

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO

JÚLIA BIERHALS BILHALVA

**EFEITOS DE INTERVENÇÃO BASEADA EM MINDFULNESS NA SAÚDE DE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Pelotas
2022

JÚLIA BIERHALS BILHALVA

**EFEITOS DE INTERVENÇÃO BASEADA EM MINDFULNESS NA SAÚDE DE
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde e Comportamento.

Orientadora: Karen Jansen

Pelotas

2022

Ficha Catalográfica

B595e Bilhalva, Júlia Bierhals
**Efeitos de intervenção baseada em mindfulness na saúde de
estudantes universitários.**/ Júlia Bierhals Bilhalva. – Pelotas: UCPEL,
2022.
77 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Católica de Pelotas, Programa de
Pós-Graduação em Saúde e Comportamento, Pelotas, BR-RS, 2022.

Orientadora: Karen Jansen.

1. Mindfulness. 2. Sintomas depressivos. 3. Sintomas de ansiedade. 4.
Qualidade de sono. I. Jansen, Karen. II. Título.

CDD 610

**EFEITOS DE INTERVENÇÃO BASEADA EM
MINDFULNESS NA SAÚDE DE ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS**

Conceito final: _____

Aprovado em: _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Dra. Suelen de Lima Bach

Prof. Dr. Luciano Dias de Mattos Souza

Orientadora – Profa Dra. Karen Jansen

RESUMO

As intervenções baseadas em *mindfulness* vêm se mostrando promissoras na melhora da saúde mental de estudantes universitários. Além disso, estudos demonstram os efeitos de intervenções baseadas em *mindfulness* na melhora da qualidade de sono de estudantes universitários. Sendo assim, este projeto tem por objetivo avaliar a eficácia de um protocolo de oito semanas baseado em *mindfulness* na saúde de estudantes universitários. Além disso, serão avaliados os desfechos em aproximadamente dezoito meses após o término da intervenção. Para tal, foi proposto um estudo experimental do tipo ensaio clínico crossover, no qual os indivíduos foram randomizados em grupo intervenção e grupo controle (lista de espera). Foram utilizados os Inventários de Beck para depressão (BDI II) e ansiedade (BAI) para avaliação de sintomas depressivos e sintomas de ansiedade, o Inventário de Qualidade de Sono (PSQI) para avaliação da qualidade de sono e o questionário das cinco facetas *mindfulness* (FFMQ) para avaliação dos níveis de *mindfulness*.

Palavras-chave: *mindfulness*; sintomas depressivos; sintomas de ansiedade; qualidade de sono

ABSTRACT

Mindfulness-based interventions have shown promise in improving the mental health of university students. In addition, studies demonstrate the effects of mindfulness-based interventions on improving sleep quality of university students. Therefore, this project aims to evaluate the effectiveness of an eight-week mindfulness-based protocol on the health of university students. In addition, outcomes will be evaluated at approximately eighteen months after the end of the intervention. To this end, an experimental study of the crossover clinical trial type was proposed, in which individuals were randomized into an intervention group and a control group (waiting list). Beck Depression Inventory (BDI-II) and Beck Anxiety Inventory (BAI) were used to assess depressive symptoms and symptoms of anxiety, respectively. Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) was used to measure the level of mindfulness and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to measure sleep quality.

Keywords: mindfulness; depressive symptoms; symptoms of anxiety; sleep quality.

LISTA DE TABELAS.

Artigo - Tabela 1 – Difference in outcomes from baseline to post-intervention and follow-up..... 55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BAI	<i>Beck Anxiety Inventory</i>
BDI-II	<i>Beck Depression Inventory</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CESD-R	<i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Revised</i>
CAMS-R	<i>Cognitive and Affective Mindfulness Scale—Revised</i>
DASS	<i>Depression, Anxiety and Stress Scale</i>
FFMQ	<i>Five-Facet Mindfulness Questionnaire</i>
GAD-7	<i>Generalized Anxiety Disorder questionnaire</i>
IBM	Intervenções baseadas em <i>mindfulness</i>
MAAS	<i>The mindful attention awareness scale</i>
MBIS	<i>Mindfulness-based interventions</i>
MBSR	<i>Mindfulness-Based Stress Reduction</i>
MBCT	<i>Mindfulness-based Cognitive Therapy</i>
MBRP	<i>Mindfulness-based Relapse Prevention</i>
NAE	Núcleo de Apoio ao Estudante
PHQ-9	<i>Patient Health Questionnaire</i>
PSQI	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
PSS	<i>The Perceived Stress Scale</i>
SPSS 25	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCC	Terapia Cognitivo Comportamental
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCPEL	Universidade Católica de Pelotas

