensino do manejo de estresse e promoção de melhores relações interpessoais e pertencimento. As medidas institucionais incluem aquelas focadas na cultura de trabalho, alteração do sistema avaliativo para a modalidade “aprovado ou reprovado”, modificações da estrutura curricular e o treinamento do corpo docente para a detecção e acolhimento das demandas de saúde mental dos estudantes. Novamente, o problema da grande heterogeneidade dos estudos em termos de delineamento, intervenções, desfechos e qualidade é destacado - mas conclui-se que intervenções em grupo têm eficácia limitada que, em geral, não se mantém após 6 meses. A análise geral dos dados leva a crer que o ideal é não privilegiar apenas uma

modalidade de intervenção, mas buscar o desenvolvimento dos três grupos sinergicamente (26).

Quando se adota o enfoque na promoção da qualidade de vida, uma revisão sistemática criteriosa buscou avaliar os estudos disponíveis por meio dos escores da escala Medical Education Research Study Quality Instrument (MERSQI), cuja pontuação possível varia de 5 a 18. Apesar de não haver um claro ponto de corte para estudos de baixa ou alta qualidade, pontuações iguais ou acima de 14 foram consideradas “alta qualidade”. Os estudos incluídos sobre o sistema avaliativo com conceitos baseados em intervalos de notas versus “aprovado/reprovado” (MERSQI médio = 12), apresentaram resultados iniciais piores para os grupos com avaliação baseada em notas: os níveis de estresse ($\beta=1.91$; IC95% 1.05–2.78), *burnout* (OR=1.58; IC95%, 1.24–2.01) e probabilidade de considerar desistir da faculdade (OR=1.91; 95% CI, 1.30–2.80) foram consideravelmente maiores. Já aqueles cuja intervenção era alguma modalidade de psicoeducação em saúde mental direcionada aos estudantes resultaram consistentemente em maior frequência de busca de ajuda após a medida (MERSQI médio = 11,9). Os demais trabalhos incluídos foram pontuados como apresentando escores médios na MERSQI ainda menores e avaliavam a eficácia de treinamento de “habilidades mente-corpo”, estrutura curricular e modalidade de ensino, programas de mentoria e intervenções diversas em promoção do bem-estar (27).

Depreende-se daí que múltiplos formatos e enfoques têm sido testados no mundo todo em busca de uma melhora da saúde mental e qualidade de vida dos estudantes. Embora se encontre resultados encorajadores, ainda que metodologicamente limitados, o desenho das intervenções é diverso demais para que se possa apontar um caminho claramente mais efetivo que outro, ou mesmo uma medida específica com validade externa ampla.

2.2 O PAPEL DA PESQUISA QUALITATIVA

Em 2018, um estudo multicêntrico realizado na Flórida partiu da premissa de que a literatura oferecia poucos estudos de grande abrangência que reportassem a perspectiva dos próprios estudantes de medicina em relação a seus principais

estressores. Obtendo respostas de 852 alunos de um universo de 5.000 matriculados no estado, que preencheram uma pergunta de campo-aberto, os seguintes aspectos foram elencados: volume da carga de estudos e atividades acadêmicas (n=333), pressão por performance entre colegas e relacionada a provas de seleção futura (n=306) dificuldades relacionadas a tempo livre restrito e como equilibrar a faculdade com demais aspectos da vida (n=285), preocupações financeiras (n=147), dificuldades de relacionamento com pares e ambiente social competitivo (n=102) preocupações com o planejamento da carreira (n=93), estrutura administrativa e funcionários da faculdade (n=73) e impacto negativo da faculdade em sua saúde pela privação de outras atividades (n=38) (28). A autora destaca que, embora uma parte dos aspectos levantados corrobore os dados de estudos quantitativos, aspectos administrativos da faculdade, planejamento de carreira e pressão por desempenho foram identificados apenas pela análise exploratória da dimensão qualitativa da pesquisa.

No Brasil, Tempski ouviu 56 estudantes de medicina de diferentes escolas médicas, partindo de perguntas sobre o que eles entendiam como qualidade de vida, como era a qualidade de vida do estudante de medicina e que fatores contribuíam para sua melhora ou piora. Entre os promotores de bem-estar, os estudantes apontaram experiências relacionadas a sentir-se útil, ter prazer nas atividades acadêmicas, manter relações significativas além da faculdade, capacidade de gerenciar o tempo, crescimento pessoal com as vivências no ambiente de ensino, professores que são bons exemplos, atividades extracurriculares e aprendizagem baseada em problemas. Em relação aos fatores que dificultavam a manutenção da qualidade de vida, as categorias encontradas abrangiam o contato com maus professores e funcionários da administração, assédio moral perpetrado por professores e residentes, múltiplas demandas pessoais e institucionais, hábitos alimentares inadequados, dependência financeira, adoção de estilo de vida pouco saudável, privação de sono e carga de estudo incompatível com o tempo para dar conta das demandas (23).

Os exemplos acima ilustram a riqueza dos resultados produzidos pela pesquisa qualitativa e sua importância para a busca de maneiras efetivas de resolução de problemas. Particularmente, a Teoria Fundamentada, método de análise descrito por

Strauss e Corbin, é útil ao permitir o aprofundamento da compreensão de fenômenos, partindo das falas dos sujeitos pesquisados para a construção de uma narrativa coerente que se estrutura a partir da relação entre categorias identificadas (29,30). A diferença entre este e outros métodos qualitativos diz respeito ao seu caráter inovador de não testar hipóteses formuladas *a priori*, mas buscar novos conhecimentos, a partir de uma perspectiva criativa baseada unicamente no conteúdo trazido pelos sujeitos de pesquisa (31).

2.3 PARTICULARIDADES DO ENSINO NAS INSTITUIÇÕES PESQUISADAS

Apesar de partilharem uma série de aspectos comuns às escolas médicas de todo o mundo, os cenários pesquisados no projeto multicêntrico diferem em vários outros. Nesta seção, o intuito é trazer informações de cunho essencialmente demográfico e institucional, a fim de contextualizar os resultados desta tese e de possibilitar a apreciação dos dados preliminares internacionais incluídos como apêndice.

A Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) foi fundada em 1899, sendo a terceira a surgir no país, e está situada em Porto Alegre - um dos principais centros urbanos do país com uma população de 1.488.252 em 2020 (32). Desde sua fundação até os dias de hoje, o curso de medicina da UFRGS é composto por 12 etapas divididas em semestres. Atualmente, conta com 8910 horas totais e abrange cerca de 800 estudantes de graduação. O “ciclo básico”, constituído oficialmente pelos primeiros 3 semestres, destina-se ao estudo dos fundamentos da medicina e organização do sistema de saúde; o “ciclo clínico”, do 4º ao 8º semestres, compreende atividades teórico-práticas voltadas para diagnóstico e tratamento das principais áreas médicas; o “internato”, do 9º ao 12º semestres, compreende estágios supervisionados que transcorrem em diversos cenários do Sistema Único de Saúde (SUS) e abrangem as principais áreas da medicina (33). Na prática, o 4º semestre pode ser considerado um semestre de transição, tendo ainda uma parcela de disciplinas básicas na sua grade curricular a última das disciplinas de integração básico-clínica (33).

A cada ano, 140 estudantes são admitidos em novas turmas, distribuídos em dois grupos de 70 alunos que iniciam o curso no primeiro ou no segundo semestre do ano. O acesso à faculdade ocorre por meio do vestibular da UFRGS (70%) e, desde 2012, também pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU, 30%). Este último, gerenciado pelo Ministério da Educação (MEC), possibilita que candidatos que prestaram o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) se inscrevam em cursos de diferentes instituições públicas de ensino superior e sejam selecionados de acordo com sua nota para acessar universidades de todo o país. As vagas são divididas entre “acesso universal” e por “cotas socioeconômicas e raciais” desde 2008, em proporção ajustada, anualmente, partindo de 70%/30% até alcançar a paridade no oferecimento de vagas (34). A partir de 2018, cotas para pessoas com deficiência (PCD) também foram incluídas, conforme determinação federal, de modo que, atualmente, a UFRGS oferece 8 modalidades que combinam as seguintes condições: egresso do sistema público, renda familiar bruta inferior a 1,5 salário mínimo per capita, autodeclarado preto, pardo ou indígena e PCD (35,36).

Até o ano de 2015, os estudantes eram distribuídos nas duas turmas de primeiro semestre pelo “ordenamento” - o sistema de classificação por notas. Desse modo, em geral, a turma que ingressava na primeira metade do ano era composta por estudantes de acesso universal, e a segunda reunia os ingressantes por alguma modalidade de cotas. A partir de 2016, com a finalidade de *“diminuir o estresse do ordenamento (notas e competição), provocar uma maior convivência entre todos os alunos, evitando bullying e exclusão, e para que o aluno aprenda a lidar com diferenças”* a composição das turmas passou a ser sorteada, embora os horários de turmas de pequeno grupo e estágios seguiram sendo escolhidos conforme o ordenamento (33).

Aspectos da saúde mental dos estudantes da FAMED-UFRGS já foram estudados entre 2010 e 2014 no projeto que constituiu a tese de doutorado da Prof^a Ana Margareth Siqueira Bassols. Sintomas de ansiedade e depressão foram avaliados em alunos do primeiro e do sexto ano do curso utilizando os inventários de Beck (BAI e BDI, respectivamente). Os resultados referem-se a 232 participantes que completaram os instrumentos de pesquisa: 50,4% eram homens, 49,3% com renda familiar entre R\$5.000,00 e 10.000,00 (US\$ 1.749,27 - 5.830,90 na época da coleta).

Observou-se maior frequência de sintomas ansiosos entre os estudantes do primeiro ano (30,8%) quando comparados aos do final do curso (9,4%), o que equivale a um risco relativo de 3,79 (IC95% 1,56-9,20). Não foram encontradas diferenças nos sintomas depressivos quanto à etapa do curso, o que pode ter relação com o número reduzido de participantes que atingiu o ponto de corte na BDI (n=43, 18,6%). As análises foram controladas para a renda dos participantes, única das variáveis pesquisadas que foi apontada como potencial confundidora (37). A partir de 2015, diversas iniciativas para detecção e encaminhamento de problemas de saúde mental entre os alunos foram adotadas pela instituição (38).

Já a Universidade da Beira Interior (UBI) situa-se na cidade de Covilhã e tem uma população estimada em 51.797 habitantes, conforme dados parciais do último censo. Pertencente à região geoestatística “Centro” de Portugal, situa-se na encosta Serra da Estrela e é o centro urbano mais importante da região. Além de cidade universitária, tem a história relacionada à indústria da lã (39). Um aspecto demográfico curioso é a proporção de estudantes mulheres no curso de medicina da UBI: cerca de 70% em 2019. No cenário geral de universitários da instituição, a população feminina do mesmo ano foi de 53,15% - acompanhando a proporção observada na população geral portuguesa (52,79% mulheres) (40–42).

Em Portugal, apesar de tratar-se de instituição pública de ensino superior, os estudantes de medicina que se matriculam na UBI devem pagar uma taxa (697,00 euros em 2021) que se destina a auxiliar no financiamento do curso. Em 2019, a porcentagem de estudantes que recebiam bolsas de estudo no país era de 18,83%, considerando todos os matriculados nas instituições de ensino superior. Na UBI, essa proporção era de 28,78% (40).

Os estudantes acessam a faculdade por meio de um exame nacional que, diferentemente do ENEM e do vestibular da UFRGS, inclui apenas provas de biologia, geologia, física, química e matemática. A nota de acesso é composta da média do desempenho no “ensino secundário” (50%) e da pontuação nas provas de ingresso descritas anteriormente (50%). Outras modalidades de ingresso são oferecidas, como acesso para maiores de 23 anos e mudança de instituição, alcançando cerca de 18% dos ingressantes nos últimos anos. Outro pré-requisito exigido na seleção é uma

declaração médica que ateste a capacidade de comunicação interpessoal dos candidatos (43).

Em 2019, a UBI tinha um total de 6.795 estudantes matriculados - 951 dos quais distribuídos nos 6 anos do curso de medicina. O curso está dividido em etapas anuais: os três primeiros anos compreendem o ciclo básico (conhecimentos teóricos e gerais) e o ciclo clínico é composto pelos três anos seguintes (período de estágios e aprendizado prático). A carga horária é medida em *European Credit Transfer System* (ECTS): estima-se que 1 ECT corresponda a cerca de 25 a 28 horas de trabalho efetuado pelo estudante, e a medicina compreende 360 ECTS. O cálculo dos ECTS de cada curso considera tanto as horas de aula e estágios, quanto as horas de trabalho individual do aluno para estudo ou preparação de trabalhos (43).

Em 2009, a saúde mental dos estudantes da UBI foi estudada na dissertação de mestrado de Alice Roberto, que analisou dados sociodemográficos, o consumo de substâncias psicoativas no último mês, a busca de apoio psicológico e resultados do Inventário de Saúde Mental de Ribeiro (MHI) - instrumento de rastreamento de transtornos mentais validado para a população portuguesa. Abrangendo 49,4% dos estudantes matriculados (n=272), a amostra teve predomínio de mulheres (215 = 79%). A prevalência de estudantes que, alguma vez na vida, já haviam buscado atendimento em saúde mental foi de 30%. Níveis mais altos de estresse e mais baixos de bem-estar foram identificados no ciclo básico e entre estudantes do sexo feminino, embora as análises não fossem ajustadas para fatores confundidores. A prevalência global de ideação suicida foi de 10% no último mês. A pesquisadora buscou evitar o momento de provas e avaliações, o que não foi possível entre os alunos dos primeiros anos do curso (44).

2.4 JUSTIFICATIVA

Embora a prevalência de sofrimento psíquico em estudantes de medicina venha sendo mensurada com frequência nos últimos anos, bem como o impacto de diversas estratégias para atenuá-lo, o cenário mantém-se preocupante. A oportunidade de examinar o fenômeno de bem-estar e adoecimento a partir do vértice do próprio estudante e integrá-lo a dados quantitativos é necessária para o planejamento de intervenções específicas ao contexto da população estudada.

É fundamental, ainda, o entendimento de como os fatores individuais e socioeconômicos interagem com aqueles específicos do ambiente acadêmico. Em um primeiro momento, espera-se que dados atualizados e abrangentes acerca do perfil da geração atual de estudantes de medicina auxilie a comunidade acadêmica – discente e docente – a dialogar com dados objetivos acerca da complexidade que permeia a manutenção da saúde e do bem-estar durante a formação profissional. A partir da análise desses elementos, espera-se ainda contribuir para a fundamentação de intervenções futuras direcionadas à prevenção do adoecimento e à melhora da qualidade de vida dos estudantes, bem como das relações institucionais.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Investigar a percepção dos estudantes de medicina quanto à própria saúde mental e suas relações com a formação médica, fatores do ambiente acadêmico e sintomas de ansiedade e de depressão.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A. Percepção dos estudantes sobre saúde mental e formação médica

a. Investigar, com método qualitativo e a partir das experiências dos estudantes, de que maneira aspectos da vivência acadêmica interagem com a saúde mental dos alunos da FAMED-UFRGS (artigo #1);

B. Perfil atual dos estudantes de medicina da FAMED-UFRGS

a. Avaliar, quantitativamente, o perfil sociodemográfico, as percepções quanto ao meio acadêmico, a intensidade de sintomas ansiosos e depressivos e outros aspectos relacionados à saúde mental dos estudantes de medicina da FAMED-UFRGS (artigo #2);

b. Investigar possíveis barreiras de acesso ao tratamento em saúde mental que os estudantes de medicina da FAMED-UFRGS enfrentam, assim como possíveis facilitadores para busca de ajuda (artigo #2);

4. MÉTODO

4.1 DELINEAMENTO

Esta tese traz os resultados brasileiros de um estudo multicêntrico com metodologia mista, realizado no Brasil e em Portugal. A etapa qualitativa tem caráter exploratório (artigo #1); a quantitativa, delineamento transversal (artigo #2).

4.2 CAMPO

Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

4.3 PARTICIPANTES

Estudantes de medicina regularmente matriculados na UFRGS com 18 anos ou mais que consentiram em participar do estudo. Não foram estipulados critérios de exclusão.

4.4 PROCEDIMENTOS

4.4.1 Etapa qualitativa

Foram formados grupos focais com estudantes de um mesmo semestre do curso de medicina, abrangendo as turmas do 1º ao 12º do curso. Caso o número de interessados em cada turma excedesse 15 participantes, estava prevista a realização de grupos separados e realização de sorteio para definir a composição de cada um. A escolha deste formato objetivou identificar tanto 1) mudanças no papel do estudante ao longo da faculdade – início da formação, início do contato com pacientes e internato –; quanto 2) contemplar demandas espontâneas trazidas por turmas que tomassem conhecimento do projeto durante sua divulgação.

Os estudantes foram convidados a participar da pesquisa através de grupos de e-mail e presencialmente nas salas de aula. Previamente à participação, os alunos que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) e preencheram, anonimamente, o questionário entregue pelas entrevistadoras. Esta fase da pesquisa foi realizada entre junho e dezembro de 2018 no Brasil e detalhes da coleta de dados constam no artigo #1. Em Portugal, onde havia necessidade de o grupo familiarizar-se com os procedimentos da pesquisa qualitativa, a execução desta etapa foi possível somente em 2019.

4.4.2 Etapa quantitativa

Todos os estudantes regularmente matriculados nas faculdades de medicina da UFRGS e da UBI, em 2019, foram convidados a participar da pesquisa. Em ambos os países, o convite foi realizado por e-mail e presencialmente nas salas de aula. No Brasil, ele também foi reforçado por meio do WhatsApp das turmas fornecidos por representantes discentes. Uma vez que os dados qualitativos brasileiros já estavam em análise no nosso centro de pesquisa, o questionário aplicado na etapa quantitativa em nosso país foi ampliado a fim de incorporar as sugestões dos participantes dos grupos focais. Também optamos por acrescentar os instrumentos validados descritos na próxima seção a fim de permitir a comparação com dados da tese de doutorado da Prof^a Ana Margareth Bassols – a qual realizou o primeiro estudo dessa natureza em nossa instituição em 2008.

4.5. INSTRUMENTOS

4.5.1 Etapa qualitativa

A. Questionário sociodemográfico: instrumento não-padronizado contendo questões referentes aos dados sociodemográficos, perguntas sobre qualidade de relacionamentos nos quesitos família, amigos e professores, além de uso de álcool e outras drogas (APÊNDICE B).

B. Guia para o grupo focal: roteiro que se propõe a servir como instrumento norteador para a realização dos grupos, de forma a suscitar e encorajar discussões e associações entre os participantes, cobrindo a experiência do estudante durante sua formação em profundidade e com riqueza de detalhes. Ele possui grandes áreas temáticas abertas que têm o propósito de contemplar os diferentes aspectos da experiência do estudante. O guia não tem intenção de direcionar a discussão para os fatores em estudo, mas de abrir a discussão para que os próprios participantes possam apontar quais são os fatores relevantes ou indiferentes segundo suas próprias vivências. (APÊNDICE C).

4.5.2 Etapa quantitativa

A. Questionário sociodemográfico: contém perguntas gerais de aspectos socioeconômicos relevantes, questões sobre a qualidade de relacionamentos nos quesitos família, amigos e professores, etapa do curso e experiências no meio acadêmico.

B. Instrumento para Avaliação do Ambiente Acadêmico (IAAA): avalia as relações interpessoais e percepção do clima institucional por meio de uma escala Likert de 5 pontos, com 11 itens variando de “totalmente falso” a “totalmente verdadeiro”. A escala mede três dimensões - relações institucionais, relações com pares e relação com preceptores - gerando um escore por dimensão e um escore total. As autoras sugerem que o instrumento seja utilizado como uma variável contínua, com escores a partir de 32 pontos indicando um ambiente saudável; entre 23 e 31, um ambiente de risco; abaixo de 22 pontos, ambiente tóxico. O instrumento foi validado em 2020 em residentes de psiquiatria, apresentando alta confiabilidade: alfa de Cronbach = 0.898 (45).

C. Os sintomas de *burnout* foram avaliados através de 4 perguntas - 2 sobre a dimensão de exaustão e 2 sobre a de “cinismo” ou “despersonalização” - baseadas no Inventário de Burnout de Maslach (MBI). Os itens foram escolhidos a partir de pesquisas do grupo sobre a Síndrome de Burnout em médicos e estudantes de medicina brasileiros que utilizaram o MBI (45,46).

D. Alcohol Use Disorders Identification Test – Concise (AUDIT-C): Em relação ao uso de álcool, foram incluídas perguntas baseadas neste teste rápido de apenas três perguntas, que pode auxiliar na identificação do padrão de consumo abusivo ou dependente de álcool (47). Perguntas sobre o consumo de outras substâncias psicoativas no último mês foram incluídas na sequência, a saber: maconha, cocaína, *club drugs* e uso de estimulantes sem prescrição médica para estudar.

E. Inventário de Depressão de Beck - II (BDI-II): questionário composto por 21 itens, incluindo sintomas depressivos como tristeza, desvalia, alterações neurovegetativas e ideação suicida. Cada pergunta apresenta quatro alternativas de resposta, gerando escores de 0 a 3, que são somados para o escore total. Os escores validados para português brasileiro (alfa de Cronbach = 0.93) podem ser classificados conforme segue: 0-11, sintomas mínimos; 12-19, leves; 20-35, moderados; 36-63, graves (48).

F. Inventário de Ansiedade de Beck (BAI): questionário composto por 21 itens, incluindo sintomas comuns de ansiedade que possam ter sido experimentados na última semana. Cada pergunta apresenta quatro alternativas de resposta, gerando escores de 0 a 3, que são somados para o escore total. Os escores validados para português brasileiro (alfa de Cronbach = 0,86 em população não-clínica) podem ser classificados conforme segue: 0-10, sintomas mínimos; 11-19, leves; 20-30, moderados; 31-63, graves. (49,50).

G. Escala de Resposta Ruminativa - Versão Reduzida: a escala é composta por 10 itens para avaliar os pensamentos ruminativos depressivos em resposta a situações desconfortáveis da vida, pontuados em escala Likert variando de 1 (quase nunca) a 4 (quase sempre). Os escores possíveis variam entre 10 e 40, com valores mais altos significando maior tendência ruminativa - o que pode ser preditor de episódios depressivos futuros. A versão validada para o português brasileiro obteve alfa de Cronbach = 0,77 (51).

H. SCOFF Questionnaire: Para triagem de sintomas alimentares, foram utilizadas 5 perguntas de resposta “sim” ou “não”, contendo sintomas chave de bulimia e anorexia nervosa. O estudo original apontou que, para duas ou mais respostas positivas, a sensibilidade na detecção de anorexia e bulimia foi de 100%; a

especificidade, 87,5% (52). O instrumento está em fase de validação para o português pelas pesquisadoras do grupo.