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	11
PROJETO.....	13
1.IDENTIFICAÇÃO.....	14
1.1 Título.....	14
1.2 Mestranda.....	14
1.3 Orientadora.....	14
1.4 Instituição.....	14
1.5 Curso.....	14
1.6 Linha de pesquisa.....	14
1.7 Data.....	14
2 INTRODUÇÃO.....	15
3 OBJETIVOS.....	17
4 HIPÓTESES.....	18
5 REVISÃO DE LITERATURA.....	19
6 MÉTODO.....	25
6.1 Delineamento.....	25
6.2 Participantes.....	26
6.3 Randomização.....	29
6.4 Modelo de intervenção.....	29
6.5 Procedimentos e instrumentos.....	31
6.6 Seleção e treinamento de pessoal.....	35
6.7 Coleta de dados.....	35
6.8 Processamento e análise de dados.....	36
6.9 Cronograma.....	37
6.10 Orçamento.....	37
6.11 Aspectos éticos.....	38
6.12 Divulgação dos resultados.....	39
REFERÊNCIAS.....	40

ARTIGO.....	44
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
ANEXOS.....	58
Anexo A: Quadros de Revisão.....	58
Anexo B: Questionários do estudo.....	62
Anexo C: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	74
Anexo D: Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.....	75
Anexo E: Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UCPel – fase <i>follow-up</i>	76

APRESENTAÇÃO

Este estudo se propôs a avaliar os efeitos de uma intervenção baseada em *mindfulness* na saúde de estudantes universitários, incluindo sintomas depressivos, sintomas de ansiedade, *mindfulness* e qualidade de sono. Tendo em vista o adoecimento psíquico dessa população, evidenciado através de alguns estudos, e o potencial que vem apresentando as intervenções baseadas em *mindfulness* na melhora da saúde mental dos estudantes universitários, através desta investigação, busca-se ampliar as evidências sobre o assunto.

Além disso, foi identificada a necessidade de investigação dos efeitos dessas intervenções em longo período de acompanhamento, assim os estudantes universitários foram reavaliados em aproximadamente 18 meses após o fim da intervenção. Durante o intervalo entre o fim da intervenção e as avaliações de *follow-up*, se deu a pandemia de Covid-19, que trouxe inúmeros comprometimentos à saúde mental dos estudantes universitários de acordo com alguns estudos. Nesse contexto, como sugestão da banca avaliadora, foi realizada uma modificação dos objetivos desta investigação. Portanto, através do artigo que será apresentado neste trabalho, foi realizada uma avaliação dos efeitos da intervenção baseada em *mindfulness* após um período de mais ou menos dezoito meses do final da intervenção, situado ao final do primeiro ano de pandemia de Covid-19.

O estudo maior teve seu início em 2019. A elaboração do presente projeto se deu para avaliar também os desfechos em aproximadamente 18 meses do término da intervenção. Assim, este projeto e o artigo derivado do mesmo foram realizados como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Saúde e Comportamento, pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel), por meio do auxílio para custeio das taxas escolares (CAPES/PROSUC). Ao longo do trabalho serão apresentados o projeto de pesquisa, o artigo derivado do projeto, as considerações finais, além dos anexos associados.