O questionário completo que os estudantes brasileiros acessavam a partir de seus celulares na plataforma Survey Monkey® encontra-se no APÊNDICE D.

4.6 ANÁLISE DE DADOS

Será especificada no corpo dos artigos publicados, bem como na seção de análises complementares.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi submetido para apreciação independente no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e no CEP da UBI, sendo aprovado por ambas as instituições. Número do parecer no CEP-HCPA: 2.696.704. A Direção da FAMED-UFRGS também foi informada acerca do projeto pela pesquisadora responsável, tendo manifestado seu apoio em uma declaração formal (ANEXO 1).

Por tratar-se de temática sensível, a equipe de pesquisa, no Brasil, adotou uma série de cuidados a fim de garantir aos participantes a pronta disponibilidade de escuta, caso algum estudante se sentisse apreensivo por perguntas relacionadas a traumas e suicídio. A etapa qualitativa foi conduzida sempre por uma dupla composta por psicólogas e/ou psiquiatras com experiência clínica no manejo de situações de urgência, as quais permaneciam disponíveis após a condução dos grupos focais para intervenções particulares que porventura fossem necessárias.

Já na etapa quantitativa, a autora desta tese reuniu-se com a Comissão de Graduação da FAMED-UFRGS, expondo os objetivos do projeto, o cronograma de execução e solicitando a colaboração dos professores para que a coleta de dados pudesse ocorrer em sala de aula. Assim, aplicando os instrumentos antes ou depois de atividades de grande grupo, foi possível realizar a supervisão direta da maioria das turmas pelos pesquisadores. Prevendo a dificuldade de reunir estudantes do internato

e como medida adicional de segurança, *flyers* contendo os celulares de dois psiquiatras da equipe de pesquisa foram entregues a todos, bem como incluídos no convite via WhatsApp (nenhum pesquisador foi acionado para emergências até o término do estudo). Por fim, locais com plantão psiquiátrico em Porto Alegre, orientações de como obter ajuda e o contato do Centro de Valorização da Vida foram incluídos no instrumento online.

5. REFERÊNCIAS

1. Downs N, Feng W, Kirby B, McGuire T, Moutier C, Norcross W, et al. Listening to depression and suicide risk in medical students: the Healer Education Assessment and Referral (HEAR) Program. *Acad Psychiatry*. 2014 Oct;38(5):547–53.
2. 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 Apr;81(4):354.
3. Jackson ER, Shanafelt TD, Hasan O, Satele DV, Dyrbye LN. Burnout and Alcohol Abuse/Dependence Among U.S. Medical Students. *Acad Med*. 2016;91(9):1251–6.
4. Hope V, Henderson M. Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. *Med Educ*. 2014 Oct;48(10):963–79.
5. Frajerman A, Morvan Y, Krebs MO, Gorwood P, Chaumette B. Burnout in medical students before residency: A systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry*. 2019 Jan;55:36–42.
6. Puthran R, Zhang MWB, Tam WW, Ho RC. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Med Educ*. 2016 Apr;50(4):456–68.
7. Wege N, Muth T, Li J, Angerer P. Mental health among currently enrolled medical students in Germany. *Public Health*. 2016 Mar;132:92–100.
8. Czyz EK, Horwitz AG, Eisenberg D, Kramer A, King CA. Self-reported barriers to professional help seeking among college students at elevated risk for suicide. *J Am Coll Health*. 2013;61(7):398–406.
9. Marcon G, Massaro Carneiro Monteiro G, Ballester P, Cassidy RM, Zimmerman A, Brunoni AR, et al. Who attempts suicide among medical students? *Acta Psychiatr Scand*. 2020 Mar;141(3):254–64.
10. Quek TTC, Tam WWS, Tran BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CSH, et al. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019 Jul 31;16(15). Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16152735>
11. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, et al. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA*. 2016 Dec

- 6;316(21):2214–36.
12. Zeng W, Chen R, Wang X, Zhang Q, Deng W. Prevalence of mental health problems among medical students in China: A meta-analysis. *Medicine*. 2019 May;98(18):e15337.
 13. Papazisis G, Sifis S, Tsakiridis I, Koulas I, Dagklis T, Kouvelas D. Prevalence of Cannabis Use Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-analysis. *Subst Abuse*. 2018 Oct 14;12:1178221818805977.
 14. Pacheco JP, Giacomini HT, Tam WW, Ribeiro TB, Arab C, Bezerra IM, et al. Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry*. 2017 Oct;39(4):369–78.
 15. Demenech LM, Oliveira AT, Neiva-Silva L, Dumith SC. Prevalence of anxiety, depression and suicidal behaviors among Brazilian undergraduate students: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2021 Mar 1;282:147–59.
 16. Tabor E, Patalay P, Bann D. Correction to: Mental health in higher education students and non-students: evidence from a nationally representative panel study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2021 Sep;56(9):1705.
 17. Baldassin S, Alves TC de TF, de Andrade AG, Nogueira Martins LA. The characteristics of depressive symptoms in medical students during medical education and training: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2008 Dec 11;8:60.
 18. Barbosa ML, Ferreira BLR, Vargas TN, Ney da Silva GM, Nardi AE, Machado S, et al. Burnout Prevalence and Associated Factors Among Brazilian Medical Students. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2018 Aug 31;14:188–95.
 19. Solis AC, Lotufo-Neto F. Predictors of quality of life in Brazilian medical students: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry*. 2019 Nov;41(6):556–67.
 20. Suárez DE, Cardozo AC, Villarreal ME, Trujillo EM. Non-Heterosexual Medical Students Are Critically Vulnerable to Mental Health Risks: The Need to Account for Sexual Diversity in Wellness Initiatives. *Teach Learn Med*. 2021 Jan;33(1):1–9.
 21. Lins L, Carvalho FM, Menezes MS, Porto-Silva L, Damasceno H. Health-related quality of life of students from a private medical school in Brazil. *J Int Assoc Med Sci Educ*. 2015 Nov 8;6:149–54.
 22. Figueiredo AM de, Ribeiro GM, Reggiani ALM, Pinheiro B de A, Leopoldo GO,

- Duarte JAH, et al. Percepções dos estudantes de medicina da ufop sobre sua qualidade de vida. *Rev Bras Educ Med*. 2014;38(4):435–43.
23. Tempski P, Bellodi PL, Paro HBMS, Enns SC, Martins MA, Schraiber LB. What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. *BMC Med Educ*. 2012 Nov 5;12:106.
 24. Hauck S, Gabbard GO. Institutional factors in the medical burnout epidemic. *Braz J Psychiatry*. 2019 Mar;41(2):191–2.
 25. 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*. 2016 Mar;91(3):409–17.
 26. Frajerman A. Quelles interventions pour améliorer le bien-être des étudiants en médecine ? Une revue de la littérature. *L'Encéphale*. 2020 Feb 1;46(1):55–64.
 27. Wasson LT, Cusmano A, Meli L, Louh I, Falzon L, Hampsey M, et al. Association Between Learning Environment Interventions and Medical Student Well-being: A Systematic Review. *JAMA*. 2016 Dec 6;316(21):2237–52.
 28. Hill MR, Goicochea S, Merlo LJ. In their own words: stressors facing medical students in the millennial generation. *Med Educ Online*. 2018 Dec;23(1):1530558.
 29. Corbin J, Strauss A. *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications; 2014. 456 p.
 30. Nayar S. *Grounded Theory: A Research Methodology for Occupational Science*. null. 2012 Apr 1;19(1):76–82.
 31. McGhee G, Marland GR, Atkinson J. Grounded theory research: literature reviewing and reflexivity. *J Adv Nurs*. 2007 Nov;60(3):334–42.
 32. Cidades - Porto Alegre [Internet]. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [cited 2022 May 10]. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/porto-alegre/panorama>
 33. Plano Pedagógico do Curso [Internet]. Faculdade de Medicina da UFRGS. [cited 2022 May 10]. Available from: <http://www.ufrgs.br/nde-famed-med/conteudo/projeto-pedagogico-do-curso/projeto-pedagogico-curso-de-medicina>
 34. Decisão 312/2016 [Internet]. Conselho Universitário - UFRGS. [cited 2022 May 20]. Available from: <http://www.ufrgs.br/consun/legislacao/documentos/decisao->

no-268-modificada-2016-1/view?searchterm=312%2F2016

35. Portal Único de Acesso ao Ensino Superior [Internet]. Ministério da Educação - Brasil. [cited 2022 Oct 5]. Available from: <https://accessunico.mec.gov.br/>
36. Ingresso na Graduação [Internet]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. [cited 2022 May 10]. Available from: <https://www.ufrgs.br/ingresso/faqwd/quais-sao-as-modalidades-de-cotas-na-ufrgs/>
37. Bassols AM, Okabayashi LS, Silva AB da, Carneiro BB, Feijó F, Guimarães GC, et al. First- and last-year medical students: is there a difference in the prevalence and intensity of anxiety and depressive symptoms? *Braz J Psychiatry*. 2014 Sep;36(3):233–40.
38. Manfro GG, Graeff-Martins AS, Biolo A, Leitão C, Kliemann L. Mental health initiatives for medical students in Brazil. *Lancet Psychiatry*. 2019 Nov;6(11):e26.
39. Contextualização Territorial [Internet]. Covilhã - Município. [cited 2022 May 10]. Available from: <http://www.cm-covilha.pt/>
40. República Portuguesa - Dados e Estatísticas de Cursos Superiores [Internet]. Infocursos. [cited 2022 Oct 5]. Available from: <https://infocursos.mec.pt/>
41. Base de Dados Portugal Contemporâneo - PORTDATA [Internet]. [cited 2021 Sep 6]. Available from: <https://www.pordata.pt/Portugal>
42. Censo 2021 [Internet]. Instituto Nacional de Estatística - Portugal. [cited 2022 Oct 5]. Available from: <https://censos.ine.pt/>
43. Medicina - Universidade da Beira Interior [Internet]. Direção Geral de Ensino Superior. [cited 2022 May 10]. Available from: <https://www.dges.gov.pt/>
44. Roberto AR. A Saúde Mental dos Estudantes de Medicina da Universidade da Beira Interior.pdf [Mestre em Medicina]. Almeida A, Valbom J, editors. Universidade da Beira Interior; 2009.
45. Carneiro Monteiro GM, Baeza FLC, Hauck S. Work Environment Evaluation Instrument (WEEI): development, validation, and association with burnout. *Trends Psychiatry Psychother*. 2020 Jun;42(2):185–9.
46. Monteiro GMC, Gabbard GO, Hauck S. RISK FACTORS FOR BURNOUT IN PHYSICIANS. *IJPCM*. 2019;9(1):27–44.
47. García Carretero MÁ, Novalbos Ruiz JP, Martínez Delgado JM, O’Ferrall González C. Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test in

- university students: AUDIT and AUDIT-C. *Adicciones*. 2016 Mar 2;28(4):194–204.
48. Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Lotufo Neto F, Andrade LH, Wang YP. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Braz J Psychiatry*. 2012 Dec;34(4):389–94.
 49. Quintão S, Delgado AR, Prieto G. Validity study of the Beck Anxiety Inventory (Portuguese version) by the Rasch Rating Scale model. *Psicol Reflex Crit*. 2013;26(2):305–10.
 50. Cunha J, Cunha JA, Cunha JA, Cunha J, Cunha JP, Cunha JA, et al. Manual da versão em português das Escalas Beck [Internet]. 2001. Available from: <https://www.scienceopen.com/document?vid=760d7977-aa5a-4b16-be6a-7f84e0aa0201>
 51. Zanon C, Dellazzana-Zanon LL, Junior EM. Adaptação e Evidências de Validade da Escala de Resposta Ruminativa no Brasil. *Avaliação Psicológica*. 2018;17(2):170–9.
 52. Morgan JF, Reid F, Lacey JH. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ*. 1999 Dec 4;319(7223):1467–8.

6. RESULTADOS

6.1 ARTIGO #1

Becoming a physician: a qualitative analysis of medical students' perspectives on their academic environment, well-being and mental health

Tamires Martins Bastos MD¹, Carolina Stopinski Padoan MS¹, Vanina Lima Monteiro MD¹, Márcia Mocellin Raymundo PhD², Cristina Plentz Pessi MD, MS¹, Bárbara Tietbohl Martins Quadros Santos MD¹, Patrícia Fabrício Lago MD⁴, Lucas França Garcia PhD³, Ana Margareth Siqueira Bassols MD, PhD^{1,4}, Pricilla Braga Laskoski PhD¹, Simone Hauck MD, PhD^{1,2}

1 Graduation Program in Psychiatry and Behavioral Sciences, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre (POA), Brazil

2 Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), POA, Brazil

3 UniCesumar, Maringá, Brazil

4 Sociedade Psicanalítica de Porto Alegre (SPPA), POA, Brazil

Artigo original publicado a convite do International College of Person Centered Medicine, em inglês, no periódico **International Journal of Person Centered Medicine**, no ano de 2019, volume 9, número 2, páginas 29-47, formato *Original Manuscript*.

<https://doi.org/10.5750/ijpcm.v9i2.968>

Disponível em: <http://www.ijpcm.org/index.php/ijpcm/article/view/968>

ABSTRACT

Background: Medical students are a population at higher risk for psychological distress and mental health disorders when compared to the general population. Evidence-based interventions to promote well-being are available, but the rates of anxiety, burnout, depression, and suicide are not decreasing as expected. This scenario can lead to poor academic outcomes and lower assistance capability. Students are frequently targeted in interventions, but the academic environment itself is seldomly a target. Qualitative research is an insightful approach in deriving a deeper understanding of phenomena that are suitable to culture-sensitive interventions.

Objective: To explore student's perception of medical school and their understanding of which factors underly the path from well-being to impaired mental health.

Methods: A qualitative exploratory study was performed. Focus groups and in-depth interviews were conducted, comprising students from all medical school years. Grounded theory was used to analyze data, and Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research were followed. Feedback from participants and through external supervision were conducted in ensuring saturation, reliability, and coherence.

Results: Five main categories were identified: socioeconomic aspects, university environment (including culture, institutional functioning, and relationships), training issues, career demands, and mental health. Both personal and environmental factors were highlighted as contributors and stressors.

Conclusion: A medical career appears to be related to a culture of omnipotence where excellence is frequently misconstrued as perfection. The complex relations between personal and environmental factors demand comprehensive strategies. Institutional rules could be adapted to avoid enhancing excessive competition. In some cases, individual assistance is needed. Inclusion of the academic community's perspective and targeting the negative aspects of the medical culture seem essential to move forward in the field of mental health and person-centered learning.

Keywords: medical culture, medical education, mental health, qualitative research, wellbeing, burnout

INTRODUCTION

Medical students have poorer psychosocial well-being when compared to peers of the same age, and a higher prevalence of depression and burnout than the general population [1–3]. Depressive symptoms in this population affect not only the students' lives in terms of academic performance, dropout, and professional development [4], but they can also have repercussions on their health and well-being, including alcohol and other substances abuse [5]. In the absence of treatment, the occurrence of more serious consequences such as suicide attempts becomes more prevalent [6]. Not surprisingly, it also leads to losses in cognitive performance and impairs the doctor-patient relationship [7].

Several risk factors for mental disorders have been reported among medical students, including a highly stressful environment, competitiveness, excessive workload, sleep deprivation, peer pressure - as well as curricular, institutional, affective, and personal factors [8, 9]. More recently, a survey encompassing 3,766 students in 12 countries reported extremely high levels of psychiatric symptoms and burnout – also identifying that sources of stress also varied strongly across cultures [10]. Within the Brazilian context, a metanalysis found prevalence of burnout and depression in this population of approximately 13% and 30% respectively. A lack of motivation, emotional support and academic overload were correlated with mental disorders [11]. Ignoring the evidence of mental illness in these individuals can lead to grave consequences across society, as burnout and chronic stress have been strongly related to misconduct and reduced altruistic values among doctors [12]. Thus, a deep understanding of the factors underlying mental health outcomes is fundamental for institutions to develop strategic monitoring and identification of those who need greater emotional support [13].

In Germany, focus groups led researchers to the conclusion that demands associated with private life (living alone for the first time, finding a new social role in one's peer group), lack of resources for recovery and certain personal traits can contribute to stress and reduce well-being [14]. This perspective is well aligned with previous qualitative research in Canada, which also describes both adaptive and non-

adaptative coping strategies frequently used by students - such as psychological and/or spiritual support, leisure activities, denial, and substance abuse [15].

A French review on strategies to promote medical students' well-being reported three types of interventions: 1) institutional: modification of the rating and classification system; 2) group: stress management, mindful therapy, relaxation, psychoeducation; 3) or individual: screening and treatment. The first kind was the only that demonstrated long lasting effectiveness, yet the authors recommend action through all levels without favoring a particular type of intervention [16]. Although such evidence-based interventions are available, they seldomly encompass the subjective aspects of medical culture that may contribute greatly to unhealthy lifestyles.

Thus, there is the need to examine the phenomenon of well-being and illness from students' point of view in a person centered and culturally sensitive approach, as this could be a missing connection in promoting mental health more effectively. Qualitative research may have a distinct advantage to this end, since it allows ideas to emerge from the participants instead of being predicted by researchers or evident from existing literature. To our knowledge, a deeper understanding is lacking what the current generation of medical students in Brazil believe could consistently lead to a healthier learning environment. Obtaining this may also be useful in other countries where social inequalities are still an important issue.

METHODS

Design and Participants

A qualitative exploratory study with focus groups (FG) and in-depth interviews was conducted. Subjects were medical students over 18 years old, regularly enrolled in various school years comprising 12 grades according to the semester of entrance (1st–4th = basic sciences; 5th–8th = clinics; internship 9th–12th). They were either invited by e-mail for which addresses were provided by the institution or phone numbers shared by participants. All medical students who responded positively to the invitation were included. FG and interviews were conducted by pairs of facilitators, who were all trained mental health professionals with clinical experience in treating medical

students in their private practice. All material was obtained, recorded, and transcribed between July and December 2018. For increased reliability of researchers' interpretation, all participants were invited for feedback sessions after the analyses had been concluded. Feedback sessions were also recorded, and the audio recordings were transcribed. Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research were followed [17].

Research Setting

The study took place at a very traditional Medical School from a Federal University in Southern Brazil, founded in 1898. Since 2015, the total workload comprises 8,820 hours of mandatory activities spread over 12 semesters - which means a reduction of 17% from the former 10,662 hours [18].

Since 2017, to be allowed into the college, young people have two possible pathways once a year: 1) to pass a highly competitive test ("vestibular") held by the university, which offers 70% of the spots, 2) or to apply for the Unified Selection System (SISU), which allows students from the whole country to compete for the other 30% of vacancies using the grades they obtained from the National High School Exam (ENEM). Since Brazil is a country with high socioeconomic inequality, a quota system was implemented to increase access to university for vulnerable populations: 50% of the 140 places in this Medical School are reserved for low-income population, indigenous, black, people with disabilities or students from public schools [18].

Multiple attempts at this are typically required before student may enroll at the medical school, and the approved students are divided into classes that begin in different semesters of the following year according to the ranking of their grades: Traditionally, those with the highest used to begin in March; while the remaining begin in July. Recently, the entrance grades stopped being the criteria to determine the semester of entrance. Thus, participants have different experiences regarding this aspect of institutional functioning.

Instruments and Procedures

The facilitators produced a guide to the FG with possible relevant themes. The guide was used to stimulate interaction only when necessary. A questionnaire covering

sociodemographic data and mental health was also completed by participants before the FG had begun. It included questions about a previous psychiatric diagnosis, suicide ideation, and relationships with peers, family, and professors.

Each group lasted one and a half hour and comprised participants of the same grade. Interviews with students in the final two years of the course were conducted individually owing to a difficulty of gathering them together. Data were collected at a study center located inside the hospital facilities, as to engage participants within their social and learning context

Data analysis

Grounded theory was chosen by which innovative theories could emerge based on particular cases, data coding and the theorization process. This approach is often different from other qualitative analysis methods, seeks to describe new knowledge instead of testing theories derived from literature reviews and elsewhere [19].

Analyses were performed with NVivo program (QRS International Pty LTD 2010). The software was used to store the transcribed material, create codes and subject areas, and to reorganize the interviews in line with the codes created through comparative analysis.

Data were analyzed by the main author and a second encoder (CP, VL, or BS), who discussed the category in which the excerpts would more accurately fit. After the first conceptual model had been derived, three feedback sessions were conducted to hear the participant's impressions. Their inputs were incorporated into the model and supervision was used for ensuring saturation and coherence. This was done in collaboration with an external researcher (LG) who had no previous contact with the material. A literature review was performed after the analytic stages had been concluded.

Ethical aspects

The project was approved by the Research Ethics Committee of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre (CAAE 85311418.8.0000.5327). All participants signed an informed consent form. In addition, they also verbally confirmed their consent at the end of the FG or interview. Participants were approached by qualified professionals

trained in conducting interviews and dealing with emotions or even emergencies (such as a suicide risk) that might be detected during the FG or interview.

RESULTS

Ten focus groups discussions were held, comprising 32 students (Table 1). Table 2 provides details on the students' profile. Most individuals were female (68.8%), single without boy/girlfriend (59.4%), heterosexual (71.9%), aging between 19–33 years old. Eighteen (56%) participants entered university through low income or black/indigenous quotas, and 7 (22%) reported a family income below US\$ 567.10 per month.

Regarding the main clinical characteristics of participants, the vast majority (29 = 90%) declared they had sought mental health care at least once in their lifetime. Most of them (22 = 68,8%) received at least one psychiatric diagnosis – mainly anxiety and mood disorders. Alcohol, cannabis, and tobacco consumption were reported. None of the participants reported cocaine or club drugs use during the preceding month (see Table 3).

Data analysis and coding identified five relevant categories: 1) social aspects, 2) university environment, 3) training issues, 4) career demands, and 5) mental health. Excerpts of the material are summarized in Table 4, and interactions among main determinants of well-being are illustrated in Figure 1.

Social Aspects

This category covers from socioeconomic aspects and private circumstances to leisure time and relationships outside medical school. Participants reported that separation from family members might be the most significant challenge for students who move to Porto Alegre (POA) to study. To be distant from relatives, the need to live with strangers to save money, housework overload, and difficulties to maintain previous relationships were highlighted as predisposing factors to feelings of loneliness and isolation when stress levels increased.

Students pointed out that although entering college enhanced self-esteem. Those with low income felt pressured to live up to their family's financial sacrifice in paying for them to stay in POA during their studies. Even if they receive social support from the University, this is usually less than what would be required to cover their expenses. Those who enter University at an age older than the average usually must work while studying. On the other hand, high-income students reported stress in meeting parent's expectations.

Participants also reported perceiving most professors as unaware of the greater socioeconomic heterogeneity among current generation of students. The students expressed the expectation that the professors would be more supportive if this scenario were disclosed whereas others were skeptical about whether the professors would change in this regard.

University Environment

This concerns the subjective experience, feelings, and values that permeate Medical School - which are predominantly reinforced by particularities of the institution's functioning. Reports of situations experienced with colleagues, professors, and residents revealed elements that stood out in medical culture.

They distinguished between "colleagues" and "friends", the latter being the main source of affective support during graduation for students who live far from their families. However, for some it was hard to find "true friends" in a competitive environment, which led the institution attempting the integration of students by assigning them randomly into small groups each semester. Such effort is perceived both as an opportunity to interact with colleagues with different backgrounds and as a destabilizing factor for those who are separated from their scarce support network that will no longer be accessed due to incompatible timetables. Another aspect frequently cited was the institutional use of a grade ranking system as a preference criterion for choosing internship teams, course schedules, and teachers. Their opinions regarding its fairness were divided. Conflicts among peers because of the ranking were common but attempts to create another criterion was met with resistance.

Professors were perceived as demanding and distant, yet counterpoints were frequently made in highlighting the coexistence of empathic training models. Judgment of underperforming was reported as happening daily, evoking feelings of guilt and shame. While some professors were described as having poor teaching skills, others were admired for their clinical practice skills and humanity. Disciplines in which students were included as relevant parts of the healthcare team were remembered more positively, yet the need to recognise different levels of knowledge between students and medical residents was raised as an issue.

An alarming theme raised by participants concerned stressful experiences of prejudice perpetrated either by colleagues, professors, staff or patients. Racism, homophobia, and gender discrimination were reported providing examples in which students feared revealing or they believed they would not be taken seriously. While some did not trust their suggestions or criticisms would be heard through official routes, others argued they lacked information on the institutional pathways by which to access help on this issue.

Training Issues

Students from the basic and clinical cycles listed a number of common stressors: reconciling study or extracurricular academic activities and personal life owing to the intense workload, feelings that one must choose between studying for highly demanding exams and devoting time to listen to patients. Those at the beginning of the course said that learning how to study was a challenge. Recognizing institutional efforts towards integrating content with practice, they claimed the heterogeneity of evaluation criteria among professors made the task confusing. Students from the basic cycle were frequently worried about their grades and failing in certain disciplines, which might determine not only future opportunities owing to the ranking system but mainly compromise the possibility of making time schedule choices that would allow them to keep in touch with their peers who had been their support network.

Internship students raised aspects related to the feeling of insufficiency and a sense of “urgency to know”. The last stage of the course was perceived as the “last learning opportunity before the time comes to take responsibility for another person’s life”. They reported many students blaming themselves for not having dedicated

enough time or effort in previous years of training, even in the absence of external criticism.

Career Demands

Among the positive aspects of their career, medical students mentioned finding models of doctors like whom they would like to be, who taught them how to deal with difficult situations by managing these in front of the group. However, in this category, concerns were also abundant: while students at the beginning of the course felt “lost in a sea of information” without being able to filter what would be relevant later, students in the clinical cycle reported concern in absorbing the maximum in each area of expertise while trying to discover how to develop the reasoning to make diagnoses and communicate empathetically. Internship students, on the other hand, expressed doubts about the skills they were expected to have versus the ones already learned, doubts regarding the choice of medical specialty, and ambivalence about studying guided by patient’s cases or by prioritizing the medical residency selection tests.

There was a strong desire to develop financial independence, set against the perception that the training time was long and, although so, was insufficient for them learning everything they would like. They reported that sensitive topics such as death and responsibility for life were discussed less than they needed. Most participants were critical of what they defined as a workaholic culture in which suffering, and loss of health were naturalized. They expressed anguish regarding their development as “non-academic people”. Facing difficulties, some reported a decrease in their chosen career enjoyment and a predominant feeling of inadequacy – especially when comparing themselves to colleagues that seem to be adapted to a “self-sacrifice lifestyle”. They defined a good doctor as someone competent from a technical and humanistic point of view, balancing professional and personal life, but they had doubts as to whether this goal could be achieved.

Mental Health

Students recognized that mental health was a relevant aspect for understanding their experience during medical school. Several reports of mental distress emerged, referring to both their personal history and what they observed in colleagues and

resident physicians. Among the most prominent problems were sleeping and anxiety disorders, feelings of exhaustion, depression, and cases holding a suicide risk. Alcohol abuse, non-prescribed use of stimulants (mainly methylphenidate and caffeine) and binge eating were all portrayed as if escape valves.

There was a spontaneous recognition that medical school alone should not be held responsible for mental illnesses and that some students already had had an innate propensity to develop mental disorders. However, the socioeconomic stressors already described, and aspects related to the academic and hospital environment were listed as contributing factors. The most factors cited were ranking of grades, pressure to perform, the concurrence of tests in the basic cycle, hours of expository classes, and exposure to episodes of harassment. Students also emphasized that the process of “increasing stress” had already begun in the preparation for the selection process for entering the medical school (vestibular), which were worsened by the pressure during the preparatory courses.

They mentioned the existence of a support center for students, and also attempts by teachers who offered guidance and empathic hearing. However, they perceived the existing initiatives as insufficient and overly focused on students. They pointed to physical exercise, extracurricular activities, and support in small groups of colleagues as a source for well-being and stress prevention. By the end of the FC and interviews, most participants spontaneously reported that sharing their perspective and being heard by the researchers elicited feelings of hope and relief.

DISCUSSION

For a semester, we had the opportunity to meet young people with a highly reflective profile. We found mature aspects of self-criticism in which they recognized one’s own role in building healthy environments. Most students who were interested in this research had previous treatment in mental health, which might not represent the majority of cases in the medical school.

The current socioeconomic diversity of participants seems to reflect the expected heterogeneities congruent with access to higher education that had been

expanded with the implementation of a quota system in public universities [20]. Considering that this change was relatively recent, it is reasonable to assume that the perception of participants about the unfamiliarity of this context on the part of teachers was accurate and contributed to the lack of understanding of new difficulties that a growing fraction of today's students face. A study carried out among students from the same medical school between 2010 and 2011 had 12.3% of students with a family income per month below R\$ 3,000 (US\$ 567.10) as opposed to 21.9% among the participants enrolled in our research [21]. These findings suggest that discussing students' well-being effectively implies addressing such heterogeneous socioeconomic conditions with all operating in the academic environment: the institution, peers, and professors. It is relevant to mention that mental health initiatives are already taking place in our community: mentoring programme for first-years, referral for treatment, academic events organized by the students, and also peer support initiatives [22].

Our results point to some elements previously reported by international research, suggesting that the themes relationships, money, studies, and housing are common worldwide. Yet the type of stressors and mental disorders seem to match regional specificities, in that alcohol misuse is rather prevalent in Brazil [10]. However, local complaints such as the ranking system, have also been the focus of intervention across the globe, with positive results on well-being when universities adopt a "Pass" / "Fail" evaluation strategy, yet further studies are needed to consistently evaluate its impact on academic outcomes and clinical skills [23, 24]. The inclusion of active methodologies is a possible pathway towards a person-centered learning that could increase well-being [25, 26]. Its effectiveness demands an academic community highly motivated to rethink not only the teaching-learning techniques themselves, but also the culture of hierarchical relationships that is implicit in the model of traditional lecture classes.

For years personality traits of those more prone to the medical career have been investigated, and the role of compulsiveness - guilt, doubt, exaggerated sense of responsibility – has been described [27]. Not surprisingly, medical schools tend to harbour a culture of competitiveness, high responsibility and self-demand, solid hierarchical structures, and a concern with developing skills that would prove sufficient

in “real life”. Conflicting expectations from family, peers, professors, society, and from the students themselves may contribute to resisting a change in this culture of heroism dominant in the health field where excellence is frequently misconstrued as perfection. In this sense, early discussions about mental health in the curricula of medical courses may encourage students in recognizing personal limits and developing personal strategies for self-care [13]. Doctors without an early commitment to monitor their own bodies and minds will develop coping mechanisms that in future may impair their behavior as doctors or medical teachers, perpetuating the belief in the expression “this is what doctor’s life entails” as a synonym for rush and unhealthy life [7].

However, sensitive themes as prejudice and harassment need special attention. Medical student abuse has been investigated worldwide since the 90s, when its incidence, severity, and significance were first published in the Journal of the American Medical Association. If by that time 46% reported suffering some sort of abuse while enrolled in medical school, more recent data demonstrate similar rates of mistreatment despite institutions’ effort to eradicate it [28–30]. Apart from obvious and deliberate misbehavior, more subtle types of aggression are also described in literature [31]. Racial microaggressions have been studied among nursing and medical students in the USA, demonstrating consistent examples of unconscious behaviors that demeaned black students. They were observed among peers, preceptors, and structural elements of the curricula, participants reporting that these was affecting their learning, academic performance, and well-being [32]. In the UK, a mixed-methods study found most participants had experienced (63.3%, [CI 95% 57.3–69.0]) or witnessed (56.4%, [CI: 50.3–62.3]) at least one type of discrimination or harassment. Reporting was perceived as ineffective and as potentially victimizing the reporter [33, 34]. In a Brazilian public medical school, the prevalence of mistreatment perceived as “severe” was estimated as 64%, with positive association with willingness to dropout, but no significant association with feeling dissatisfied with the course [35]. As harassment also emerged during our FC and interviews, deeper investigation of the phenomena is needed, so that the perception of impunity does not encourage silence in the face of serious facts. As for more subtle and culturally naturalized forms of harmful relationship, a broad reflection with the entire community presents as a challenge with no simple solutions.

Among the limitations of this study, there are those inherent to qualitative research, as being the result of the perception of a restricted number of participants – as well as more directly influenced by the subjectivity of researchers. The clinical profile of our sample made us think we might have reached students already more sensitive to mental health issues. After literature review, we have strong reasons to believe the picture obtained might not be only the perspective of outliers. A mixed methods study comprising 400 students from our medical school will soon have its outcomes analyzed and will help to clarify this matter.

Finally, medicine is not possible to be practiced appropriately without engaging empathetically with the suffering of patients. The ability to estimate what goes on in the another person's mind is the basis of a good physician-patient relationship, and no one goes unharmed by the process of developing this capacity as we are called to enter into the most vulnerable moments of other people's lives. Positive human connections during undergraduate years are key to dealing with adversity and helping to shape a healthier generation of practitioners. An effort to learn how to distinguish the suffering inherent in such demanding professional choice and the avoidable suffering is essential. This challenge we must tackle with courage and empathy, also in the pedagogy of not only medical students but also for role models in institutions worldwide.

CONCLUSION

A medical career appears to be related to a culture of omnipotence where excellence is frequently misconstrued as perfection. The complex relations between personal and environmental factors demand comprehensive strategies. Institutional rules could be adapted to avoid enhancing excessive competition. In some cases, individual assistance is needed. Inclusion of the academic community's perspective and targeting the negative aspects of the medical culture seem essential to move forward in the field of mental health and person-centered learning.

ACKNOWLEDGEMENT AND DISCLOSURES

No conflict of interests is reported.

REFERENCES

- [1] Downs N, Feng W, Kirby B, et al. Listening to depression and suicide risk in medical students: the Healer Education Assessment and Referral (HEAR) Program. *Acad Psychiatry* 2014; 38: 547–553.
- [2] Dyrbye LN, West CP, Satele D, et al. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. *Acad Med* 2014; 89: 443–451.
- [3] 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.
- [4] Puthran R, Zhang MWB, Tam WW, et al. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Med Educ* 2016; 50: 456–468.
- [5] Wege N, Muth T, Li J, et al. Mental health among currently enrolled medical students in Germany. *Public Health* 2016; 132: 92–100.
- [6] Czyz EK, Horwitz AG, Eisenberg D, et al. Self-reported barriers to professional help seeking among college students at elevated risk for suicide. *J Am Coll Health* 2013; 61: 398–406.
- [7] Baldassin S, Alves TC de TF, de Andrade AG, et al. The characteristics of depressive symptoms in medical students during medical education and training: a cross-sectional study. *BMC Med Educ* 2008; 8: 60.
- [8] Figueiredo AM de, Ribeiro GM, Reggiani ALM, et al. Percepções dos estudantes de medicina da ufop sobre sua qualidade de vida. *Rev Bras Educ Med* 2014; 38: 435–443.
- [9] Tempski P, Bellodi PL, Paro HBMS, et al. What do medical students think about their quality of life? A qualitative study. *BMC Med Educ* 2012; 12: 106.

- [10] Molodynski A, Lewis T, Kadhum M, et al. Cultural variations in wellbeing, burnout and substance use amongst medical students in twelve countries. *Int Rev Psychiatry* 2020; 1–6.
- [11] Pacheco JP, Giacomini HT, Tam WW, et al. Mental health problems among medical students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry* 2017; 39: 369–378.
- [12] Kulsoom B, Afsar NA. Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015; 11: 1713–1722.
- [13] Costa DS da, Medeiros N de SB, Cordeiro RA, et al. Sintomas de Depressão, Ansiedade e Estresse em Estudantes de Medicina e Estratégias Institucionais de Enfrentamento. *Rev Bras Educ Med*; 44. Epub ahead of print 2020. DOI: 10.1590/1981-5271v44.1-20190069.
- [14] Bergmann C, Muth T, Loerbroks A. Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Med Educ Online* 2019; 24: 1603526.
- [15] Moreira S da NT, da Nóbrega Tomaz Moreira S, dos Santos Silva Vasconcellos RL, et al. Estresse na Formação Médica: como Lidar com Essa Realidade? *Revista Brasileira de Educação Médica* 2015; 39: 558–564.
- [16] Frajerman A. Quelles interventions pour améliorer le bien-être des étudiants en médecine ? Une revue de la littérature. *L'Encéphale* 2020; 46: 55–64.
- [17] Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care* 2007; 19: 349–357.
- [18] Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, <http://www.ufrgs.br/nde-famed-med/conteudo/projeto-pedagogico-do-curso/projeto-pedagogico-curso-de-medicina> (2018).
- [19] Corbin J, Strauss A. *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications, 2014.

- [20] Souza PGA de, Pôrto ACC de A, Souza A de, et al. Perfil Socioeconômico e Racial de Estudantes de Medicina em uma Universidade Pública do Rio de Janeiro. *Rev Bras Educ Med*; 44. Epub ahead of print 2020. DOI: 10.1590/1981-5271v44.3-20190111.
- [21] Bassols AM, Okabayashi LS, Silva AB da, et al. First- and last-year medical students: is there a difference in the prevalence and intensity of anxiety and depressive symptoms? *Braz J Psychiatry* 2014; 36: 233–240.
- [22] Arenas DL, Viduani AC, Bassols AMS, et al. Peer support intervention as a tool to address college students' mental health amidst the COVID-19 pandemic. *Int J Soc Psychiatry* 2020; 20764020954468.
- [23] Reed DA, Shanafelt TD, Satele DW, et al. Relationship of pass/fail grading and curriculum structure with well-being among preclinical medical students: a multi-institutional study. *Acad Med* 2011; 86: 1367–1373.
- [24] Rohe DE, Barrier PA, Clark MM, et al. The benefits of pass-fail grading on stress, mood, and group cohesion in medical students. *Mayo Clin Proc* 2006; 81: 1443–1448.
- [25] Ihsan M, MPHd SMD, DMSce A. Ibero-American Perspectives on Person-centered Medical Education. *Int J Pers Cent Med*, https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&alias=660-mcp-ibero-american-perspectives-on-person-centered-medical-education&category_slug=publications&Itemid=307 (2017).
- [26] Quintanilha LF, Costa GN, Coutinho MR. Medical student perceptions about active methodologies in the study of physiology in medical schools in Salvador, Brazil. *Adv Physiol Educ* 2018; 42: 693–696.
- [27] Gabbard GO. The role of compulsiveness in the normal physician. *JAMA* 1985; 254: 2926–2929.
- [28] Silver HK, Glick AD. Medical student abuse. Incidence, severity, and significance. *JAMA* 1990; 263: 527–532.

- [29] Fried JM, Vermillion M, Parker NH, et al. Eradicating Medical Student Mistreatment: A Longitudinal Study of One Institution's Efforts. *Acad Med* 2012; 87: 1191.
- [30] Phillips SP, Webber J, Imbeau S, et al. Sexual Harassment of Canadian Medical Students: A National Survey. *EClinicalMedicine* 2019; 7: 15–20.
- [31] Scott KM, Caldwell PH, Barnes EH, et al. 'Teaching by humiliation' and mistreatment of medical students in clinical rotations: a pilot study. *Med J Aust* 2015; 203: 185e.1–6.
- [32] Ackerman-Barger K, Boatright D, Gonzalez-Colaso R, et al. Seeking Inclusion Excellence: Understanding Racial Microaggressions as Experienced by Underrepresented Medical and Nursing Students. *Acad Med* 2020; 95: 758–763.
- [33] Broad J, Matheson M, Verrall F, et al. Discrimination, harassment and non-reporting in UK medical education. *Med Educ* 2018; 52: 414–426.
- [34] Colenbrander L, Causer L, Haire B. 'If you can't make it, you're not tough enough to do medicine': a qualitative study of Sydney-based medical students' experiences of bullying and harassment in clinical settings. *BMC Med Educ* 2020; 20: 86.
- [35] Peres MFT, Babler F, Arakaki JNL, et al. Mistreatment in an academic setting and medical students' perceptions about their course in São Paulo, Brazil: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J* 2016; 134: 130–137.

TABLES AND FIGURES

Table 1: Summary of the units of analysis of the study first phase

Analysis Unit	Date	Group or interview	Semester (grade)	Number of participants
1*	26/07/2018	Group	7	6
2*	02/08/2018	Group	7	3
3	24/08/2018	Group	7	2
4	29/09/2018	Interview	11	1
5	29/09/2018	Interview	11	1
6[§]	28/09/2018	Group	5	5
7[§]	01/10/2018	Group	5	6
8	08/11/2018	Group	1	3
9	21/11/2018	Group	3	8
10[§]	13/12/2018	Group	5	6

*3 participants of focus group (FG) #1 returned for #2

§6 FG participants of units #6 and #7 requested a second opportunity to participate.

Table 2: Profile of the study participants

	N = 32 (%)
Age	
Mean	23.37
Range	19-33
Gender	
Female	22 (68.8)
Male	10 (31.2)
Sexual orientation	
Heterosexual	23 (71.9)
Homo / bisexual	9 (28.1)
Marital status	
Single without boy/girlfriend	19 (59.4)
Single with boy/girlfriend	11 (34.4)
Married	2 (6.2)
Living with	
Alone	5 (15.6)
Family or girl/boyfriend	16 (50.0)
Friends	11 (34.4)
Family living	
Same city	15 (46.9)
Same state, different city	9 (28.1)
Different state	8 (25)
Family income per month R\$ (US\$)	
< 1500 (283.55)	3 (9.4)
1500-3000 (283.55-567.10)	4 (12.5)
3000-5000 (567.1-945.18)	6 (18.8)
5000-10000 (945.18-1890.36)	9 (28.1)
> 10000 (1890.36)	10 (31.2)
University entrance	
Universal access	14 (43.8)
Quotas for low income and/or African descendent	18 (56.2)

US\$ 1,00 = R\$ 5,29 (Sep 3rd, 2020). By the time of the focus groups were concluded, US\$ = R\$ 3,75 (Feb 26th, 2019)

Table 3. Clinical characteristics of the population

	N = 32 (%)
Looked for psychological help	29 (90.6)
Psychiatric diagnosis*	22 (68.8)
Mood	10 (31.3)
Anxiety	11 (34.4)
ADHD	1 (3.1)
Other**	3 (9.4)
Alcohol use (usual)	
< 1x/month	13 (40.6)
2-4x/month	13 (40.6)
2-4x/week	3 (9.4)
> 4x/week	0
Other psychoactive substances (last month)	
Tobacco	6 (18.8)
Cannabis	7 (21.9)
Childhood trauma	7 (21.9)
Adulthood trauma	8 (25)
Suicidal ideation in life	16 (50)
Suicidal ideation last month	5 (15.6)
Suicide attempt in life	2 (6.3)

* Self-reported as diagnosis given by mental health professional

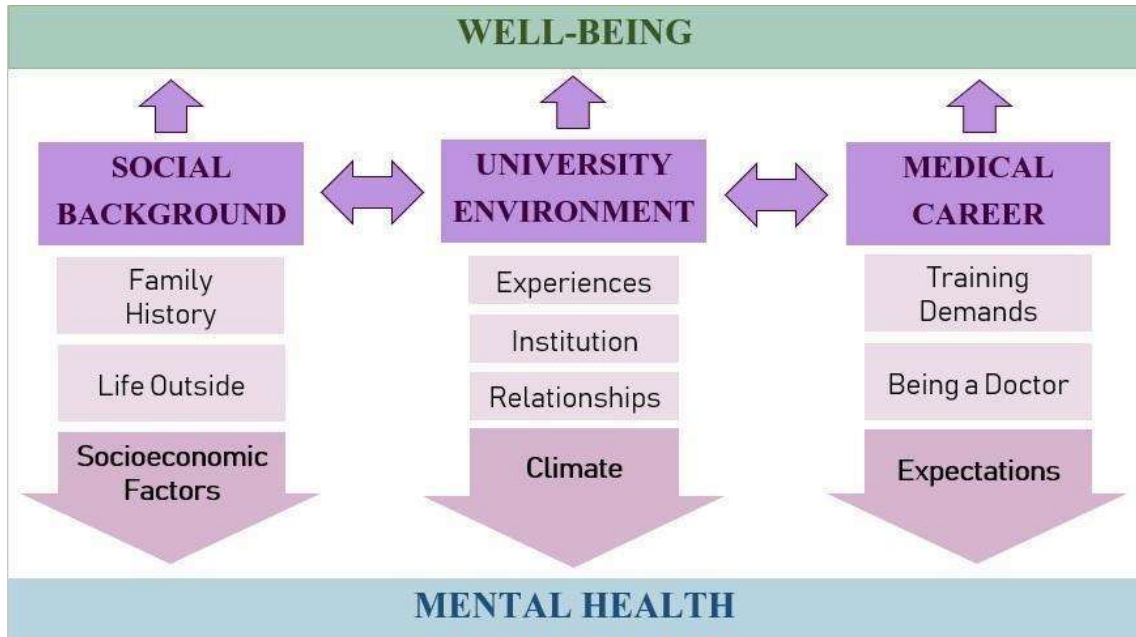
**Burnout = 1, Anorexia = 1, OCD = 1 (N=32)

Table 4: Excerpts illustrating aspects reported by medical students as key to understand the pathway from well-being to distress and suffering.