Primeiramente será apresentado o projeto de pesquisa que sofreu modificações em seus objetivos, resultando no artigo produzido, o qual será apresentado posteriormente. O artigo se propôs a verificar os efeitos de intervenção baseada em *mindfulness*, realizada no período pré-pandemia de Covid-19, nos sintomas depressivos, sintomas de ansiedade, *mindfulness* e qualidade de sono de estudantes universitários ao final do primeiro ano de pandemia. Ao longo do artigo serão apresentados os resultados das análises realizadas bem como uma discussão a respeito dos mesmos em relação à literatura.

PROJETO

1.IDENTIFICAÇÃO

1.1 Título: Eficácia de um protocolo baseado em *mindfulness* na saúde de estudantes universitários: ensaio clínico crossover

1.2 Mestranda: Júlia Bierhals Bilhalva

1.3 Orientadora: Karen Jansen

1.4 Instituição: Universidade Católica de Pelotas (UCPel)

1.5 Curso: Mestrado em Saúde e Comportamento

1.6 Linha de pesquisa: Psicologia da saúde

1.7 Data: Novembro de 2022

2. INTRODUÇÃO

A população de estudantes universitários tem que lidar com diversas demandas de ordem econômica, social, acadêmica, interpessoal, entre outras, podendo levar a consequências à sua saúde mental. Em metanálise recente com estudantes brasileiros de graduação foi encontrada alta prevalência de ansiedade, depressão e comportamento suicida (1). Essas evidências sinalizam a importância da implementação de estratégias de cuidado em saúde mental para essa população por parte das instituições de ensino superior.

As intervenções baseadas em *mindfulness* (IBM) vêm se mostrando promissoras na melhora da saúde mental de estudantes universitários (2,3). Ainda assim, seus efeitos são heterogêneos na melhora da ansiedade e depressão nesta população (2,4,5). Uma metanálise recente de ensaios clínicos randomizados, demonstrou que as IBM melhoraram alguns aspectos da saúde mental dos universitários quando comparadas a grupos controles passivos (exemplos: lista de espera e grupos sem intervenção). Entre essas melhoras estão a ansiedade, depressão e *mindfulness*. A heterogeneidade significativa reduz a confiança nos achados referentes ao desfecho *mindfulness* no pós-intervenção. Quando as IBM foram comparadas a grupos de controles ativos (estratégias de relaxamento e autoconsciência ou reestruturação dos padrões de pensamento ou Terapia Assistida por Animais ou programas de nutrição e educação física), as mesmas reduziram a ansiedade (estado), no entanto, não foram encontrados resultados significativos para *mindfulness* (traço), depressão e ansiedade (traço) (2).

Estudos apontam para os efeitos de algumas IBM na melhora da qualidade do sono entre sujeitos que apresentavam algum problema relacionado ao sono (6,7). Na população de estudantes universitários também existem evidências para melhora da qualidade de sono geral ou de alguns aspectos da qualidade de sono através de diferentes IBM (8,9). Em metanálise recente de ensaios clínicos randomizados, não se encontrou redução significativa nos problemas de sono nas IBM no pós intervenção, comparadas aos controles passivos. Para essa análise, o tamanho do efeito combinado exibiu heterogeneidade substancial, o que reduz a confiança dos achados (2). Assim, mais estudos que avaliem os efeitos das IBM na qualidade de sono dos estudantes universitários se fazem necessários.

Embora alguns estudos já demonstrem efeitos promissores das IBM para ansiedade, depressão e *mindfulness* de estudantes universitários, foram encontrados poucos estudos de acompanhamento de longo prazo (a partir de seis meses), nesta revisão de literatura, que avaliassem os mesmos desfechos do presente estudo (10,11). Além disso, tais estudos avaliaram, em comum ao presente estudo, apenas o desfecho *mindfulness* em acompanhamento de longo prazo. Para os desfechos ansiedade e depressão, nesta revisão, não foram encontrados estudos de acompanhamento de longo prazo.

Cabe ressaltar que entre o final da intervenção e as avaliações de acompanhamento, os estudantes universitários foram expostos ao período de isolamento social em decorrência da pandemia de Covid-19 (12). Estudos demonstram possíveis impactos negativos desse período na saúde mental de estudantes universitários (13,14). Essas evidências correspondem aos estágios iniciais da pandemia de Covid-19.