Category	Excerpts from the material
Social Aspects	<i>"We have a whole emotional charge of adapting to be away from the family: if we feel bad, we cannot run home"</i>
	<i>"Living alone, paying bills, doing the housework and college. (...) This is also a learning experience: adult life is like that".</i>
	<i>"There is a whole (lack of) support that not everyone faces, and teachers seem unaware. So, they say you ought to know things, while it is not simply a matter of knowledge, it is also a socioeconomic issue"</i>
	<i>"The book is about R\$ 800 [US\$ 213 = more than 50% of some students' family income]! And then the teacher said: 'Oh, it's a party that you let go of!'"</i>
	<i>"I'm very happy because I have friends outside college, but there are people who don't".</i>
	<i>"I was able to create for myself healthy environments due to the extra activities, because, in general, they are much more welcoming places."</i>
University Environment	<i>"Ranking [grades] enhances an internal dispute that is totally unnecessary "</i>
	<i>"I feel that the institution is not well prepared to receive and understand this profile of students"</i>
	<i>"He [professor] has asked for the second time who are the repeaters of the class, to raise the arm"</i>
	<i>"There are other ways of teaching that can happen with a healthy relationship between peers and preceptors."</i>
	<i>"It is an extremely competitive environment (...) without stimulus to develop healthy relationships: we end up fatigued"</i>
	<i>"The main difficulty is the students' feeling that or we are born with the gift to be a doctor or we will not to be able to learn it"</i>
	<i>"... it is about the expectations we have, (...) we kind of think we must be "the best (...) It is inside our minds, as if it were the truth."</i>
	<i>"It shouldn't be necessary to hide the color of your skin, but you know ... Humans are very strange animals."</i>
	<i>"We don't want professors to be our psychologists, but to stop judging and making [inappropriate] jokes"</i>
	<i>"And it's not just the workload: I feel pressured for everyone does a lot of research, academic league"</i>
Training Issues	<i>"I feel absolutely unable to deal with the demand from some medical specialties - and I'm not someone who doesn't study!"</i>
	<i>"I even joke medicine is jealous: when you are going to think about engaging with other activities, she calls you – 'no, first me'."</i>
	<i>"We have a lot of theoretical classes, so we have few to study at home"</i>
	<i>"The pressure of me having to study for the exam and not acquire the knowledge to attend to my patient"</i>
	<i>"There is lot of focus on cognitive skills, little focus on everything else"</i>
	<i>"What helps me the most is the feeling of producing something, the feeling that I'm being useful, that I'm learning"</i>

Career Demands	<i>“What really makes me a good doctor: communication skills, empathic skills that we need to understand the suffering of patient, but don’t let it affect us; deal with the end of life”</i>
	<i>“It seems that I will never be good enough [if I don’t follow the rhythm of overload], I will be average. I will never be able to grow nor will I be a doctor as good as I want to be”.</i>
	<i>“Suffering [in being a doctor] is naturalized.”</i>
	<i>“It is an anguish to want to know everything. One does not need to know everything”!</i>
Mental Health	<i>“College does not cause psychological problems in anyone”.</i>
	<i>“I think it is a very toxic environment that easily triggers existing or emergent diseases”.</i>
	<i>“Some sank more than others did (...) until some sank and no longer emerged”.</i>
	<i>“We do not practice what we tell patients to do”.</i>
	<i>“My escape valve had stopped being my extra activities and had become alcohol”.</i>

Figure 1: Conceptual model



6.2 ARTIGO #2

Mental health help-seeking among Brazilian medical students: Who suffers unassisted?

Tamires Martins Bastos¹, Daniela Benzano Bumaguin¹, Vitória Rech Astolfi^{1,2}, Aurora Zamora Xavier^{1,2}, Mauricio Scopel Hoffmann³, Felipe Ornell¹, Daniel Tornaim Spritzer^{1,2}, Ana Margareth Siqueira Bassols^{1,2}, Lísia von Diemen¹, Pricilla Braga Laskoski^{1,2}, Simone Hauck^{1,2}

1 Graduate Program in Psychiatry and Behavioral Sciences, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 2350 Ramiro Barcelos St, Porto Alegre, 90035-003, Brazil

2 Psychodynamic Psychiatry Lab, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), 2350 Ramiro Barcelos St, Porto Alegre - RS, 90035-903, Brazil

3 Department of Neuropsychiatry, Universidade Federal de Santa Maria, 1000 Roraima Av., Santa Maria - RS, 97105-900, Brazil

Artigo original publicado em inglês no periódico **International Journal of Social Psychiatry**, no ano de 2022. Fator de Impacto: 2,625; 5 anos: 2,850

doi: 10.1177/00207640221082930. Online ahead of print. PMID: 35240886

Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00207640221082930?ai=1gvoi&mi=3ricys&af=>

R

Summary

Introduction: Several barriers for mental health help-seeking were identified among medical students, including minimizing mental illness. Studies examining aspects particular to those who perceive psychological impairment but do not access treatment are necessary for planning interventions.

Aims: To identify help-seeking barriers based on the students' perception about their need for treatment and psychiatric symptoms.

Methods: Cross-sectional study assessing 436 Brazilian medical students (833 attending the medical school = 52.3% response rate). Data collection covered sociodemographic data, mental health, academic environment, and Beck Inventories of Depression (BDI) and Anxiety (BAI). Non-parametric tests and hierarchical logistic regression were used to compare students undergoing treatment, those willing to access treatment, and the ones reporting no need for treatment.

Results: Among the 382 students who completed the survey (87.6% completion rate), 38,5% (n=147) were in treatment, and 33% (n=126) were in need. Moderate to severe risk of alcohol abuse was observed in 45.9% (n=50) of students reporting no need for treatment. Regression models suggested that perceiving need for treatment - whether already undergoing it or not – was associated with the severity of depressive symptoms (OR 1.14 [95% CI 1.07-1.21]), female assigned sex (OR 2.18 [95% CI 1.23-3.88]), LGBTQ+ (OR 2.47 [95% CI 1.09-5.60]) and reporting good relationship with the family (OR 0.26 [95% CI 0.08-0.83]). Models comparing students in treatment and those in need, pointed that the factors associated with lacking mental health care were age (OR 0.90 [95% CI 0.82-0.99]), perception of a heavy workload (OR 2.43 [95% CI 1.35-4.38]) and good relationship with colleagues (OR 3.51 [95% CI 1.81-6.81]).

Discussion: Social variables and the severity of depressive symptoms are positively associated with perceived need for treatment. Age and academic environment factors were related to help-seeking behavior among students with appropriate self-awareness. We discuss these findings' implications for planning interventions.

Keywords: Help-seeking, medical students, mental health, depression, anxiety, academic environment

Introduction

It is well established that medical students have a high prevalence of psychiatric disorders. Recent systematic reviews and meta-analyses have estimated that around one in three medical students globally have anxiety (Quek et al., 2019), while more than one in four students suffer from significant depressive symptoms (Rotenstein et al., 2016; Puthran et al., 2016). In Brazil, the prevalence of depression has been estimated in 30.6% (95% CI 24-37.7%), anxiety 32.9% (95% CI 22-44.9%), and problematic alcohol use 32.9% (95% CI 29.3-36.6%) (Pacheco et al., 2017). In fact, high rates of mental illness and psychological distress have been demonstrated throughout the medical career (Harvey et al., 2021). It is important to highlight that besides the individual suffering, physicians' mental health has been strongly associated with medical errors, lower empathy, early retirement, and so on, impacting patients, coworkers, family members, close friends and, in the end, health care organizations, and society (Rothenberger, 2017; Harvey, 2021).

Addressing the problem from the beginning of medical education is an important strategy. Hence, several intervention modalities to promote mental health have been implemented and evaluated in medical schools globally. However, meta-analyses have consistently revealed gaps between the prevalence of depressive symptoms and help-seeking behavior among medical students (Puthan et al., 2016; Roteinstein, 2016). Merlo et al. (2017) evaluated 1137 USA medical students, showing that 70% of them believe that they would benefit if there were college resources to assist students with emotional or psychological difficulties. Nevertheless, all the schools in the study had counseling services, but only 39.8% of students accessed them. (Merlo et al., 2017).

Some factors could explain the mismatch between care supply and access among medical students, such as minimizing mental illness, a medical culture of stoicism, stigma towards mental health, and the lack of confidentiality - including fear of documentation in the academic record with subsequent career implications (Carrieri et al., 2020; Mihailescu & Neiterman, 2019; Wasson et al., 2016).

Socioeconomic inequalities add complexity to the scenario in low- and middle-income countries. In Brazil, aiming to expand the access of more vulnerable populations to higher education, in 2012, the Ministry of Education instituted the Quota Law (Law N° 12.711/2012, 2012) for all state-funded institutions. Progressively, 50% of the vacancies in each selection process of state-funded universities were reserved for self-declared Black people, Indigenous, people with disabilities, students who had completed secondary school at a public school, and those from families with an income equal to or less than 1.5 minimum wage per capita (current minimum wage is 1,100.00 BRL or nearly 220.00 USD). Since then, the profile of undergraduate students has begun to change in institutions across the country (Ristoff, 2014). It is noteworthy that the Brazilian regions differ not only in cultural and climatic aspects but also in the cost of living (IBGE, 2010).

High rates of depression and anxiety in medical schools have already been observed in Brazil before the Quota Law implementation (Brenneisen Mayer et al., 2016). Access to a more heterogeneous profile of students implies expanding both the reflection and the scope of preventive actions - since environments with greater inequality are more likely to enhance psychological distress (Pickett & Wilkinson, 2010). Likewise, racial microaggressions and discrimination have been reported as significant stressors by medical students in the USA (Ackerman-Barger et al., 2020).

Thus, a set of new barriers to help-seeking may have emerged with the advance of inclusion in university education - which must be considered when planning interventions for the current generation of medical students.

The aim of this study is to identify possible barriers and facilitators of help-seeking, exploring the perception of the need for mental health care in medical students. Therefore, students in treatment were compared with those who were not being treated but felt they needed it and with their peers who reported not requiring psychological or psychiatric assistance.

Materials and methods

Design and data collection

This cross-sectional study invited a population of medical students over the age of 18 years from a federal university located in the south of Brazil. Data collection occurred from November 2019 to February 2020 and resulted in a sample of 436 out of 833 eligible students (52.3% response rate). All instruments were available for participants through the Survey Monkey® online platform.

Measurements and variables

The questionnaire assessed sociodemographic variables, the quality of relationships with family, friends, and teachers, the general health status of the students, and other aspects that were formulated considering a prior qualitative study (Bastos et al., 2019). The mental health section included the question “Are you currently in treatment

for any aspect related to mental health?" Possible answers were "Yes"; "No, and I don't feel like I need it"; and "No, but I feel like I need it". Instruments validated in Brazilian Portuguese are listed below.

Beck Depression Inventory (BDI-II): composed of twenty-one items, with answers ranging from 0 (absolutely not) to 3 (severely). Evaluation is summative, the greater the severity of symptoms, the higher the final score. The BDI items refer to aspects ranging from feelings of sadness and self-depreciation to suicidal ideation. Evaluation is summative, and scores can be classified as follows: 0-11, minimum; 12-19, mild; 20-35, moderate; 36-63, severe (Gomes-Oliveira et al., 2012).

Beck Anxiety Inventory (BAI): composed of twenty-one items, with answers ranging from 0 (absolutely not) to 3 (severely.). The BAI items refer to common anxiety feelings, thoughts, or somatic symptoms - like nervousness, fear of losing control and palpitations. The total score is classified as 0-10, minimum; 11-19, mild; 20-30, moderate; and 31-63, severe (Quintão et al., 2013).

Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-C): aims to identify alcohol related problems based on three questions regarding the frequency and amount of alcohol usually consumed. Scores are calculated differently according to the respondents' gender, resulting in four possible categories: low, moderate, high, or severe risk of abuse or dependence (García Carretero et al., 2016).

Questions about the consumption of other psychoactive substances during the last month were included, namely: marijuana, cocaine, club drugs and use of over-the-counter stimulants to study.

Ethical considerations

The project was approved by the Research Ethics Committee of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre and complied with all ethical guidelines in force in Brazil. All participants provided online consent.

Data analysis

All students who completed the BAI or BDI-II instruments, without missing data, were included in the analysis (n=382; completion rate of 87.6%). Due to the small number of non-conforming gender participants (one transgender woman and four non-binary participants) the variable “sex assigned at birth” was used in the analyses to maintain the clarity of terms without excluding the four participants who did not describe themselves as “men” or “women”. To assess students’ perception of their mental health as the first help-seeking barrier, first we analyzed differences in the profile and symptomatology between those undergoing treatment or in need of treatment versus students with no treatment and no self-reported need. Then, possible barriers and facilitators for help-seeking among students that perceived themselves as needing treatment were investigated by comparing students in treatment versus those in need.

Descriptive analyses were reported as means, medians or absolute and relative frequencies. Since measures were not normally distributed according to the Kolmogorov-Smirnov Test, we compared numeric variables using the Independent Samples Kruskal-Wallis Test. Chi-square tests were performed for categorical variables. In all analyses, a significance level of 5% was adopted. We analyzed both depressive and anxiety symptoms as categorical variables, adopting the scores of 11 and 10 as the cut-off for BDI and BAI, respectively. As the national estimate points out

that the monthly income needed to maintain a family's basic feeding in Brazil (two adults and two children) is currently 5,000.00 BRL (1,000.00 USD), this cut-off was adopted for the analysis (Scheffer et al., 2018; *Pesquisa Nacional Da Cesta Básica de Alimentos*, 2021).

Hierarchical binary logistic regressions were conducted to assess possible barriers and facilitators for help-seeking. Students in treatment and in need of treatment were compared, as a group, to their peers reporting no need for treatment to investigate factors associated with perceiving mental health distress requiring professional help. Also, the group in treatment was compared to the group in need to access barriers for help-seeking among students willing to access care. Relevant variables were included in both models according to the literature and the researchers' hypothesis. Step one controlled the analysis for the severity of symptoms (BDI-II and BAI scores); step two for intrinsic factors, such as age, assigned sex, sexual orientation, ethnic identity, and entrance through the quota system as an indicator of social vulnerability; step three included life experiences prior to university entrance, such as childhood trauma, bullying at school and relationship with parents; step four covered the experiences at medical school. Hosmer-Lemeshow test and Nagelkerke R^2 were reported to inform the goodness of fit of the models. Odds ratio (OR) were calculated with 95% confidence interval (CI) for the independent variables.

Results

Most of the students analyzed were cisgender women (214=56%), white (286=74.9%), straight (302=79.1%), born in the south of Brazil (307=80.8%) and with a

high family income (154=40.3% above 10,000.00 BRL), as shown in Table 1. Also, most of the study participants were attending the 1st and 2nd years of medical school (171=44.8%). The study workload was considered heavy or very heavy by 193 (50.5%) - a perception that refers to medians of 40 hours a week dedicated to obligatory academic activities, ten studying at home and four dedicated to extracurricular activities like research and community projects.

[Table 1 near here]

According to the official report of the profile of students who entered medical school between 2016 and 2019, the sample comprised of approximately 72% of students from the 1st and 2nd years, and 52% from the 3rd and 4th years (*Dados de Chamamento*, 2021). Data prior to 2016 is not available, but we estimated that the sample reached only 23% of students attending the last two years of the course. Also, women were slightly overrepresented: 56% of the sample versus 48% of the students enrolled at medical school. As for those entering the course through the quota system our sample reached a representative participation of enrolled low-income and self-declared Black students (*Dados de Chamamento*, 2021).

When it comes to the mental health of the general sample, 147 (38.5%) students were undergoing some kind of mental health treatment: 65 (17.1%) psychotherapy and pharmacotherapy, 57 (15%) psychotherapy only, 26 (6.8%) medication only, and 1 (0.3%) other kind of treatment. One hundred twenty-six (33%) participants were not receiving any kind of psychological but reported need for treatment. A previous psychiatric diagnosis made by a health professional was reported by 172 (45%), the most prevalent being anxiety (118=30.9%) and mood disorders (71=18.6%). Prevalence of

suicide ideation, and standardized instrument scores on depression, anxiety and alcohol consumption are also shown in Table 1. Smokers were more likely to present elevated risk for alcohol abuse and to report consuming psychoactive substances during the last month when compared to non-smokers: alcohol 86.8% vs. 51.7% ($p<0.001$); marijuana 63.2% vs. 13.3% ($p<0.001$); 10.5% vs. 3.2% ($p=0.051$).

Comparing students who reported emotional distress and their peers (Table 2), the first group - undergoing mental health treatment or feeling they need it - stands out for comprising more frequently students with female assigned sex (63% vs. 38.5%, $p<0.001$), gay, lesbian or bisexual students (26% vs. 8.3%, $p<0.001$), those who entered university by means of the quota system (46.5% vs. 31.2%, $p=0.009$), were receiving social assistance from the university (17.9% vs. 8.3%, $p=0.026$), reported a heavy workload (55.7% vs. 37.6%, $p=0.002$), seriously considered dropping out of university (34.4% vs. 15.6%, $p<0.001$), were disrespected by a medical school professor (64.3% vs. 38.5%, $p<0.001$), and suffered bullying in the academic environment (30.8% vs. 17.4% $p=0.012$). They also had worse mental health outcomes, except for illicit drug use during the last month and use of over-the-counter stimulants to study.

[Table 2 near here]

Bivariate analysis of those who accessed treatment and those who needed it (Table 3) demonstrates that students with unassisted psychological needs were more frequently Black or Indigenous (34.9% vs. 23.1%, $p=0.032$), reported a heavy workload (66.7% vs. 46.3%, $p=0.001$), and good or great relationships with their colleagues (71.4% vs. 53.7%, $p=0.003$). Students attending the first and second years were less likely to be in treatment than those from the third and fourth (clinical) years or internship. More

frequently, those in treatment reported that they had been disrespected by professors (71.2% vs. 56.3%, $p=0.011$), and diagnosed with psychiatric conditions (80.3% vs. 31.0%, $p<0.001$). There was no significant difference in the severity of psychiatric symptoms.

[Table 3 near here]

According to the regression models (Table 4), being in treatment or in need of treatment was associated with the severity of depressive symptoms (OR 1.14 [95% CI 1.07-1.21]), female assigned sex (OR 2.18 [95% CI 1.23-3.88]), gay, lesbian, or bisexual sexual orientation (OR 2.47 [95% CI 1.23-3.88]), and good relationship within the family (OR 0.30 [95% CI 1.09-5.60]). Variables from the academic environment were not good predictors of reporting need for mental health assistance when controlled for factors before medical school. Possible barriers for help-seeking comparing students undergoing treatment and those in need of mental health care, pointed that being in need of treatment was associated with age (OR 0.90 [95% CI 0.82-0.99]), reporting a heavy workload (OR 2.43 [95% CI 1.35-4.38]) and good relationships with colleagues (OR 3.51 [95% CI 1.81-6.81]).

[Table 4 near here]

Discussion

To our knowledge, this is the first representative study of a medical school population comparing groups of students receiving mental health care with those wishing to access treatment, and both groups with their peers who did not report the need for psychological assistance. Our main results demonstrated that cisgender women, gay, lesbian, and bisexual students, and those with worse relationships with their families and higher scores of depressive symptoms were more likely to perceive the need for mental health care, whereas younger students reporting a heavy workload and better relationships with their colleagues were more prone to be facing unassisted psychological demands despite recognizing the need for treatment. Whereas factors previous to medical school were significantly associated with perceiving oneself as facing psychological demands, experiences within the academic environment were more relevant as barriers for help-seeking. We will discuss the general profile of the population and, subsequently, the characteristics of each subgroup evaluated.

The current medical student and the institution

The profile of the study participants follows the Brazilian trend among medical students and recent graduates, being mostly White, high-income, single, without children, parents with higher education and economically dependent on family members (Scheffer et al., 2018). Access to medical school by the low-income population has increased. While, in 2010, only 12.3% of the students surveyed at this university had a family income of less than 3,000.00 BRL a month, this rate increased to 19.3% 10 years later. (Bassols et al., 2014). The presence of 25% of Black or Indigenous students is a gain in the last decade in terms of representativeness - above all, in a state in which 89.5% of graduates or recent graduates were White (Scheffer et al., 2018).

Regarding the clinical profile, many students reported some psychiatric disorder diagnosed by health professionals during their lives (45% = 172). Most of the sample (52.1%) presented at least mild anxiety symptoms in BAI, whereas depressive symptoms were as high as 49.5% (n=189) - both being higher rates than those reported by Pacheco (2017) in a meta-analysis of Brazilian studies (Pacheco et al., 2017). The rates of suicidal ideation and suicide attempts in life were similar to those reported in the most recent national sample of medical students (Marcon et al., 2020). An alarming rate of students were at risk for alcohol abuse (57.2% = 217). However, it is difficult to establish an accurate comparison with the findings of previous studies on alcohol consumption due to the heterogeneity in the outcomes and measurements reported (Candido et al., 2018; Pacheco et al., 2017).

It is noteworthy that the present study took place in a medical school that has a support center designed to meet spontaneous demands. In recent years, multi-stakeholder initiatives have been conducted in cooperation with groups of teachers, resident doctors, students, former students of the institution and volunteer psychoanalysts. In addition to the students being evaluated and referred for treatment, the teachers also participated in an 8-hour course to enable the proper recognition and referral of students with mental health problems (Manfro et al., 2019). Students from different university courses have developed themselves a gatekeeper training program, which aims to train peers to identify and deal with mental health issues (Arenas et al., 2020).

Help-seeking barriers: self-awareness and environmental aspects

Cisgender women, gay, lesbian, and bisexual students, those receiving social assistance, and those who entered university through the quota system were more likely to be either undergoing mental health treatments or reporting they needed it - which is congruent with the risk factors for impaired mental health pointed out in the literature (Barbosa et al., 2018; Dyrbye et al., 2006; Marcon et al., 2020). This group also had worse mental health outcomes and history of trauma when compared to those who reported not needing treatment. However, nearly 20% of students who did not believe they would benefit from mental health care had clinically significant depressive symptoms, 30% anxiety symptoms, and 45% were at risk for alcohol abuse. This phenomenon has already been described by Winter (Winter et al., 2017), who pointed to the normalization of symptoms and situations among UK medical students as a key help-seeking barrier.

However, when the regression model controlled for the severity of symptoms, the factors that appear as relevant predictors for perceiving oneself as requiring mental health assistance include higher depressive symptoms scores, being a cisgender woman, gay, lesbian, and bisexual person, and reporting worse relationship within the family. This may point to the existence of a threshold of depressive symptomatology beyond which students feel that they cannot cope on their own, while anxiety symptoms tend to be perceived as less important or normally expected - which brings to light important targets for early intervention. The aforementioned gender and sexual orientation can either be markers of greater exposure to stressors throughout life or be characteristics associated with increased self-awareness and less stigma towards mental health care, while poorer family support could itself be a trigger or one less coping resource.

When the obstacle of a distorted self-assessment of one's mental health is not an issue, other factors may influence help-seeking behavior. Bivariate analysis demonstrated that students who were Black, younger, attending the first years of medical school, and facing a heavy workload were more likely to be in need of treatment than those already receiving mental health care. Again, the panorama changed when the groups were controlled for in the regression model: while the younger students and the ones reporting a heavy workload still appeared more likely to be lacking treatment, students with better relationships with their colleagues also displayed an increased OR for being in need. This illustrates that isolation may be a trigger for help-seeking among those who decided to seek professional care. On the other hand, having good relationships with colleagues might buffer the need to engage in formal treatment.

Studies with designs that allow causal inference need to examine whether factors related to academic experiences can provoke/increase symptoms (depressive and anxious) or interfere with help-seeking. In this sense, the present study does not aim to examine the nature of the associations found, but to point out aspects which are relevant for planning interventions to increase access to mental health treatments.

Limitations and perspectives

Among the limitations of this study, we highlight those inherent to the cross-sectional design, which limit the conclusions on the nature of the associations found. Despite including a considerable portion of the population at this medical school, a convenience sample can lead to selection bias - where students who are more sensitive to mental health issues are more prone to cooperate. However, our sample

is just slightly dissimilar from the population, which minimizes any possible representation bias.

The fact that most data collection occurred at the end of the academic year, may have contributed to higher levels of depression and anxiety symptoms (Thiemann et al., 2020). Finally, it is possible that the cut-off value adopted for controlling variables for family income have put together students with distinct degrees of economic deprivation. In this sense, the variable “receives social assistance from the university” was more accurate to capture the economically vulnerable profile (family income of up to one and a half minimum wages; 1,650.00 BRL or 330.00 USD).

Another aspect to explore in future studies is the impact of the Covid-19 pandemic on mental health help-seeking behavior among medical students. As recent large-scale studies demonstrate, the prevalence of anxious and depressive symptoms has reached even higher levels than those identified in pre-pandemic meta-analyses: among 2,778 Turkish medical students, about 90.2% of the participants had depressive symptoms in the major depressive disorder dimension of the in the Patient Health Questionnaire-9 scale, and 44.5% had moderate/severe anxiety symptoms in the Generalized Anxiety Disorder-7 scale. (Çimen et al., 2021) Similarly, in Sri Lanka, 62.5% of the 1,097 students were above the cut-off value of the General Health Questionnaire, a screening tool for current mental health problems. (Dahanayake et al., 2021) From the students' perspective, online teaching also has brought both benefits and difficulties during these unprecedented times, as reported in a UK cross-sectional study. (Dost et al., 2020) However, its impact on mental health and help seeking is yet to be comprehensively investigated.

Conclusion

This study brings evidence that, while socioeconomic factors and severity of depressive symptoms demonstrate a clear correlation with reporting need for mental health care, barriers for help-seeking seem to be related to age, perceived workload and relationship with peers - at least in medical schools where assistance programs are well established, and when the barrier of self-awareness is overcome. Regarding this last aspect, our study confirms that a significant fraction of students tends to overlook signs of psychological impairment - particularly when it comes to a problematic pattern of alcohol use, which is a relevant target for intervention. It is noteworthy that alcohol intake increased from 50 to 85% in a sample of Brazilian doctors who graduated in 2020 during the COVID-19 pandemic (Ferreira et al., 2021). In that sense, the scenario we assessed immediately before the first cases of SARS-CoV-2 in Brazil may be even more concerning today. On the other hand, it is possible that the increased offer of online treatment modalities may facilitate access to health care, particularly for those who report a heavy workload as a help-seeking barrier.

For now, it seems necessary that besides institutions being prepared to properly address requests for help, they also must discuss strategies to actively identify signs of impaired mental health in those who do not seek assistance but may need emotional support, such as younger students and those reporting a heavy work overload. It is possible that being closer to the end of medical course exposes students to the near reality of being in the job market and new struggles emerge. At the same time, a higher perceived workload may be a relevant indicator that a student needs

help, even if it is for finding organizational strategies to deal with scholar duties. In ^{this} sense, the culture of stoicism previously mentioned might be an important target of actions and studies to evaluate causality.

The identification of factors associated with barriers to treatment are necessary not only to take proper care of a group of students feeling helpless and possibly exhausted, but also to arouse the reflection of the academic community on the reasons for the persistent differences between those feeling healthy and their peers facing impaired mental health, the latter, usually women, Black, gay, lesbian, and bisexual people. It is unlikely that the observed phenomenon can be explained simply in individual and institutional terms. The community should openly discuss and act upon well-known social vulnerabilities associated with poorer mental health, even when our eyes turn to a privileged segment of young people with access to medical school.

References

- Ackerman-Barger, K., Boatright, D., Gonzalez-Colaso, R., Orozco, R., & Latimore, D. (2020). Seeking Inclusion Excellence: Understanding Racial Microaggressions as Experienced by Underrepresented Medical and Nursing Students. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 95(5), 758–763.
- Arenas, D. L., Viduani, A. C., Bassols, A. M. S., & Hauck, S. (2020). Peer support intervention as a tool to address college students' mental health

amidst the COVID-19 pandemic. *The International Journal of Social Psychiatry*, 20764020954468.

- Barbosa, M. L., Ferreira, B. L. R., Vargas, T. N., Ney da Silva, G. M., Nardi, A. E., Machado, S., & Caixeta, L. (2018). Burnout Prevalence and Associated Factors Among Brazilian Medical Students. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health: CP & EMH*, 14, 188–195.
- Bassols, A. M., Okabayashi, L. S., Silva, A. B. da, Carneiro, B. B., Feijó, F., Guimarães, G. C., Cortes, G. N., Rohde, L. A., & Eizirik, C. L. (2014). First- and last-year medical students: is there a difference in the prevalence and intensity of anxiety and depressive symptoms? *Revista Brasileira de Psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999)*, 36(3), 233–240.
- Bastos, T. M., Padoan, C. S., Monteiro, V. L., Raymundo, M. M., Pessi, C. P., Lago, P. F., Garcia, L. F., Bassols, A. M. S., Laskoski, P. B., & Hauck, S. (2019). Becoming a physician: a qualitative analysis of medical students' perspectives on their academic environment, well-being and mental health. *International Journal of Person Centered Medicine*, 9(2), 22–47.
- Brenneisen Mayer, F., Souza Santos, I., Silveira, P. S. P., Itaquí Lopes, M. H., de Souza, A. R. N. D., Campos, E. P., de Abreu, B. A. L., Hoffman, I., Iwi, Magalhães, C. R., Lima, M. C. P., Almeida, R., Spinardi, M., & Tempski, P. (2016). Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. *BMC Medical Education*, 16(1), 282.

- Candido, F. J., Souza, R., Stumpf, M. A., Fernandes, L. G., Veiga, R., Santin, M., & Kluthcovsky, A. (2018). The use of drugs and medical students: a literature review. *Revista Da Associacao Medica Brasileira*, *64*(5), 462–468.
- Carrieri, D., Mattick, K., Pearson, M., Papoutsis, C., Briscoe, S., Wong, G., & Jackson, M. (2020). Optimising strategies to address mental ill-health in doctors and medical students: “Care Under Pressure” realist review and implementation guidance. *BMC Medicine*, *18*(1), 76.
- Çimen, İ. D., Alvur, T. M., Coşkun, B., & Şükür, N. E. Ö. (2021). Mental health of Turkish medical students during the COVID-19 pandemic. *The International Journal of Social Psychiatry*, 207640211066734.
- Dados de Chamamento*. Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul. Retrieved May 15, 2021, from <https://www1.ufrgs.br/PortalEnsino/GraduacaoProcessoSeletivo/index.php/DivulgacaoDadosChamamento>
- Dahanayake, D., Rajapakse, H., Wickramasinghe, A., Chandradasa, M., Rohanachandra, Y., Perera, S., Nillo, A.-M., & Molodynski, A. (2021). Psychological wellbeing and mental health amongst medical undergraduates: A descriptive study assessing more than 1,000 medical students in Sri Lanka. *The International Journal of Social Psychiatry*, 207640211027211.
- Dost, S., Hossain, A., Shehab, M., Abdelwahed, A., & Al-Nusair, L. (2020). Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-

19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMJ Open*, 10(11), e042378.

Dyrbye, L. N., Thomas, M. R., & Shanafelt, T. D. (2006). Systematic Review of Depression, Anxiety, and Other Indicators of Psychological Distress Among U.S. and Canadian Medical Students. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 81(4), 354.

Ferreira, L. C., Amorim, R. S., Melo Campos, F. M., & Cipolotti, R. (2021). Mental health and illness of medical students and newly graduated doctors during the pandemic of SARS-Cov-2/COVID-19. *PloS One*, 16(5), e0251525.

García Carretero, M. Á., Novalbos Ruiz, J. P., Martínez Delgado, J. M., & O'Ferrall González, C. (2016). Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test in university students: AUDIT and AUDIT-C. *Adicciones*, 28(4), 194–204.

Gomes-Oliveira, M. H., Gorenstein, C., Lotufo Neto, F., Andrade, L. H., & Wang, Y. P. (2012). Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Revista Brasileira de Psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999)*, 34(4), 389–394.

IBGE. (2010). *Contas Regionais do Brasil: 2004-2008*. 38, 116.

Lei n^o 12.711/2012, (2012).

http://portal.mec.gov.br/cotas/docs/lei_12711_29_08_2012.pdf

- Manfro, G. G., Graeff-Martins, A. S., Biolo, A., Leitão, C., & Kliemann, L. (2019). Mental health initiatives for medical students in Brazil [Review of *Mental health initiatives for medical students in Brazil*]. *The Lancet. Psychiatry*, 6(11), e26.
- Marcon, G., Massaro Carneiro Monteiro, G., Ballester, P., Cassidy, R. M., Zimmerman, A., Brunoni, A. R., von Diemen, L., Hauck, S., & Passos, I. C. (2020). Who attempts suicide among medical students? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 141(3), 254–264.
- Scheffer, M., Cassenote, A., Guilloux, A. G. A., Biancarelli, A., Miotto, B. A., & Mainardi, G. M. (2018). *Demografia Médica 2018*. Conselho Federal de Medicina.
- Merlo, L. J., Curran, J. S., & Watson, R. (2017). Gender differences in substance use and psychiatric distress among medical students: A comprehensive statewide evaluation. *Substance Abuse: Official Publication of the Association for Medical Education and Research in Substance Abuse*, 38(4), 401–406.
- Mihailescu, M., & Neiterman, E. (2019). A scoping review of the literature on the current mental health status of physicians and physicians-in-training in North America. *BMC Public Health*, 19(1), 1363.
- Pacheco, J. P., Giacomini, H. T., Tam, W. W., Ribeiro, T. B., Arab, C., Bezerra, I. M., & Pinasco, G. C. (2017). Mental health problems among medical

students in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Revista Brasileira de Psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999)*, 39(4), 369–378.

Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos. (2021). Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos.

<https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2021/202101cestabasica.pdf>

Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2010). Inequality: an underacknowledged source of mental illness and distress. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 197(6), 426–428.

Quintão, S., Delgado, A. R., & Prieto, G. (2013). Validity study of the Beck Anxiety Inventory (Portuguese version) by the Rasch Rating Scale model. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 26(2), 305–310.

Ristoff, D. (2014). O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. In *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)* (Vol. 19, Issue 3, pp. 723–747). <https://doi.org/10.1590/s1414-40772014000300010>

Thiemann, P., Brimicombe, J., Benson, J., & Quince, T. (2020). When investigating depression and anxiety in undergraduate medical students timing of assessment is an important factor - a multicentre cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 20(1), 125.

Wasson, L. T., Cusmano, A., Meli, L., Louh, I., Falzon, L., Hampsey, M., Young, G., Shaffer, J., & Davidson, K. W. (2016). Association Between Learning Environment Interventions and Medical Student Well-being: A Systematic

Review. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 316(21), 2237–2252.

Winter, R. I., Patel, R., & Norman, R. I. (2017). A Qualitative Exploration of the Help-Seeking Behaviors of Students Who Experience Psychological Distress Around Assessment at Medical School. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry*, 41(4), 477–485.

TABLES

Table 1. Demographics of the sample

	n = 382 (%)
Age, median (p25-p75)	22 (21-24)
Sex assigned at birth: female	214 (56.0)
Ethnic identity	
<i>White</i>	281 (73.6)
<i>Black</i>	102 (26.7)
<i>Indigenous and other</i>	8 (2.1)
Sexual orientation	
<i>Straight</i>	302 (79.1)
<i>Gay or Lesbian</i>	36 (9.4)
<i>Bisexual or other</i>	44 (11.6)
Region of birth	
<i>South</i>	307 (80.8)
<i>Southeast</i>	44 (11.6)
<i>North / Northeast / Midwest</i>	29 (7.6)
Family income / month BRL (USD)	
<i>Until 1,500 (300)</i>	25 (6.5)
<i>1,500 – 3,000 (300-600)</i>	49 (12.8)
<i>3,000 – 5,000 (600-1,000)</i>	59 (15.4)
<i>5,000 – 10,000 (1,000-2,000)</i>	95 (24.9)
<i>Above 10,000 (2,000)</i>	154 (40.3)
Employed	36 (9.4)
Have children	6 (1.6)
Parents completed college	
<i>Mother</i>	231 (60.6)
<i>Father</i>	215 (58.1)
Parents are physicians	41 (10.7)
Living with	99 (25.9)
<i>Alone</i>	101 (24,7)
<i>Family or partner</i>	223 (54,5)
<i>Friends or colleagues</i>	58 (14,2)
<i>Republic or other</i>	27 (6,5)
Family living in RS	292 (77.2)

*2 of the participants reporting female sex assigned at birth are gender-nonbinary.

** USD 1.00 = BRL 5.00

*** Rio Grande do Sul (RS), same state of the University

Nota: Após o parecer dos revisores, os termos para descrever sexo designado ao nascimento, gênero e orientação sexual foram revisados para que a escrita em inglês estivesse em conformidade com o preconizado no Manual de Publicação da *American Psychological Association*, 7^a edição, 2020. Disponível em: <https://www.apa.org/pubs/books/publication-manual-7th-edition-spiral>

Table 2. Perception regarding need of mental health care among medical students: comparison of those who are undergoing or in need of treatment with their peers reporting no need of treatment.

	Total 382 (%)	In treatment or in need n= 273 (%)	No need of treatment n=109 (%)	p-value
Demographics				
Age, median (p25-p75)	22 (21-24)	23 (21-24.5)	22 (20-24)	0.002*
Female (assigned sex)	214 (56.0)	172 (63.0)	42 (38.5)	<0.001*
Black / Indigenous	102 (26.7)	78 (28.6)	24 (22.0)	0.238
Gay / Lesbian / Bisexual / other	80 (20.9)	71 (26.0)	9 (8.3)	<0.001*
Family income > BRL 5.000	249 (65.2)	175 (64.1)	74 (67.9)	0.560
Social assistance	58 (15.2)	49 (17.9)	9 (8.3)	0.026*
Academic				
Med school year				
1st and 2nd (basic sciences)	171 (44.8)	117 (42.9)	16 (14.7)	
3rd and 4th (clinics)	135 (35.3)	96 (35.2)	39 (35.8)	0.612
5th and 6th (internship)	76 (19.9)	60 (22.0)	54 (49.5)	0.092
Quota system	161 (42.1)	127 (46.5)	34 (31.2)	0.009*
Satisfied with med school	314 (82.2)	214 (78.4)	100 (91.7)	0.003*
Heavy workload	193 (50.5)	152 (55.7)	41 (37.6)	0.002*
Seriously considered dropping out of university	111 (29.1)	94 (34.4)	17 (15.6)	<0.001*
Relationship				
Relationship good/great				
Family	325 (85.1)	220 (80.6)	105 (96.3)	<0.001*
Friends	333 (87.4)	229 (84.2)	104 (95.4)	0.005*
Colleagues	253 (66.2)	169 (61.9)	84 (77.1)	0.007*
Professors	228 (59.7)	159 (58.2)	69 (63.3)	0.427
Ever disrespected by a professor	217 (57.0)	175 (64.3)	42 (38.5)	<0.001*
Bullying at university	103 (27.0)	84 (30.8)	19 (17.4)	0.012*
Health				
Psychiatric diagnosis (life)	172 (45.0)	157 (57.5)	15 (13.8)	<0.001*
Mental health treatment (life)	282 (73.8)	223 (81.7)	59 (54.1)	<0.001*
Childhood trauma	96 (25.1)	80 (29.3)	16 (14.7)	0.004*
Adulthood trauma	57 (14.9)	50 (18.3)	7 (6.4)	0.005*
Suicidal ideation in life	176 (46.1)	146 (53.5)	30 (27.5)	<0.001*
Suicidal ideation month	44 (11.5)	41 (15.0)	3 (2.8)	<0.001*
Suicide attempt	23 (6.0)	22 (8.1)	1 (0.9)	0.004*
BECK D > 11	189 (49.5)	163 (59.7)	26 (23.9)	<0.001*
BECK A > 10	199 (52.1)	166 (60.8)	33 (30.3)	<0.001*
Risk for alcohol abuse				
Light	162 (42.7)	103 (38.1)	59 (54.1)	
Moderate	151 (39.8)	117 (43.3)	34 (31.2)	0.008
High or severe	66 (17.4)	50 (18.5)	16 (14.7)	0.078

Chi-square for categorical variables

Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis quantitative variables with asymmetric distribution

Table 3. Possible barriers and facilitators for help-seeking among medical students: comparison of those undergoing treatment with students who perceive themselves to be in need of treatment.

	Total 273 (100%)	In treatment n=147 (53.85%)	In need n=126 (46.15%)	p-value
Demographics				
Age, median (p25-p75)		23 (22-25)	22 (21-24)	0.004*
Female (assigned sex)	172 (63.0)	98 (66.7)	74 (58.7)	0.176
Black / Indigenous	78 (28.6)	34 (23.1)	44 (34.9)	0.032*
Gay / Lesbian / Bisexual / other	71 (26.0)	39 (26.5)	32 (25.4)	0.831
Family income > BRL 5.000	175 (64.1)	97 (66.0)	78 (61.9)	0.483
Social assistance	49 (17.9)	24 (16.3)	25 (19.8)	0.451
Academic				
Med school year				
1st and 2nd (basic sciences)	117 (42.9)	51 (34.7)	66 (52.4)	
3rd and 4th (clinics)	96 (35.2)	57 (38.8)	39 (31.0)	0.022*
5th and 6th (internship)	60 (22.0)	39 (26.5)	21 (16.7)	0.008*
Quota system	127 (46.5)	63 (42.9)	64 (50.8)	0.190
Satisfied with med school	214 (78.4)	117 (79.6)	97 (77.0)	0.602
Heavy workload	152 (55.7)	68 (46.3)	84 (66.7)	0.001*
Seriously considered dropping out of university	94 (34.4)	53 (36.1)	41 (32.5)	0.542
Relationships				
Relationship good/great				
Family	220 (80.6)	114 (77.6)	106 (84.1)	0.171
Friends	229 (84.2)	120 (82.2)	109 (86.5)	0.331
Colleagues	169 (61.9)	79 (53.7)	90 (71.4)	0.003*
Professors	159 (58.2)	89 (60.5)	70 (55.6)	0.405
Ever disrespected by a professor	175 (64.3)	104 (71.2)	71 (56.3)	0.011*
Health				
Psychiatric diagnosis (life)	157 (57.5)	118 (80.3)	39 (31.0)	<0.001*
Mental health treatment (life)	223 (81.7)	144 (98.0)	79 (62.7)	<0.001*
Childhood trauma	80 (29.3)	50 (34.0)	30 (23.8)	0.065
Adulthood trauma	50 (18.3)	28 (19.0)	22 (17.5)	0.735
Suicidal ideation in life	146 (53.5)	80 (54.4)	66 (52.4)	0.736
Suicidal ideation month	41 (15.0)	27 (18.4)	14 (11.1)	0.094
Suicide attempt	22 (8.1)	15 (10.2)	7 (5.6)	0.165
BECK D > 11	163 (59.7)	87 (59.2)	76 (60.3)	0.849
BECK A > 10	166 (60.8)	92 (62.6)	74 (58.7)	0.515
Risk for alcohol abuse				
Light	103 (38.1)	56 (38.9)	47 (37.3)	
Moderate	117 (43.3)	62 (43.1)	55 (43.7)	0.838
High or severe	50 (18.5)	26 (18.1)	24 (19.0)	0.783

Chi-square for categorical variables

Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis quantitative variables with asymmetric distribution

Table 4. Factors associated with perceiving need for mental health treatment among medical students, and possible barriers for help-seeking.

Variables	Perceiving need for treatment*			Help-seeking**		
	OR	95% CI OR	p-value	OR	95% CI OR	p-value
BAI scores	1.016	(0.971-1.063)	0.494	0.984	0.947-1.022	0.407
BDI-II scores	1.139	(1.071-1.210)	<0.001	1.018	0.975-1.063	0.420
Age	1.006	(0.927-1.091)	0.888	0.900	0.818-0.991	0.031
Female (assigned sex)	2.181	(1.227-3.877)	0.008	0.606	0.334-1.099	0.099
Black / Indigenous	0.902	(0.445-1.829)	0.775	1.642	0.845-3.191	0.144
Quota system	1.549	(0.795-3.019)	0.199	1.265	0.676-2.366	0.462
Gay / Lesbian / Bisexual	2.467	(1.088-5.595)	0.031	1.399	0.734-2.669	0.308
Relationship family (good)	0.255	(0.078-0.829)	0.023	1.235	0.591-2.581	0.575
Childhood trauma	1.082	(0.531-2.207)	0.828	0.558	0.294-1.060	0.075
Bullying at school	1.057	(0.564-1.982)	0.862	0.818	0.406-1.648	0.574
Bullying at university	0.894	(0.429-1.864)	0.765	1.798	0.915-3.532	0.088
Relationship colleagues	1.077	(0.561-2.066)	0.824	3.513	1.812-6.809	<0.001
Disrespected by professors	1.388	(0.770-2.502)	0.275	0.582	0.315-1.073	0.083
Counts on at least one prof	0.983	(0.422-2.287)	0.968	1.527	0.745-3.131	0.248
Considers workload heavy	1.035	(0.580-1.847)	0.907	2.429	1.347-4.379	0.003
Research scholarship	1.878	(0.946-3.730)	0.072	0.596	0.317-1.120	0.108
<i>Hosmer and Lemeshow test</i>	7.464			8.191		
<i>Sig</i>	0.488			0.415		
<i>Nagelkerke R²</i>	0.379			0.237		

Bold values indicate $p < 0.05$

Binary logistic regression. The hierarchical model was adjusted for severity of depression and anxiety symptoms (level 1), age, sex assigned at birth, ethnic identity, sexual orientation and entrance by the quota system (level 2), relationship with family (ref=good or great), childhood trauma, bullying at school (level 3), relationship with colleagues (ref=good or great), ever being humiliated by a professor, being able to count on at least one professor, ever seriously thought about dropping out of college, considers study workload heavy and receives research scholarship (level 4).

"Being in treatment or being in need of treatment" vs "no treatment and no need" as dependable variable (reference group = no treatment / no need).