Sendo assim, este estudo tem por objetivo avaliar a eficácia de protocolo baseado em *mindfulness* nos sintomas depressivos, sintomas de ansiedade, em *mindfulness* e na qualidade de sono em uma amostra de estudantes universitários da Universidade Católica de Pelotas-RS. Além disso, objetiva-se avaliar tais desfechos em dezoito meses após o término da intervenção.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Avaliar a eficácia de um protocolo de oito semanas baseado em *mindfulness* na saúde de estudantes universitários.

3.2 Objetivos Específicos

- Avaliar a eficácia de um protocolo de oito semanas baseado em *mindfulness* nos sintomas depressivos e sintomas de ansiedade dos estudantes universitários após a intervenção;
- Avaliar a eficácia de um protocolo de oito semanas baseado em *mindfulness* em *mindfulness* (score total) e nas facetas (não julgar a experiência interna, agir com consciência - piloto automático, observar, descrever - itens com formulação positiva, descrever - itens com formulação negativa, não reagir à experiência interna e agir com consciência - distração) dos estudantes universitários após a intervenção;
- Avaliar a eficácia de um protocolo de oito semanas baseado em *mindfulness* na qualidade de sono dos estudantes universitários após a intervenção;
- Avaliar se há redução dos sintomas depressivos e sintomas de ansiedade do *baseline* para o *follow-up* de aproximadamente dezoito meses entre os estudantes que participaram da intervenção;
- Avaliar se há aumento em *mindfulness* (score total) e nas facetas (não julgar a experiência interna, agir com consciência - piloto automático, observar, descrever - itens com formulação positiva, descrever - itens com formulação negativa, não reagir à experiência interna e agir com consciência - distração) do *baseline* para o *follow-up* de aproximadamente dezoito meses entre os estudantes que participaram da intervenção;
- Avaliar se há melhora na qualidade de sono do *baseline* para o *follow-up* de aproximadamente dezoito meses entre os estudantes que participaram da intervenção em *mindfulness*;

4. HIPÓTESES

- Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão menores escores de sintomas depressivos e sintomas de ansiedade quando comparados a indivíduos controle após a intervenção;
- Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão maiores escores de *mindfulness* (escore total) e nas facetas quando comparados a indivíduos controle após a intervenção;
- Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão maior qualidade de sono, quando comparados a indivíduos controle após a intervenção;
- Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão melhoras nos desfechos (sintomas de ansiedade e sintomas depressivos, *mindfulness* e qualidade de sono) analisados da avaliação de *baseline* para a de *follow-up* (aproximadamente dezoito meses);

5. REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Estratégias de busca

A revisão de literatura foi conduzida em três bases de dados distintas, *Pubmed*, Biblioteca Virtual de Saúde e *PsychInfo*, no período de maio a junho de 2021. Não foram selecionados limites para a busca. Assim, os títulos foram selecionados de forma qualitativa. Foram considerados elegíveis aqueles artigos com amostra de estudantes universitários com ou sem alguma condição de saúde ou psiquiátrica, que utilizaram diferentes intervenções que integram práticas/exercícios de *mindfulness* e que tinham como um dos desfechos ansiedade, depressão, *mindfulness* ou qualidade de sono. Uma busca adicional foi realizada nas referências bibliográficas dos artigos selecionados. Os descritores e as estratégias de busca utilizadas nas três bases de dados estão detalhados nos Quadros 1, 2 e 3.

Quadro 1: Estratégias de busca na base *Pubmed*.

Combinação de descritores	Encontrados	Resumos Selecionados	Artigos lidos	Incluídos
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (anxiety symptoms <i>or</i> anxiety <i>or</i> depression <i>or</i> depressive symptoms) <i>and</i> (students or college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	73	32	10	0
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (sleep quality) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	7	2 (repetidos)	0	0
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (anxiety symptoms <i>or</i> anxiety <i>or</i> depression <i>or</i> depressive symptoms) <i>and</i> (sleep quality) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	4	2 (repetidos)	0	0
Total	84	32	10 (+2)	+2
Total apresentado na revisão				12

Quadro 2: Estratégias de busca na base Biblioteca Virtual em Saúde.