**"Being in treatment" vs "no treatment but needs treatment" as dependable variable (reference group = in treatment).

SUPPLEMENTARY MATERIAL

Table 5. Perception regarding need of mental health care among medical students: additional aspects of the comparison of those who are undergoing or in need of treatment with their peers reporting no need of treatment.

	Total 382 (%)	In treatment or in need n= 273 (%)	No need of treatment n=109 (%)	p- value
Demographics				
Born in RS	307 (80.4)	217 (79.5)	90 (82.6)	0.588
Parents completed college				
<i>Mother</i>	231 (60.6)	165 (60.4)	66 (61.1)	0.996
<i>Father</i>	215 (58.1)	155 (58.3)	60 (57.7)	1.000
Parents are physicians	41 (10.7)	26 (9.5)	15 (13.8)	0.305
Living alone	99 (25.9)	73 (26.7)	26 (23.9)	0.651
Family living in RS	292 (77.2)	204 (75.6)	88 (81.5)	0.269
Academic				
Research scholarship	89 (23.3)	71 (26.0)	18 (16.5)	0.065
Repeated disciplines	46 (12.0)	38 (13.9)	8 (7.3)	0.107
Relationship				
Married or with partner	187 (49.0)	135 (49.5)	52 (47.7)	0.846
Counts on at least one professor	321 (84.3)	225 (82.4)	96 (88.9)	0.159
Health				
Chronic illness except mental health	53 (13.9)	38 (13.9)	15 (13.8)	1.000
Exercises regularly	222 (58.4)	154 (56.8)	68 (62.4)	0.379
Spirituality important	251 (65.7)	181 (66.3)	70 (64.2)	0.789
Suicide in the family	54 (14.1)	40 (14.7)	14 (12.8)	0.768
Tobacco use	38 (10.7)	35 (13.8)	3 (3.0)	0.001*
Marijuana, cocaine, club drugs last month	88 (23.2)	66 (24.4)	22 (20.2)	0.461
Stimulants to study	58 (15.2)	45 (16.5)	13 (11.9)	0.336

Chi-square for categorical variables

Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis quantitative variables with asymmetric distribution

Table 6. Possible barriers and facilitators for help-seeking among medical students: additional aspects of the comparison of those undergoing treatment with students who perceive themselves to be in need of treatment.

	Total 273 (100%)	In treatment n=147 (53.85%)	In need n=126 (46.15%)	p-value
Demographics				
Born in RS	217 (79.5)	119 (81.0)	98 (77.8)	0.517
Parents completed college				
<i>Mother</i>	165 (60.4)	87 (59.2)	78 (61.9)	0.647
<i>Father</i>	155 (58.3)	84 (58.7)	71 (57.7)	0.867
Parents are physicians	26 (9.5)	12 (8.2)	14 (11.1)	0.408
Living alone	73 (26.7)	37 (25.2)	36 (28.6)	0.527
Family living in RS	204 (75.6)	116 (79.5)	88 (71.0)	0.106
Academic				
Research scholarship	71 (26.0)	45 (30.6)	26 (20.6)	0.061
Satisfied with med school	214 (78.4)	117 (79.6)	97 (77.0)	0.602
Relationships				
Married or with partner	135 (49.5)	77 (52.4)	58 (46.0)	0.296
Counts on at least one professor	225 (82.4)	124 (84.4)	101 (80.2)	0.364
Bullying at university	84 (30.8)	45 (30.6)	39 (31.0)	0.952
Health				
Chronic illness except mental health	38 (13.9)	22 (15.0)	16 (12.7)	0.589
Exercises regularly	154 (56.8)	80 (54.8)	74 (59.2)	0.465
Spirituality important	181 (66.3)	92 (62.6)	89 (70.6)	0.161
Suicide in the family	40 (14.7)	20 (13.6)	20 (15.9)	0.597
Tobacco use last month	35 (13.8)	15 (11.0)	20 (17.1)	0.164
Marijuana, cocaine or club drugs last month	66 (24.4)	33 (22.8)	33 (26.2)	0.607
Non prescribed stimulants to study	45 (16.5)	27 (18.4)	18 (14.3)	0.365

Chi-square for categorical variables

Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis quantitative variables with asymmetric distribution

6.3 OUTRAS PUBLICAÇÕES E PRODUTOS DA PESQUISA

6.3.1 Workshop

Evento: 20th Joseph Sandler Conference, Buenos Aires - Argentina, 2019

Instituição promotora: International Psychoanalytical Association

Tema: Psychoanalytic understanding and treatment of depression – researchers and clinicians in dialogue

Título da apresentação: A qualitative and quantitative study on the high rate of depression and suicides among medical students

Apresentadoras: Ana Margareth Siqueira Bassols e Tamires Martins Bastos

Chair: Patricia Fabrício Lago (Porto Alegre, Brasil)

Debatedor: Carlos Tkatch (Buenos Aires, Argentina)

6.3.2 Apresentação de poster interativa

Evento: 12th Geneva Conference on Person Centered Medicine, Genebra – Suíça, 2019

Instituição promotora: International College of Person Centered Medicine

Tema: Promoting wellbeing and overcoming burnout

Título da apresentação: The pathway from well-being to burnout and depression in college: a qualitative evaluation of medical students' perception - preliminary analysis

Autoras: Tamires Martins Bastos, Carolina Stopinsky Padoan, Cristina Pessi, Pricilla Braga Laskoski, Luciana Terra, Patrícia Fabrício Lago, Ana Margareth Siqueira Bassols, Simone Hauck

Apresentadora: Profa Simone Hauck

Chair: Robert Cloninger (St. Louis, EUA) e Tesfa Ghebrehiwet (Alberta, Canadá)

6.3.3 Apresentação de trabalho premiada

Evento: XIV Congresso Gaúcho de Psiquiatria, Bento Gonçalves - RS, 2019

Instituição promotora: Associação de Psiquiatria do Rio Grande do Sul

Tema: Vínculos e saúde mental

Título da apresentação: Bem-estar e adoecimento na formação médica: resultados preliminares do estudo qualitativo da percepção dos estudantes da FAMED-UFRGS

Autoras: Tamires Martins Bastos, Carolina Stopinsky Padoan, Cristina Pessi, Pricilla Braga Laskoski, Luciana Terra, Patrícia Fabricio Lago, Ana Margareth Siqueira Bassols, Simone Hauck

Apresentadora: Tamires M. Bastos

Prêmio David E. Zimmerman – 2º lugar

6.3.4 Palestras em congresso

Evento: XXII Congresso Gaúcho de Educação Médica - online, 2021

Instituição promotora: Associação Brasileira de Educação Médica

Mesa Redonda: Estudantes de medicina - quem são? O que querem?

Apresentadora: Tamires M. Bastos

6.3.5 Participação como docente convidada

A. Aula sobre pesquisa qualitativa na psiquiatria. Disciplina do Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento da UFRGS: Tópicos Avançados em Psiquiatria Psicodinâmica (PSQ82), período letivo 2019/1, Profª Simone Hauck (responsável).

B. Aula sobre saúde mental do estudante de medicina. Disciplina da FAMED-UFRGS: Saúde e Sociedade (MED05517), dias 23/02/22 e 11/04/22, Prof Francisco

Arsego (regente). Os artigos #1 e #2 desta tese foram incluídos no plano de ensino da disciplina.

6.3.6 Outras participações e divulgação científica

A pesquisadora também foi convidada pelos estudantes de medicina da UFRGS para compartilhar seus achados de pesquisa em espaços informais direcionados aos alunos, a saber:

- A. Divulgação de resultados preliminares da etapa quantitativa no perfil do Instagram do Centro Acadêmico Sarmento Leite da Faculdade de Medicina da UFRGS (@caslmedicinaufrgs) em 2020.
- B. Semana Acadêmica da FAMED-UFRGS, 28/09/2021, online. Mesa Redonda: entrei no ciclo clínico – e agora? Participação em conjunto com os professores Leandro Ioschpe Zimerman e Cristiane Bauermann Leitão.
- C. Reunião geral interna do comitê da Federação Internacional das Associações de Estudantes de Medicina (IFMSA) da UFRGS, no dia 20/01/2022, online, cujo tema foi o "Janeiro Branco" e a saúde mental dos estudantes de Medicina. Participação em conjunto com os professores Renato G. B. Mello, João Carlos Santana e Cristina Karohl.

A convite da Professora Cristiane Hallal, docente de medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), ministrada palestra para os estudantes e professores da UFPel no canal do Youtube "Movileiga" em 06/09/2021, cujo tema foi "Saúde mental do estudante de medicina: como lidar?". Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=KGChOhGZ7sE>

Por indicação do Professor Maurício Hoffmann, da Universidade Federal de Santa Maria, a pesquisadora foi convidada para ministrar atividade de formação dos professores e servidores do Instituto Federal Farroupilha, 10/11/2021, online, cujo tema foi "Saúde mental na educação: como lidar?".

Por fim, destaca-se a orientação de bolsistas de iniciação científica do grupo de pesquisa vinculadas ao projeto, a qual foi realizada com supervisão da Prof^a

Simone Hauck e resultou em apresentação de trabalhos em eventos científicos pelas estudantes de graduação em medicina da FAMED-UFRGS Aurora Zamora Xavier, Natieli Araújo e Vitória Rech Astolfi. Os trabalhos consistiam em análises preliminares de dados quantitativos que, posteriormente, integraram o artigo #2 desta tese e foram apresentados nas Semanas Científicas do Hospital de Clínicas de Porto Alegre dos anos de 2020 e 2022, no XXXVIII Congresso Brasileiro de Psiquiatria em 2021 (apresentação oral e pôster) e no Salão de Iniciação Científica da UFRGS.

6.3.7 Outras publicações em andamento

A. Coautora de artigo em colaboração com os pesquisadores da UBI comparando estudantes de medicina brasileiros e portugueses quanto ao perfil de quem já buscou tratamento em saúde mental ao longo da vida, intitulado "Mental health help-seeking: are Portuguese and Brazilian medical students alike?". Submetido para publicação no periódico *Psychology and Health* em dezembro de 2021, aguarda parecer dos revisores.

B. Capítulo "Person-centered Health Education and Research" para a nova edição do livro *Person Centered Medicine*, editora Springer International. Editores: Juan E. Mezzich, James Appleyard, Paul Glare, Jon Snaedal and Ruth Wilson.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há trabalho pela frente. Acredito que seja essa a conclusão que faz jus à experiência de pesquisar um tema tão delicado como é a saúde mental de jovens em processo de tornarem-se profissionais de saúde. Em que pese a extrema relevância do conhecimento já acumulado e resumido em metanálises versando sobre transtornos que acometem essa população, medidas de bem-estar e avaliação das intervenções testadas, a comunidade acadêmica ainda enfrenta um nível de sofrimento que demanda melhor entendimento – dada sua persistente intensidade, alarmante frequência e possíveis consequências para a sociedade como um todo.

Falamos de um segmento, em grande medida, privilegiado da população de jovens egressos de uma seleção competitiva, que se deparam com um mundo novo povoado por colegas, equipes, professores, servidores e pacientes de condições socioeconômicas e histórias heterogêneas. Esse contato pode resultar no adoecimento ou na preservação da saúde mental, a depender de um conjunto de fatores nem sempre óbvios ou identificáveis sem a escuta de quem os vivencia hoje. Assim, a ideia de combinar metodologias quali e quantitativas representou um esforço de capturar, em profundidade, as peculiaridades locais na voz dos estudantes pesquisados – ao mesmo tempo que investigou o cenário contemporâneo em variáveis prontamente comparáveis ao contexto internacional. É fato que já avançamos bastante no plano local: na década que separa a coleta de dados deste trabalho daquela realizada para o doutorado da Prof^a Ana Margareth Bassols entre 2011 e 2014, a visibilidade do tema aumentou consideravelmente, os próprios alunos organizaram-se em torno do tema tanto em espaços acadêmicos quanto informais, e estratégias de assistência aos estudantes em sofrimento foram implementadas na faculdade de medicina brasileira.

Se, por um lado, não encontrarmos estimativas de prevalência de ansiedade, depressão e ideação suicida muito diferentes do panorama evidenciado nas últimas décadas ao redor do mundo é indicativo de que a instituição pesquisada não destoou do esperado, por outro suscita indagações dos motivos pelos quais o sofrimento psíquico segue tão preocupante a despeito dos esforços empregados por múltiplos

atores. Alguns dirão que este é o cenário inescapável quando jovens iniciam a trajetória num curso com as demandas inerentes à formação médica, ainda às voltas com as tarefas do amadurecimento enquanto adultos: parte sempre adoecerá, é a faixa etária na qual a maioria dos transtornos mentais se manifesta pela primeira vez e, quem sabe, sofram ainda menos que aqueles que sequer têm as condições de acessar o ensino superior. Contudo, os dados que apresentamos deixam claro que ainda há fatores modificáveis com os quais devemos nos ocupar, além de suscitar questões sobre características intrínsecas associadas à maior chance de adoecer.

Entre os fatores evidentemente modificáveis, destacamos que um terço dos estudantes já se percebe em necessidade de tratamento em saúde mental sem acessá-lo – e isso é mais frequente naqueles do ciclo básico e que manifestam sentirem-se sobrecarregados com os estudos. Assim, um acompanhamento mais próximo dos ingressantes e a extensão da mentoria obrigatória nos primeiros quatro semestres, assim como a contínua revisão do volume de conteúdo exigido na fase são possibilidades factíveis. Na era em que a tecnologia avançou sobremaneira e torna a informação prontamente acessível, repensar o formato do ensino e da avaliação de disciplinas básicas para além das cadeiras de integração básico-clínica pode ser um caminho promissor. Contar com a participação efetiva dos estudantes nesse processo de reformulação é algo que precisa ser encarado como pressuposto. No entanto, se chamados a opinar sem que se consolide um retorno concreto e amplamente divulgado aos participantes, a medida resultará na frustração com o funcionamento institucional que identificamos na etapa qualitativa, podendo resultar em menor motivação para engajamento futuro.

O consumo elevado e, muitas vezes, acrítico de álcool da parcela de estudantes com escores indicando alto risco de consumo abusivo ou dependente também é um ponto central a ser abordado em uma população que, tradicionalmente, tem momentos celebrativos associados a festas cujo chamariz é a disponibilidade de bebida alcoólica gratuita em grande quantidade. Pautar o consumo de substâncias psicoativas lícitas e ilícitas, com seus riscos e prazeres, é um dever da comunidade acadêmica – sobretudo no país que vivencia dificuldades perenes no enfrentamento coletivo do assunto. Cabe ressaltar que a psiquiatria e outros campos do conhecimento afins já nos apontam que abordagem motivacional é mais efetiva que

uma aproximação autoritária. Assim, propor o enfrentamento do tema de forma honesta e despida de moralismo é básico neste tópico, instrumentando cidadãos e futuros médicos a fazer as próprias escolhas baseadas em evidências sobre a repercussão do consumo de substâncias no cotidiano e nas relações. Isso é prioritário não só para a saúde dos próprios estudantes, mas também pensando na sua capacidade futura de acolher, sem subestimar nem julgar, uma parcela de pacientes que pode despertar sentimentos contratransferenciais desafiadores mesmo em profissionais com maior experiência.

Quando aprofundamos a reflexão sobre o significado de nossos achados, é premente discutirmos também o que se espera do estudante e do médico. Durante a pandemia de Covid-19, que passou a figurar nos noticiários do mundo no mês seguinte ao término das coletas no Brasil, vimos profissionais de saúde serem elevados à categoria de heróis no combate à morte. Embora o reconhecimento do esforço hercúleo tenha seu sentido afetuoso, a ênfase demasiada na bravura de trabalhar extenuado pode ser um reforço perigoso das expectativas irreais sobre o que é humanamente possível no universo assistencial. Enquanto boa parte da sociedade e dos modelos – pares ou professores – naturalizarem condições de trabalho desfavoráveis, a ocorrência de situações humilhantes como parte inevitável do “treinamento” para a carreira médica numa lógica de seleção natural dos fortes, permaneceremos reféns do ego da classe. Há que ter claro o que é o sofrimento inevitável de ter contato com a dureza da vida pela aproximação empática de nossos pacientes e suas famílias, o que são dores emocionais do crescimento e o que são abusos. E abusos demandam medidas compatíveis.

Um outro ângulo a abordar em intervenções é o que se relaciona com a cultura do meio e que o método qualitativo nos aponta como gerador de estresse evitável: esperar que pessoas diferentes performem com igual excelência em conhecimento técnico, pesquisa, ensino, representação discente, extensão e assistência é irreal. No entanto, não basta o discurso ser de naturalizar que cada um se destacará de um modo, enquanto se premia com láurea acadêmica ou outras formas de distinção somente aqueles que atendem o estereótipo do estudante capaz de fazer tudo (a que custo?). Não será possível criar modalidades distintas e equivalentes de destaque institucional, à semelhança do que já fazemos em congressos científicos ao separar

campos de atuação para premiar os méritos do trabalho? Porém, a persistência dos mesmos parâmetros para a seleção da residência médica – assunto que emerge entre estudantes do fim do curso – é abrangente para ter uma linha de pesquisa inteira só para si e não discutiremos aqui.

Cabe dizer que percepções sobre o ambiente acadêmico e as relações interpessoais foram medidas por um instrumento recentemente validado pelo grupo de pesquisa liderado pela Prof^a Simone Hauck, mas não constam nesta tese para que sejam analisados e discutidos com o tempo, o rigor e a profundidade que o tema demanda. Assim, devem figurar entre as publicações futuras desta linha de pesquisa – a qual continuará com a coorientação da autora da tese. Da mesma forma, os insights advindos do exame minucioso dos paralelos entre Brasil e Portugal que constituem o próximo foco de dedicação das pesquisadoras devem retornar à comunidade acadêmica ao longo do próximo ano. Por fim, o engajamento dos estudantes de medicina da UFRGS em participar e divulgar nossos achados merece destaque: a adesão de metade da população estudantil matriculada a um questionamento tão extenso (porque abrangente) é o que tornou sólidas as análises aqui apresentadas. Destaca-se ainda o que foi reportado durante a primeira etapa deste estudo: o próprio ato de pesquisar a saúde dos estudantes e sua proposta de dar voz a essa população parece ter um efeito terapêutico digno de nota, reforçando a pertinência da expansão deste trabalho e o valor da pesquisa na área. Esperamos ter podido entregar elementos que, acima de tudo, sejam úteis para motivá-los à busca constante de estilos de vida mais saudáveis – tarefa esta que passa por deixar-se absorver por pautas que vão muito além de desempenho e conhecimento. Já dizia Guimarães Rosa: a vida quer nossa coragem. E a sociedade precisa dela. Mas sem excessos.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: *Avaliação qualitativa da percepção dos estudantes de medicina quanto à formação médica ao longo da graduação.*

Gostaríamos de convidá-lo para participar de uma pesquisa sobre a percepção dos estudantes de medicina quanto à formação médica nas universidades Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Beira Interior (UBI-Portugal) com vistas a identificar aspectos que impactam – tanto positiva quanto negativamente - a saúde e o bem-estar do estudante de medicina ao longo de sua formação. O objetivo dessa pesquisa é compreender, a partir da perspectiva do estudante, como as experiências que ocorrem ao longo da faculdade de medicina – como, por exemplo, o convívio no ambiente acadêmico, a relação com colegas e professores e o contato com os pacientes – impactam na sua vida, a fim de possibilitar intervenções que possam contribuir para otimizar o ensino e o bem-estar dos estudantes ao longo do curso.

Esta pesquisa está sendo realizada pelo Serviço de Psiquiatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e pela Faculdade de Medicina da Universidade Beira Interior (UBI). Se você aceitar participar da pesquisa, você será convidado a preencher um questionário, com questões como idade, sexo, com que você mora, em que semestre do curso está, etc. Neste questionário também haverá algumas perguntas sobre suas atividades de lazer, consumo de álcool/tabaco e sobre como você se sente dentro e fora do ambiente acadêmico. Também serão aplicados instrumentos que verificam bem-estar e presença de sintomas depressivos, ansiedade e irritabilidade. Além disso, você poderá ser convidado a participar de um grupo focal de, no máximo, 15 pessoas - todos estudantes de medicina que estão cursando o mesmo semestre que você. Neste grupo, você poderá compartilhar sua percepção sobre o ambiente acadêmico, a relação com colegas e professores, suas expectativas e medos e como você sente que suas vivências dentro da Faculdade de Medicina impactam sua saúde e bem-estar. O registro durante o grupo será com o auxílio de equipamentos de áudio (gravadores), e os facilitadores podem fazer algumas anotações durante a atividade. Após o término do grupo, os arquivos de áudio serão utilizados para que se faça a transcrição

do que foi discutido no grupo, e as falas serão registradas de forma anônima, e estes registros serão apagados após cinco anos.

Não são conhecidos riscos pela sua participação nesta pesquisa. No entanto, caso você participe dos grupos focais existe a possibilidade de você se sentir desconfortável com algum dos temas comentados pelo grupo, ou ainda pela reação dos seus colegas acerca destes temas. Ainda, há possibilidade de desconforto com relação ao questionário ou demais instrumentos de coleta, mas, você terá total liberdade para não responder alguma questão, se assim o desejar.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são a possibilidade de troca e diálogo entre você e seus colegas, a partir do qual poderão ser identificados fatores que impactam tanto positiva quanto negativamente na sua saúde. A partir da identificação destes fatores, estratégias e abordagens para fortalecer os fatores positivos e, dentro do possível, modificar os fatores estressores/negativos poderão ser elaboradas.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo em sua avaliação curricular.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso seja identificada, durante qualquer etapa do estudo, a necessidade de atendimento psicológico e/ou psiquiátrico, a equipe de pesquisa responsabiliza-se pela prestação de assistência imediata, bem como de acompanhamento, sem que isso implique em qualquer custo para você. Em caso de danos comprovadamente decorrentes da sua participação na pesquisa, é garantido o direito de indenização.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

O Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – CEP/HCPA é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas ligadas à instituição que envolvam a participação seres humanos. Caso tenha alguma dúvida, você pode entrar em contato com o CEP/HCPA pelo telefone (51) 33597640, ou no seguinte endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2350, Bairro Santa Cecília – Porto Alegre/RS, sala 22297, de segunda à sexta, das 8h às 17h. Código do projeto: CAAE 85311418.8.0000.5327

Caso queira entrar em contato com a equipe de pesquisa, poderá fazer através dos seguintes contatos: pesquisador responsável Prof.^a Dr.^a Simone Hauck, pelo telefone (51) 33598294 e pesquisadora Márcia Raymundo pelo telefone (51) 33598290.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

Nome do participante da pesquisa

Assinatura

Pesquisador

Local e Data: _____

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIOS ETAPA QUALITATIVA

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

- 1) Qual a sua idade? _____ anos.
- 2) Qual a sua cor/etnia?
 - Branco
 - Pardo
 - Preto
 - Amarelo
 - Indígena
 - Outra: _____
- 3) Qual é o seu sexo designado ao nascimento?
 - Feminino
 - Masculino
- 4) Com qual gênero você se identifica?
(Observação: Identidade de gênero é a maneira como você se sente e se percebe, assim como a forma que você deseja ser reconhecido(a) pelas outras pessoas.)
 - Feminino
 - Masculino
 - Não-binário
 - Outro: _____
- 5) Qual a sua orientação sexual?
 - Heterossexual
 - Homossexual
 - Bissexual
 - Outro: _____
- 6) Em qual cidade e Estado você nasceu?

- 7) Em qual cidade você mora durante o ano letivo?

- 8) Em qual cidade e Estado, atualmente, mora sua família? _____
- 9) Qual seu estado civil?
 - Solteiro(a) com namorado(a)
 - Solteiro(a) sem namorado(a)
 - Casado(a)/ União Estável
 - Separado(a) / Divorciado(a)
 - Viúvo(a).
- 10) Você tem filhos?
 - Não tenho filhos.
 - Tenho 1 filho.
 - Tenho 2 filhos.
 - Tenho 3 ou mais filhos.
- 11) Você exerce alguma atividade remunerada fora da faculdade?
 - Sim. _____ horas/semana.
 - Não
- 12) Sua renda familiar, considerando todos os integrantes do seu núcleo familiar, é em torno de:
 - Até 1.500,00 reais
 - De 1.500 a 3.000 reais
 - De 3.000 a 5.000 reais
 - De 5.000 a 10.000 reais
 - Acima de 10.000 reais
- 13) Você recebe algum tipo de auxílio financeiro da Universidade (PRAE, etc)?
 - Sim. Qual(is)? _____
 - Não
- 14) Com quem você mora durante o ano letivo?
 - Sozinho (a)
 - Companheiro(a) e/ou familiares
 - Amigos e/ou com outros estudantes (não sendo pensão, república ou casa do estudante)
 - Pensão ou república ou casa do estudante
- 15) Quanto ao relacionamento com seus familiares, você considera que sejam:
 - Péssimo
 - Ruim
 - Regular
 - Bom
 - Ótimo
- 16) Quanto ao relacionamento com seus amigos(as)/namorado(a), você considera que sejam:
 - Péssimo
 - Ruim
 - Regular
 - Bom
 - Ótimo

QUESTIONÁRIO SOBRE A FACULDADE E O AMBIENTE UNIVERSITÁRIO

- 1) Qual seu ano de entrada na faculdade? ____/____
- 2) Qual semestre você está cursando? ____ semestre.
- 3) Você ingressou através do sistema de ações afirmativas/cotas?
 - Sim. Qual categoria? _____
 - Não
- 4) Quantas horas por semana, em média, você está envolvido em alguma atividade obrigatória da faculdade? _____ horas.
- 5) Quantas horas por semana, em média, você está envolvido em atividades acadêmicas extracurriculares (*extensão, pesquisa, representação discente*)? _____ horas.
- 6) Quantas horas, em média, você estuda por semana habitualmente (*não incluir as horas em aula, estágio ou seminário*)? _____ horas.
- 7) Como você considera a sua carga de estudo?
 - Leve
 - Moderada
 - Pesada
 - Muito pesada
- 8) Qual avaliação você faria de seu relacionamento com os colegas de faculdade, na sua maioria?
 - Péssimo
 - Ruim
 - Regular
 - Bom
 - Ótimo
- 9) Qual avaliação você faria de seu relacionamento com os professores, na sua maioria?
 - Péssimo
 - Ruim
 - Regular
 - Bom
 - Ótimo
- 10) Você teve/tem algum professor com o qual sinta que *realmente* possa contar?
 - Sim
 - Não
- 11) Em algum momento você se sentiu humilhado/agredido/desrespeitado/constrangido por algum professor da faculdade?
 - Sim
 - Não
- 12) Se sim, você acha que teve algum impacto negativo na sua vida acadêmica?
 - Não se aplica.
 - Sim
 - Não
- 13) Com que frequência você sofria *bullying* (*agressões verbais ou físicas recorrentes provocadas por um ou mais indivíduos*) no colégio?
 - Não sofreu bullying.
 - Raramente
 - Frequentemente
 - Diariamente
- 14) Com que frequência você sofre *bullying* (*agressões verbais ou físicas recorrentes provocadas por um ou mais indivíduos*) na universidade?
 - Não sofre bullying.
 - Raramente
 - Frequentemente
 - Diariamente
- 15) Você já repetiu alguma matéria na universidade?
 - Nunca repeti.
 - Uma vez
 - Duas vezes
 - Três vezes
 - Quatro ou mais vezes
- 16) Qual seu nível de satisfação com o curso?
 - Muito insatisfeito
 - Insatisfeito
 - Indiferente
 - Satisfeito
 - Muito satisfeito
- 17) Você já pensou seriamente em desistir ou mudar de curso?
 - Sim
 - Não

QUESTIONÁRIO SOBRE BEM-ESTAR E SAÚDE MENTAL

1) Quanto ao lazer, o que você costuma fazer? (*Pode-se marcar mais de uma alternativa*)

- Cinema
 - Ler livros
 - Sair com amigos
 - Viajar
 - Praticar esportes
 - Não tenho atividades de lazer
 - Outro (especifique)
-

2) Você pratica atividades físicas regulares segundo critério da OMS? (*150 minutos de atividade física moderada por semana ou 75 minutos de atividade física intensa por semana*)

- Sim
- Não

3) Você tem alguma doença crônica física diagnosticada ou em tratamento?

- Sim. Qual(is)? _____
- Não

4) Quantas horas de sono, em média, você dorme por noite?

- 3h ou menos
- 4h
- 5h
- 6h
- 7h
- 8h
- Mais de 8 horas

5) Como você define a qualidade do seu sono?

- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo
- Excelente

6) Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de tabaco?

- Não usei tabaco.
- 1 ou 2 vezes
- Mensalmente
- Semanalmente
- Diariamente ou quase todos os dias

7) Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?

- Nunca
- Mensalmente ou menos
- De 2 a 4 vezes por mês
- De 2 a 4 vezes por semana
- 4 ou mais vezes por semana

8) Nas ocasiões em que você bebe, quantas doses consome tipicamente? (*Observação: 1 dose-padrão = 40mL de vodka, cachaça ou uísque / 1 taça de vinho de mesa ou 1 lata de cerveja*)

- Não bebo.
- 1 ou 2
- 3 ou 4
- 5 ou 6
- 7, 8 ou 9
- 10 ou mais

9) Com que frequência você toma 6 ou mais doses em uma única ocasião?

- Nunca
- Menos do que uma vez ao mês
- Mensalmente
- Duas ou três vezes por semana
- Quatro ou mais vezes por semana

10) Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de maconha?

- Não usei maconha.
- 1 ou 2 vezes
- Semanalmente
- Diariamente ou quase todos os dias

11) Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de cocaína?

- Não usei cocaína.
- 1 ou 2 vezes
- Semanalmente
- Diariamente ou quase todos os dias

12) Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de alguma club drug (ecstasy, MDMA, bala, LSD, metanfetamina, GHB, ketamina, rohypnol)?

- Não usei.
- 1 ou 2 vezes
- Semanalmente

- Diariamente ou quase todos os dias

13) Você já fez uso de metilfenidato (Ritalina, Concerta) ou Venvanse sem prescrição médica para estudar para a faculdade?

- Sim
- Não
- Usei outra substância: _____

14) Já procurou auxílio psiquiátrico/psicológico?

- Sim
- Não

15) Já recebeu algum diagnóstico psiquiátrico?

- Sim
- Não

16) Se sim, qual?

- Transtorno de personalidade
- Transtorno de humor (*transtorno bipolar ou depressão*)
- Transtorno psicótico
- Transtorno de ansiedade (*transtorno de ansiedade generalizada, fobia social, síndrome do pânico*)
- TDAH
- Outros: _____

17) Você está, atualmente, em tratamento para algum problema de saúde mental?

- Sim
- Não, mas sinto que preciso.
- Não, e não sinto que preciso.

18) Se sim, que tipo(s)?

- Psicoterapia e medicação
- Psicoterapia somente
- Medicação somente
- Outro: _____

19) Você sofreu algum tipo de trauma ou foi vítima de maus tratos (*assédio, negligência, discriminação e/ou abuso*) durante sua infância/adolescência?

- Sim
- Não

20) Você sofreu algum tipo de trauma ou foi vítima de maus tratos (*assédio, negligência, discriminação e/ou abuso*) durante sua vida adulta?

- Sim
- Não

21) Você já desejou e/ou pensou alguma vez em tirar sua própria vida?

- Sim
- Não

22) No último mês, você tem ou teve desejo ou pensamentos em tirar sua própria vida?

- Sim
- Não

23) Alguém na sua família já se suicidou (*avós, pais, filhos, tios, irmãos, primos*)?

- Sim
- Não

24) Você já realizou alguma tentativa de suicídio?

- Nunca realizei nenhuma tentativa.
- Já realizei uma tentativa de suicídio.
- Já realizei duas tentativas de suicídio.
- Já realizei três ou mais tentativas de suicídio.

25) Que horas, em geral, você *dorme*...

... durante a semana? Às ____:____

... durante o final de semana? Às ____:____

... durante a semana de provas? Às ____:____

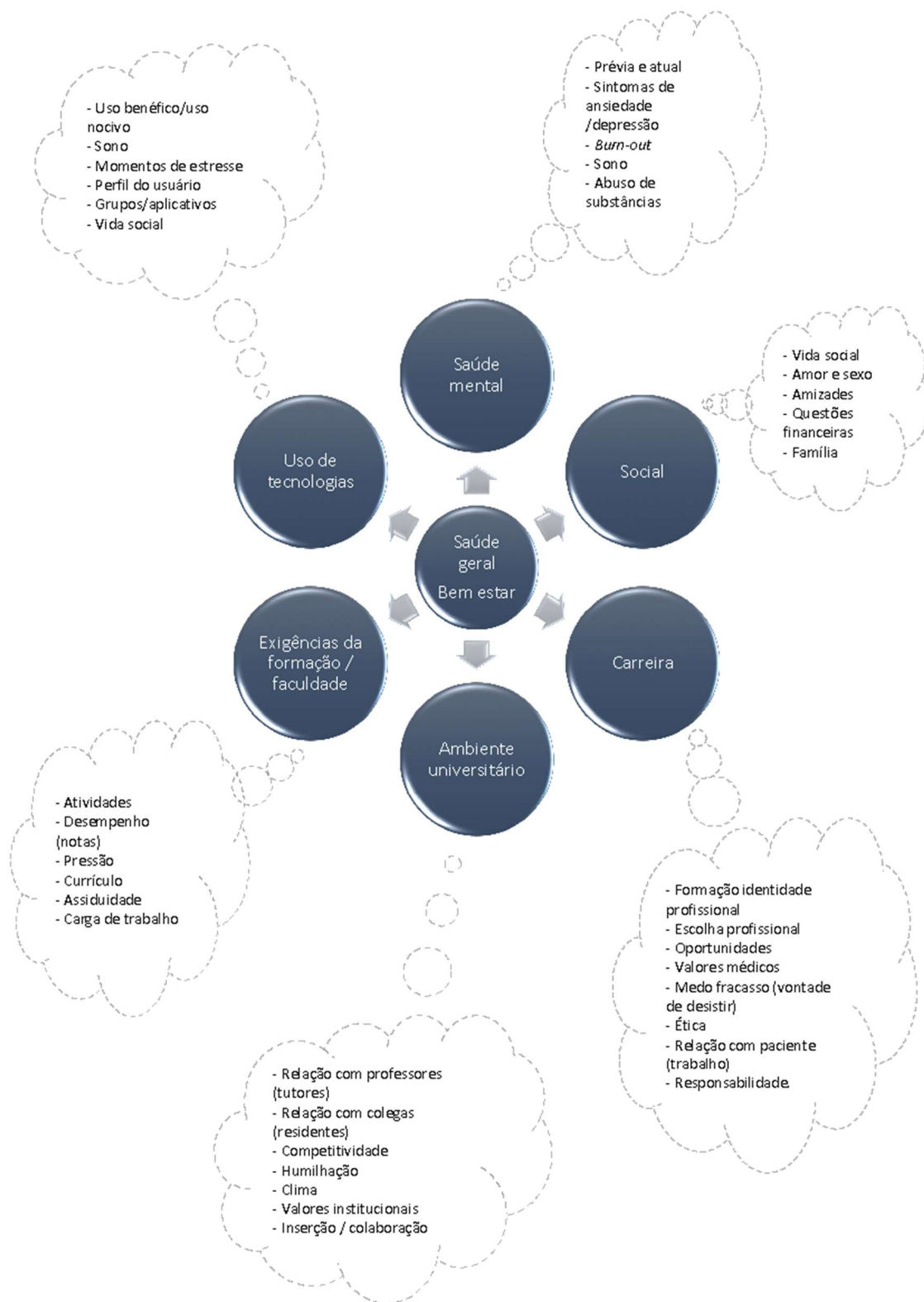
26) Que horas, em geral, você *acorda*...

... durante a semana? Às ____:____

... durante o final de semana? Às ____:____

... durante a semana de provas? Às ____:____

APÊNDICE C



APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO ETAPA QUANTITATIVA

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

1. O Convite

Este é um convite para preencher o *questionário de pesquisa sobre a percepção dos estudantes de medicina quanto à formação médica* nas Universidades Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Beira Interior (UBI-Portugal), cuja pesquisadora responsável é a Prof^ª Dra. Simone Hauck (telefone 51-33598294), vinculada ao programa de Pós-Graduação em Psiquiatria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O projeto foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa do HCPA e da UBI-Portugal.

2. O Motivo

O objetivo dessa pesquisa é compreender como as experiências que ocorrem ao longo da faculdade de medicina – por exemplo, o convívio no ambiente acadêmico, a relação com colegas e professores e o contato com os pacientes – impactam na sua vida tanto positiva quanto negativamente, a fim de possibilitar intervenções mais específicas, baseadas em evidências culturalmente sensíveis, que possam contribuir para otimizar o ensino e o bem-estar dos estudantes ao longo do curso.

3. Como é e quanto tempo leva?

O tempo estimado de preenchimento é de 30 minutos, incluindo dados sociodemográficos, atividades de lazer, exercício físico, padrão de sono, como se sente dentro e fora do ambiente acadêmico e situações que pode ter vivenciado ao longo do curso. Também serão aplicados instrumentos breves que verificam bem-estar e presença de sintomas de depressão, ansiedade, uso de substâncias, etc.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária. Ao prosseguir para a próxima página você estará, automaticamente, concordando em participar da pesquisa - podendo interrompê-la a qualquer momento. Caso decida não participar, ou ainda, desista e queira retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo em sua avaliação curricular. Os dados coletados serão sempre tratados confidencialmente.

Você poderá, ainda, ser convidado a participar de um grupo focal nos próximos meses de, no máximo, 15 pessoas - todos estudantes de medicina que estão cursando o mesmo semestre que você.

4. E se eu não me sentir bem?

Não são conhecidos riscos pela participação nesta pesquisa. Há possibilidade de desconforto com relação ao questionário, mas você terá total liberdade para não responder alguma questão, se desejar.

Se identificar que precisa de ajuda ou orientações adicionais, você pode:

- Enviar um e-mail para a equipe de pesquisa: bemestarfamed@gmail.com ou buscar o Núcleo de Apoio ao Aluno, ou entrar em contato com o psiquiatra contratado pela Faculdade de Medicina: carlos.maia@ufrgs.br.
- Consultar locais para atendimento em Porto Alegre, (ambulatorial, emergência, privado ou público) pelo site de Saúde Mental da UFRGS (aba "Buscando Ajuda").

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

Verificação de Autenticidade

1. Digite o código fornecido pela equipe de pesquisa.

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

2. Qual a sua idade?

3. Qual a sua cor/identidade étnica?

- Branco
- Pardo
- Preto
- Amarelo
- Indígena
- Outro (especifique)

4. Qual é o seu sexo designado ao nascimento?

- Feminino
- Masculino

5. Com qual gênero você se identifica?

- Feminino
- Masculino
- Não-binário
- Outro (especifique)

6. Qual a sua orientação sexual?

- Heterossexual
- Homossexual
- Bissexual
- Outro (especifique)

7. Em que estado brasileiro você nasceu?

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

8. Ao mudar-se para Porto Alegre, você avalia que as diferenças climáticas impactaram negativamente no seu bem-estar?

- Não impactaram.
- Impactaram pouco.
- Impactaram muito.

Comente se desejar.

9. Em que cidade você nasceu?

10. Você mora em Porto Alegre durante o ano letivo?

- Sim
- Não, moro em cidade vizinha (especifique):

11. Em que local, atualmente, mora sua família?

- Porto Alegre, RS Outro Estado brasileiro
 Região Metropolitana de Porto Alegre, RS Fora do Brasil
 Interior do RS

Se fora de Porto Alegre, especifique a cidade e o Estado:

12. Com quem você mora durante o ano letivo?

- Sozinho (a)
 Companheiro(a)
 Familiares
 Amigos e/ou com outros estudantes (não sendo pensão, república ou casa do estudante)
 Pensão, república ou casa do estudante

13. Você mora com algum animal de estimação?

- Não
 Sim

14. Qual seu estado civil?

- Solteiro(a) sem namorado(a)
 Solteiro(a) com namorado(a)
 Casado(a)/ União Estável
 Separado(a) / Divorciado(a)
 Viúvo(a).

15. Você tem filhos?

- Não tenho filhos.
 Tenho 1 filho.
 Tenho 2 filhos.
 Tenho 3 ou mais filhos.

16. Você exerce alguma atividade remunerada fora da faculdade?

- Não
 Sim. Quantas horas por semana?

17. Sua renda familiar, considerando todos os integrantes do seu núcleo familiar, é em torno de

- Até 1.500 reais
- De 1.500 a 3.000 reais
- De 3.000 a 5.000 reais
- De 5.000 a 10.000 reais
- Acima de 10.000 reais

18. Qual o trabalho, profissão ou fonte de renda que seus pais têm ou tiveram a maior parte da vida?

Mãe

Pai

19. Qual o nível de escolaridade mais alto que sua mãe concluiu ou qual foi o diploma mais importante que ela recebeu?

20. Qual o nível de escolaridade mais alto que seu pai concluiu ou qual foi o diploma mais importante que ele recebeu?

21. Você recebe auxílio financeiro da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) para se manter em Porto Alegre?

- Não
- Sim

Especifique qual a modalidade de auxílio:

22. Você recebe alguma modalidade de bolsa de pesquisa?

- Não
- Sim

Especifique qual a modalidade de bolsa (iniciação científica CNPq, FAPERGS, MD-PhD, etc)

23. Quanto ao relacionamento com seus familiares mais próximos, você considera que seja:

- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

24. Quanto ao relacionamento com seus amigos(as), você considera que seja:

- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

25. Quanto ao relacionamento com seu namorado(a), você considera que seja:

- Não estou namorando
- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

26. Você considera a espiritualidade* um aspecto importante da sua vida?(*Espiritualidade entendida como propensão a buscar significado para a vida por meio de conceitos que transcendem o tangível, à procura de conexão com algo maior que si próprio, independentemente de ter ou não religião.)

- Não
- Sim

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

QUESTIONÁRIO SOBRE A FACULDADE E O AMBIENTE UNIVERSITÁRIO

27. Em que ano você entrou na faculdade?

28. Qual a sua ATM de ingresso na faculdade?

29. Qual semestre você está cursando agora?

1 12

30. Você ingressou através do sistema de ações afirmativas/cotas?

- Não
- Sim (especifique a modalidade):

31. Quantas horas por semana, em média, você está envolvido em alguma atividade obrigatória da faculdade (*aulas, monitorias, estágios*)?

32. Quantas horas por semana, em média, você está envolvido em atividades acadêmicas extracurriculares (*extensão, pesquisa, representação discente*)?

33. Quantas horas, em média, você estuda por semana habitualmente (*não incluir as horas em aula, estágio ou seminário*)?

34. Como você considera a sua carga de estudo?

- Muito Leve
- Leve
- Moderada
- Pesada
- Muito pesada

35. Qual avaliação você faria de seu relacionamento com os colegas de faculdade, na sua maioria?

- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

36. Qual avaliação você faria de seu relacionamento com os professores, na sua maioria?

- Péssimo
- Ruim
- Regular
- Bom
- Ótimo

37. Você teve/tem algum professor com o qual sinta que realmente possa contar?

- Posso contar com todos os profs.
- Posso contar com a maioria dos profs.
- Posso contar com poucos profs.
- Posso contar com apenas 1 prof.
- Não posso contar com nenhum prof.

38. Em algum momento você se sentiu humilhado / agredido / desrespeitado / constrangido por algum professor da faculdade?

- Sim
- Não

39. Se sim, você acha que teve algum impacto negativo na sua vida acadêmica?

- Não se aplica
- Sim
- Não

40. Com que frequência você sofria *bullying* * no colégio? (*Agressões verbais ou físicas recorrentes provocadas por um ou mais indivíduos.)

- Não sofri *bullying*.
- Raramente
- Frequentemente
- Diariamente

41. Com que frequência você sofre *bullying* na universidade?

- Não sofri *bullying*.
- Raramente
- Frequentemente
- Diariamente

42. Você já repetiu alguma matéria na universidade?

- Nunca repeti.
- Uma vez
- Duas vezes
- Três vezes
- Quatro ou mais vezes

43. Qual seu nível de satisfação com o curso?

- Muito insatisfeito
- Insatisfeito
- Indiferente
- Satisfeito
- Muito satisfeito

44. Você já pensou seriamente em desistir ou mudar de curso?

- Sim
- Não

Instrumento para Avaliação do Ambiente Acadêmico - IAAA PPRL 2019

45. Assinale a alternativa adequada a respeito de como você se sente, predominantemente, em relação à sua experiência na faculdade de medicina.

	TOTALMENTE FALSO	PARCIALMENTE FALSO	NEM FALSO NEM VERDADEIRO	PARCIALMENTE VERDADEIRO	TOTALMENTE VERDADEIRO
Eu me sinto emocionalmente sugado pela faculdade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu me sinto esgotado por causa da faculdade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu me preocupo que a faculdade esteja me endurecendo emocionalmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu fiquei mais insensível em relação às pessoas desde que eu entrei na faculdade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me mais cobrado que ajudado pelos meus professores /preceptores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acho que os valores da minha instituição estão de acordo com os meus próprios valores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto que os colegas são apenas colegas e não se envolvem com meus problemas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto um clima colaborativo na minha faculdade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eu me sinto pertencente à minha instituição.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não tenho receio em pedir ajuda para meu professor / preceptor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meus professores / preceptores compreendem e escutam quando tenho queixas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Meus colegas não são meus amigos.

Sinto que estou sempre aquém do que os professores / preceptores esperam de mim.