Combinação de descritores	Encontrados	Resumos Selecionados	Artigos lidos	Incluídos
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (anxiety symptoms <i>or</i> anxiety <i>or</i> depression <i>or</i> depressive symptoms) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	12	5 (4 repetidos)	0	0
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (sleep quality) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	2	0	0	0
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (anxiety symptoms <i>or</i> anxiety <i>or</i> depression <i>or</i> depressive symptoms) <i>and</i> (sleep quality) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	0	0	0	0
Total	14	1	0	0
Total apresentado na revisão				0

Quadro 3: Estratégias de busca na base PsycINFO

Combinação de descritores	Encontrados	Resumos Selecionados	Artigos lidos	Incluídos
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (anxiety symptoms <i>or</i> anxiety <i>or</i> depression <i>or</i> depressive symptoms) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	2	0	0	0
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (sleep quality) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	0	0	0	0
(Mindfulness <i>or</i> mindful) <i>and</i> (anxiety symptoms <i>or</i> anxiety <i>or</i> depression <i>or</i> depressive symptoms) <i>and</i> (sleep quality) <i>and</i> (students <i>or</i> college students) <i>and</i> (university) <i>and</i> (clinical trial)	0	0	0	0

Total	2	0	0	0
Total apresentado na revisão				0

5.2 Descrição dos principais achados da literatura

Os artigos selecionados são referentes a estudos experimentais conduzidos nos Estados Unidos da América (2), China (1), Reino Unido (1), Nova Zelândia (1), Finlândia (1) e Austrália (1). Os estudos verificaram o efeito das intervenções em estudantes universitários, utilizando um delineamento do tipo ensaio clínico randomizado.

As medidas escolhidas para avaliar depressão, ansiedade, *mindfulness* e qualidade de sono variaram entre os estudos. Em relação às medidas utilizadas para avaliar a depressão e ansiedade foram identificadas: Inventários de Beck para sintomas depressivos e ansiosos; a escala de ansiedade de Hamilton; *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) - depressão; *Generalized Anxiety Disorder questionnaire* (GAD-7); versão 42 itens e 21 itens da *Depression, Anxiety and Stress Scale* (DASS) e *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Revised* (CESD-R). Para avaliação do *mindfulness* foram identificadas: *Cognitive and Affective Mindfulness Scale—Revised* (CAMS-R); *The mindful attention awareness scale* (MAAS) e *Five-Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ) versão completa e resumida. Para avaliação da qualidade de sono todos utilizaram a *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Os estudos selecionados utilizaram diferentes intervenções que integram práticas/exercícios de *mindfulness* e as mesmas tinham diferentes tempos de duração e frequência. Além disso, em alguns estudos, as intervenções se deram em grupo e presencial, contando com a presença de um instrutor/facilitador. Outros estudos, a intervenção se deu por meio da autoajuda através de CDs com práticas de *mindfulness*, ou por meio da modalidade de biblioterapia, em que os participantes recebiam um livro de *mindfulness* e um CD com áudios de meditação *mindfulness*. Em um estudo, a intervenção se deu através de aplicativo de celular, mas que também contava com textos, vídeos, infográficos, exercícios autoguiados de *mindfulness* e suporte de grupo de pares e de terapeuta (de forma remota).

Alguns estudos reavaliaram os participantes após algum tempo do término da intervenção e esses períodos de acompanhamento variaram entre os estudos. Contudo, foram encontrados, nesta revisão de literatura, poucos estudos de acompanhamento de longo prazo que avaliassem os mesmos desfechos deste estudo (10,11).

Algumas metanálises já apontam para alguns efeitos de IBM na redução de ansiedade, depressão e melhora de *mindfulness* (2,4). Ainda assim, seus efeitos são heterogêneos na melhora da ansiedade e depressão nesta população (2,4,5).