Sinto-me ajudado pelos meus professores / preceptores.

Eu desabafo com meus colegas sobre problemas da faculdade, e isso me ajuda a lidar com os problemas do dia-a-dia.

Sinto-me realizado com a faculdade.

Percebo que meu rendimento na faculdade está menor / diminuindo.

Sinto que a faculdade contribui para meu bem-estar.

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

QUESTIONÁRIO SOBRE BEM-ESTAR E SAÚDE MENTAL

46. Quanto ao lazer, o que você costuma fazer?(*Pode-se marcar mais de uma alternativa.*)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Cinema | <input type="checkbox"/> Viajar |
| <input type="checkbox"/> Ler livros | <input type="checkbox"/> Praticar esportes |
| <input type="checkbox"/> Sair com amigos | <input type="checkbox"/> Não tenho atividades de lazer |
| <input type="checkbox"/> Outro (especifique) | |

47. Você pratica atividades físicas regulares segundo critério da OMS?(Mínimo de 150 minutos de atividade física moderada por semana ou 75 minutos de atividade física intensa por semana)

- Sim
- Não

48. Você tem alguma doença crônica física diagnosticada ou em tratamento?

- Não
- Sim

Qual?

49. Como você define a qualidade do seu sono?

- Péssimo Bom
- Ruim Ótimo
- Regular

50. Quantas horas de sono você sente que, normalmente, precisaria dormir para acordar descansado?

51. A que horas, em geral, você dorme...

... durante a semana?

... durante o fim de semana?

... durante a semana de provas?

52. Que horas, em geral, você acorda...

... durante a semana?

... durante o fim de semana?

... durante a semana de provas?

53. Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de tabaco?

- Não usei tabaco.
- 1 ou 2 vezes no mês
- 1 ou 2 vezes na semana
- 3 a 5 vezes na semana
- Diariamente ou quase todos os dias

54. Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?

- Nunca
- 1 vez por mês ou menos
- De 2 a 4 vezes por mês
- De 2 a 4 vezes por semana
- 4 ou mais vezes por semana

55. Nas ocasiões em que você bebe, quantas doses consome tipicamente? *(Observação: 1 dose-padrão = 40mL de vodka, cachaça ou uísque / 1 taça de vinho de mesa ou 1 lata de cerveja)*

- Não bebo.
- 1 ou 2
- 3 ou 4
- 5 ou 6
- 7, 8 ou 9
- 10 ou mais

56. Com que frequência você toma 6 ou mais doses em uma única ocasião?

- Nunca
- Menos do que uma vez ao mês
- Mensalmente
- Duas ou três vezes por semana
- Quatro ou mais vezes por semana

57. Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de maconha?

- Não usei maconha.
- 1 ou 2 vezes
- Semanalmente
- Diariamente ou quase todos os dias

58. Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de cocaína?

- Não usei cocaína.
- 1 ou 2 vezes
- Semanalmente
- Diariamente ou quase todos os dias

59. Em relação ao último mês, quantas vezes você fez uso de alguma club drug(*ecstasy, MDMA, bala, LSD, metanfetamina, GHB, ketamina, Rohypnol*)?

- Não usei.
- 1 ou 2 vezes
- Semanalmente
- Diariamente ou quase todos os dias

60. Você já fez uso de metilfenidato (*Ritalina, Concerta*), Venvanse ou outra substância sem prescrição médica para estudar para a faculdade?

- Não
- Sim
- Usei outra substância. Qual?

61. Se você consome alguma destas substâncias, qual das seguintes situações se adapta ao seu caso?

	Tabaco	Álcool	Cannabis	Cocaína	Club drugs
Consumia antes de entrar na Faculdade e manteve o consumo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumia antes de entrar na Faculdade e reduziu o consumo quando entrou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumia antes de entrar na Faculdade e abandonou o consumo quando entrou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumia antes de entrar na faculdade e aumentou o consumo quando entrou	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não consumia antes de entrar na Faculdade e iniciou o consumo durante a Faculdade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

62. Já procurou auxílio psiquiátrico / psicológico ao longo da vida?

Não

Sim

63. Já recebeu algum diagnóstico psiquiátrico de um profissional de saúde?

Não

Sim

64. Se já recebeu diagnóstico psiquiátrico, qual / quais?

Transtorno de Ansiedade (ansiedade generalizada, ansiedade social, pânico, fobia específica)

Transtorno por Uso de Substâncias

Transtorno de Humor (transtorno bipolar ou depressão)

Transtorno da Personalidade

Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

Outro (especifique):

65. Você está, atualmente, em tratamento para algum aspecto relacionado à saúde mental?

Sim

Não e não sinto que preciso.

Não, mas sinto que preciso.

66. Se está em tratamento para saúde mental, que tipo(s)?

Não estou em tratamento.

Psicoterapia e medicação

Psicoterapia somente

Medicação somente

Outro (especifique)

67. Você sofreu algum tipo de trauma ou foi vítima de maus tratos durante sua infância/adolescência?

(*Assédio, negligência, discriminação e/ou abuso.)

Não

Sim

68. Você sofreu algum tipo de trauma ou foi vítima de maus tratos durante sua vida adulta?

Não

Sim

69. Você já desejou e/ou pensou alguma vez em tirar sua própria vida?

Não

Sim

70. No último mês, você teve desejo ou pensamentos de tirar sua própria vida?

Não

Sim

71. Você já realizou alguma tentativa de suicídio?

Não

Sim

72. Alguém na sua família se suicidou (avós, pais, filhos, tios, irmãos, primos)?

Não

Sim

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

Inventário de Depressão de Beck (BDI)

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

73. Grupo 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.

74. Grupo 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 esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.

75. Grupo 3

- 0 - Não me sinto um fracasso.
- 1 - Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
- 2 - Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.
- 3 - Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

76. Grupo 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.

77. Grupo 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.

78. Grupo 6

- 0 - Não acho que esteja sendo punido.
- 1 - Acho que posso ser punido.
- 2 - Creio que vou ser punido.
- 3 - Acho que estou sendo punido.

79. Grupo 7

- 0 - Não me sinto decepcionado comigo mesmo.
- 1 - Estou decepcionado comigo mesmo.
- 2 - Estou enojado de mim.
- 3 - Eu me odeio.

80. Grupo 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 mal que acontece.

81. Grupo 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.

82. Grupo 10

- 0 - Não choro mais 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 queria.
-

83. Grupo 11

- 0 - Não sou mais irritado agora do que já fui.
- 1 - Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.
- 2 - Agora, eu me sinto irritado o tempo todo.
- 3 - Não me irrito mais com coisas que costumavam me irritar.

84. Grupo 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 interesse pelas outras pessoas.

85. Grupo 13

- 0 - Tomo decisões tão bem quanto antes.
- 1 - Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.
- 2 - Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes.
- 3 - Absolutamente não consigo mais tomar decisões.

86. Grupo 14

- 0 - Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes.
- 1 - Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo.
- 2 - Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo.
- 3 - Acredito que pareço feio.

87. Grupo 15

- 0 - Posso trabalhar tão bem quanto antes.
- 1 - É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa.
- 2 - Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.
- 3 - Não consigo mais fazer qualquer trabalho.

88. Grupo 16

- 0 - Consigo dormir tão bem como o habitual.
- 1 - Não durmo tão bem como costumava.
- 2 - Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir.
- 3 - Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.

89. Grupo 17

- 0 - Não fico mais cansado do que o habitual.
- 1 - Fico cansado mais facilmente do que costumava.
- 2 - Fico cansado em fazer qualquer coisa.
- 3 - Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.

90. Grupo 18

- 0 - O meu apetite não está pior do que o habitual.
- 1 - Meu apetite não é tão bom como costumava ser.
- 2 - Meu apetite é muito pior agora.
- 3 - Absolutamente não tenho mais apetite.

91. Grupo 19

- 0 - Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente.
- 1 - Perdi mais do que 2 quilos e meio.
- 2 - Perdi mais do que 5 quilos.
- 3 - Perdi mais do que 7 quilos.
- *Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos.

92. Grupo 20

- 0 - Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual.
- 1 - Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação.
- 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.

93. Grupo 21

- 0 - Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.
 - 1 - Estou menos interessado por sexo do que costumava.
 - 2 - Estou muito menos interessado por sexo agora.
 - 3 - Perdi completamente o interesse por sexo.
-

Inventário de Ansiedade de Beck

94. Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma **durante a última semana**, incluindo hoje, assinalando a coluna correspondente à intensidade na mesma linha de cada sintoma.

	Absolutamente não	Levemente / Não me incomodou muito	Moderadamente / Foi muito desagradável, mas pude suportar	Gravemente / Dificilmente pude suportar
1. Dormência ou formigamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Sensação de calor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Tremores nas pernas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Incapaz de relaxar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Medo que aconteça o pior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Atordoado(a) ou tonto(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Palpitação ou aceleração do coração	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Sem equilíbrio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Aterrorizado(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Nervoso(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Sensação de sufocação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Tremores nas mãos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Trêmulo(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Medo de perder o controle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Dificuldade de respirar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Medo de morrer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Assustado(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Indigestão ou desconforto no abdome	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Sensação de desmaio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Rosto afogueado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Suor (não devido ao calor)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Escala de Ruminação (Ruminative Response Scale - RRS)

95. As pessoas pensam e fazem coisas diferentes quando se sentem mal. Por favor, leia cada um dos itens abaixo e indique se você quase nunca, às vezes, frequentemente ou quase sempre **pensa ou faz** cada uma dessas coisas quando se sente mal (angustiado). Por favor, indique o que você geralmente pensa ou faz, e não o que você acha que deveria pensar ou fazer.

	Nunca	Às vezes	Frequentemente	Quase sempre
Pensa "O que eu estou fazendo para merecer isso?"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analisa eventos recentes para tentar entender por que você está deprimido(a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pensa "Por que eu sempre reajo desse jeito?"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vai embora sozinho(a) e pensa sobre por que você se sente desse jeito.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toma nota do que você está pensando e analisa isso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pensa sobre uma situação recente, desejando que tivesse sido melhor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pensa "Por que eu tenho problemas que as outras pessoas não têm?".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pensa "Por que eu não consigo lidar melhor com as coisas?".	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analisa sua personalidade e tenta entender porque você está deprimido(a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vai para algum lugar sozinho(a) para pensar sobre seus sentimentos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você percebe ter pensamentos repetitivos e de conteúdo ruim ou depreciativo sobre você?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

QUESTÕES SCOFF (Avaliação de Sintomas Alimentares)

Por favor, responda às questões a seguir, assinalando **SIM** ou **NÃO**:

96. Você provoca vômito por se sentir desconfortavelmente cheio (a)?

Sim

Não

97. Você se preocupa em ter perdido o controle sobre o quanto você come?

Sim

Não

98. Você, recentemente, perdeu mais de 6kg em um período de 3 meses?

Sim

Não

99. Você acredita estar gordo (a) mesmo quando os outros dizem que você está muito magro (a)?

Sim

Não

100. Você diria que a comida domina sua vida?

Sim

Não

Bem-Estar, Saúde Mental e Formação Médica na FAMED-UFRGS

Agradecemos por sua participação!

Se ao responder o questionário, você identificou que precisa de ajuda ou orientações adicionais, você pode:

- Enviar um e-mail para a equipe de pesquisa (bemestarfamed@gmail.com).
- Buscar o **Núcleo de Apoio ao Aluno da FAMED-UFRGS**, ou entrar em contato diretamente com o psiquiatra contratado da Faculdade de Medicina: carlos.maia@ufrgs.br.
- Consultar locais para atendimento psiquiátrico ou psicológico em Porto Alegre, ambulatorial ou de emergência, privado ou público, no site de **Saúde Mental da UFRGS** (aba "Buscando Ajuda").
- Entrar em contato com o **Centro de Valorização da Vida (CVV)** pelo telefone 188 a qualquer horário.

Agradecemos por sua participação!

APÊNDICE E – Tabelas de Frequência Brasil e Portugal

Table 1: Sociodemographic characteristics of medical students.

	Total n (% of the total sample) n=708	Portugal n (% within the country) n=272	Brazil n (% within the country) n=436
Age, media (sd deviation)	22,7 (3,5)	22 (3,8)	23 (3,29)
Sex			
<i>Female</i>	467 (66)	228 (83,8)	239 (54,8)
<i>Male</i>	241 (34)	44 (16,2)	197 (45,2)
Sexual Orientation			
<i>Heterosexual</i>	596 (84,3)	250 (92,3)	346 (79,4)
<i>Homosexual</i>	47 (6,6)	6 (2,2)	41 (9,4)
<i>Bi, pan and asexual</i>	64 (9,0)	15 (5,5)	48 (11,1)
Family income €			
<i>Until 500 < 3160</i>		7 (2,6)	
<i>500-1000 3160 – 6320</i>		47 (17,3)	
<i>1000-1500 6320 – 9480</i>		66 (24,3)	
<i>1500-2000 9480 - 12640</i>		58 (21,3)	
<i>2000-3000 12640 – 18.960</i>		53 (19,5)	
<i>3000-4000 19.960 – 25280</i>		16 (5,9)	
<i>4000-5000 25280 - 31600</i>		7 (2,6)	
<i>Above 5000 > 31600</i>		7 (2,6)	
Family income R\$			
<i>Until 1500</i>			28 (6,4)
<i>1500 3000</i>			57 (13,1)
<i>3000 – 5000</i>			68 (15,6)
<i>5000 – 10000</i>			104 (23,9)
<i>Above 10000</i>			169 (38,8)
Civil state			
<i>Single, no boy/girlfriend</i>	317 (45,4)	124 (45,6)	193 (45,3)
<i>Widow</i>	1 (0,1)	0	1 (0,2)
<i>Single with boy/girlfriend</i>	359 (51,4)	142 (52,2)	217 (50,9)
<i>Married / união estável</i>	21 (3,0)	6 (2,2)	15 (3,5)
Parents completed college			
<i>Mother</i>	373 (53,5)	120 (44,1)	255 (60,0)
<i>Father</i>	343 (49,2)	103 (37,9)	240 (56,6)
Living			
<i>Alone</i>	127 (18,7)	26 (9,6)	101 (24,7)
<i>Family / partner</i>	244 (35,9)	21 (7,7)	223 (54,5)
<i>Friends / colleagues</i>	270 (39,7)	212 (78,2)	58 (14,2)
<i>Republic (residencia?)</i>	38 (5,6)	12 (4,4)	26 (6,4)
<i>Other</i>	1 (0,1)	0	1 (0,1)
<i>Other state/country</i>			
Exercise WHO	366 (54,0)	130 (47,8)	236 (58,1)

Table 2: Academic profile of medical students and their experiences on the academic environment.

	Total n=708 (%) 272 PT 346 BR	Portugal n (% within the country)	Brazil n (%within the country)
College Year			
<i>Basic cycle (1-2)</i>	291 (42,4)	116 (42,7)	175 (42,5)
<i>Clinics (3-4)</i>	239 (34,9)	91 (33,4)	145 (36,0)
<i>Internship (5-6)</i>	154 (22,5)	65 (23,9)	89 (21,6)
Year of entrance			
<i>2003-2011</i>	8 (1,1)	8 (2,9)	0
<i>2012</i>	6 (0,9)	5 (1,9)	1 (0,2)
<i>2013</i>	22 (3,2)	17 (6,3)	5 (1,2)
<i>2014</i>	84 (12,3)	49 (18,2)	35 (8,5)
<i>2015</i>	87 (12,8)	41 (15,2)	46 (11,1)
<i>2016</i>	127 (18,6)	47 (17,5)	80 (19,4)
<i>2017</i>	128 (18,8)	52 (19,3)	76 (18,4)
<i>2018</i>	115 (16,9)	50 (18,6)	65 (15,7)
<i>2019</i>	105 (15,4)	0	105 (25,4)
Study workload			
<i>Noticeably light / moderate</i>	258 (37,7)	52 (19,2)	206 (49,7)
<i>Heavy / very heavy</i>	427 (62,3)	218 (80,7)	209 (50,3)
Satisfied with the course			
<i>Indifferent / less</i>	128 (19,6)	83 (30,7)	45 (11,9)
<i>Satisfied / very satisfied</i>	523 (80,4)	188 (69,4)	335 (88,2)
Considered giving up med	244 (35,6)	118 (43,5)	126 (30,4)
Repeated disciplines	92 (13,4)	40 (14,8)	52 (12,6)
Relationship family			
<i>Terrible / Bad</i>	22 (3,2)	4 (1,5)	18 (4,2)
<i>Regular</i>			
<i>Good / Great</i>	676 (96,9)	267 (98,6)	409 (95,7)
Relationship friends			
<i>Terrible / Bad</i>	9 (1,3)	4 (1,5)	5 (1,2)
<i>Regular</i>			
<i>Good / Great</i>	688 (98,8)	267	421
Relationship partner			
<i>Terrible / Bad</i>	8 (2,2)	1	7
<i>Regular</i>			
<i>Good / Great</i>	360 (97,9)	152 (99,3)	208 (96,7)
Relationship colleagues			
<i>Terrible / Bad</i>	47 (6,8)	17 (6,3)	30 (7,3)
<i>Regular</i>			
<i>Good / Great</i>	639 (93,1)	254 (93,8)	385 (92,8)
Relationship with profs			
<i>Terrible / Bad</i>	74 (10,8)	36 (13,3)	38 (9,1)
<i>Regular</i>			
<i>Good / Great</i>	611 (89,2)	234 (86,7)	377 (90,9)
Counts on professors			
<i>None</i>	112 (16,4)	44 (16,4)	68 (16,4)
<i>At least one</i>	570 (83,6)	224 (83,5)	346 (83,6)
Disrespected by a professor			
	330 (48,2)	87 (32,1)	243 (58,7)
Bullying university			
<i>Never</i>	561 (81,9)	259 (95,9)	302 (72,8)
<i>At least once</i>	124 (18,1)	11 (4,1)	113 (27,2)

Table 3: Clinical profile of medical students.

	Total 708 (%)	Portugal n (% within the country)	Brazil n (% within the country)
Psychiatric diagnosis life	246 (45,8)	59 (45,7)	187 (45,8)
Treatment in life	409 (60,1)	107 (39,3)	302 (74,0)
Suicide family	85 (12,5)	24 (8,8)	61 (15,0)
Suicide ideation life	238 (35,2)	51 (18,9)	187 (46,1)
Suicide attempt	27 (4,0)	3 (1,1)	24 (5,9)
Tobacco			
<i>Do not smoke</i>	569 (84,3)	235 (86,7)	334 (82,7)
<i>1-2x/month</i>	57 (8,4)	14 (5,2)	43 (10,6)
<i>1-2x/week</i>	16 (2,4)	3 (1,1)	13 (3,2)
<i>Daily</i>	33 (4,9)	19 (7,0)	14 (3,5)
Alcohol frequency			
<i>Never</i>	103 (15,2)	53 (19,5)	50 (12,4)
<i>Special occasions</i>	286 (42,3)	175 (64,3)	111 (27,5)
<i>1x/month or less</i>	10 (1,5)	10 (3,7)	0
<i>2-4x/month</i>	199 (29,4)	27 (9,9)	172 (42,6)
<i>2-4x/week</i>	75 (11,1)	7 (2,6)	68 (16,8)
<i>Daily</i>	3 (0,4)	0	3 (0,7)
Alcohol usual dose			
<i>1-2 drinks</i>	217 (38,3)	85 (40,3)	132 (37,1)
<i>3-4 drinks</i>	214 (37,7)	72 (34,1)	142 (39,9)
<i>5-6 drinks</i>	93 (16,4)	36 (17,1)	57 (16,0)
<i>7,8,9 drinks</i>	32 (5,6)	14 (6,6)	18 (5,1)
<i>10 or more</i>	11 (1,9)	4 (1,9)	7 (2,0)
Alcohol 6+ dose/once			
<i>Never</i>	234 (37,4)	80 (35,9)	154 (38,3)
<i>Less than 1x/month</i>	266 (42,6)	99(44,4)	167 (41,5)
<i>Monthly</i>	111 (17,8)	42(18,8)	69 (17,2)
<i>Weekly</i>	2 (0,3)	2 (0,9)	0
<i><=2 x/week</i>	12 (1,9)	0	12 (3,0)
Cannabis frequency			
<i>Never</i>	528 (78,2)	206 (76,0)	322 (79,7)
<i>1-2x/month</i>	121 (17,9)	55 (20,3)	66 (16,3)
<i>Weekly</i>	17 (2,5)	8 (3,0)	9 (2,2)
<i>Daily</i>	9 (1,3)	2 (0,7)	7 (1,7)
Cocaine frequency			
<i>Never</i>	667 (98,7)	265 (97,4)	402 (99,5)
<i>1-2x/month</i>	8 (1,2)	6 (2,2)	2 (0,5)
<i>Weekly</i>	1 (0,1)	1 (0,4)	0
Club drugs			
<i>Never</i>	645 (95,6)	266 (98,2)	379 (93,8)
<i>1-2x/month</i>	28 (4,1)	5 (1,8)	23 (5,7)
<i>Weekly</i>	2(0,3)	0	2 (0,5)
Stimulants to study			
Sleep quality			
<i>Terrible, Bad or Regular</i>	194	69 (25,4)	125 (30,8)
<i>Good or Great</i>	485	203 (74,4)	282 (69,3)
Childhood trauma	125 (18,4)	25 (9,2)	100 (24,6)
Adulthood trauma	72 (10,6)	13 (4,8)	59 (14,5)
Bullying childhood			
<i>Never</i>	277 (40,6)	174 (64,9)	103 (24,8)
<i>At least once</i>	406 (59,4)	94 (35,1)	312 (75,2)

ANEXO A – Carta de participação da Universidade da Beira Interior



DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos se declara que a Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior aceita integrar o Projeto intitulado "***Avaliação qualitativa da perceção dos estudantes de medicina quanto à formação médica ao longo da graduação***" que irá ser desenvolvido entre Março de 2018 e Fevereiro de 2019, em parceria com o Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) /Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Covilhã e UBI, 19 de Março de 2018

O Presidente da Faculdade de Ciências da Saúde

Prof. Doutor Miguel Castelo-Branco

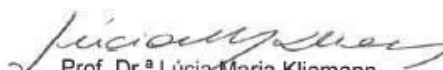


ANEXO B – Carta de apoio da FAMED-UFRGS

Porto Alegre, 12 de abril de 2018

A quem interessar possa,

A direção da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul está ciente e concorda com a realização do projeto de pesquisa ***Avaliação qualitativa da percepção dos estudantes de medicina quanto à formação médica ao longo da graduação***, sob responsabilidade da Prof.^a Dr.^a Simone Hauck no HCPA e UFRGS, em cooperação com a Faculdade de Medicina da Universidade Beira Interior UBI – Portugal, sob responsabilidade do Prof. Jorge Santos.


Prof. Dr.^a Lúcia Maria Kliemann
Diretora Famed/UFRGS