Em metanálise conduzida em 2013, a qual buscou examinar a eficácia de intervenções que tinham por objetivo reduzir o estresse em estudantes universitários (incluindo estudantes de graduação, pós-graduação e estudantes profissionais), encontrou, a partir da inclusão de 24 artigos, que em comparação ao grupo controle, intervenções cognitivas, comportamentais e de *mindfulness* juntas melhoraram sintomas de ansiedade e depressão. Ao comparar apenas as intervenções baseadas em *mindfulness* com o grupo controle, foram vistas melhoras significativas na ansiedade. É importante enfatizar que, neste estudo, dentre as escalas que mediram ansiedade, foi incluída uma escala que media estresse (The Perceived Stress Scale -PSS) (4).

Contudo, em metanálise de ensaios clínicos randomizados que analisou intervenções para suporte da saúde mental de estudantes da área da saúde (incluindo estudantes da graduação e pós-graduação), comparando intervenções *mindfulness* com controles (sem intervenção), foi encontrado que as estratégias de *mindfulness* reduziram estresse mas não a ansiedade, depressão e *burnout*. Essa metanálise incluiu 19 estudos, sendo que 8 avaliaram intervenções *mindfulness* (5).

Uma revisão sistemática e metanálise recente de ensaios clínicos randomizados que incluiu 51 artigos (40 artigos na síntese quantitativa) e que avaliou os efeitos de intervenções baseadas em *mindfulness* na saúde mental e física de estudantes universitários verificou que, no pós intervenção, houve redução na ansiedade (estado e traço) e na depressão, bem como, houve aumento em *mindfulness* (traço) entre os participantes do grupo *mindfulness*, em comparação com controles passivos (exemplos: lista de espera e grupos sem intervenção). A heterogeneidade significativa reduz a confiança nos achados referentes ao desfecho *mindfulness* no pós-intervenção. Nesta metanálise também foi visto que, quando as intervenções *mindfulness* foram comparadas a grupos de controles ativos (estratégias de relaxamento e autoconsciência ou reestruturação dos padrões de pensamento ou Terapia Assistida por Animais ou programas de nutrição e educação física), as mesmas reduziram a ansiedade (estado), no entanto, não encontrou resultados significativos para *mindfulness* (traço), depressão e ansiedade (traço). Essa metanálise apontou para uma baixa qualidade metodológica da maioria dos estudos incluídos. Além disso, foram feitas sugestões para futuros estudos e entre elas está a

necessidade de pesquisas de maior qualidade para avaliar os efeitos a longo prazo dessas intervenções (2).

Em metanálise de ensaios clínicos randomizados que teve por objetivo avaliar os efeitos de intervenções para promover a resiliência (entre elas, o treinamento de resiliência baseado em *mindfulness*) de estudantes da área da saúde encontrou-se, comparado ao grupo controle (lista de espera, sem intervenção, atenção, controle ativo, tratamento usual ou não especificado), evidências de um efeito moderado do treinamento em resiliência na ansiedade pós-intervenção. Além disso, verificou-se pequena ou nenhuma evidência para uma diferença entre o treinamento em resiliência e o grupo controle para depressão pós-intervenção. O artigo concluiu que para tal população existem evidências de certeza muito baixas para os efeitos dessas intervenções na ansiedade no pós-intervenção (15).

Por fim, uma revisão sistemática incluiu 19 artigos e teve como objetivos descrever como as IBM estão sendo conduzidas com alunos de graduação, sistematizar os resultados dessas intervenções e indicar limitações de tais estudos. Os autores concluíram que a maioria dos estudos testaram a eficácia da intervenção para depressão, ansiedade e estresse no pós-tratamento, sugerindo a necessidade de mais ensaios clínicos randomizados controlados com avaliações de *follow-up* e uso de medidas fisiológicas (3).

Alguns estudos que avaliaram a eficácia de IBM na qualidade de sono de estudantes universitários foram identificados nesta revisão (8,9). Um ensaio clínico randomizado de quatro braços (3 grupos intervenção, 1 grupo controle) com alunos de graduação e pós-graduação, o qual utilizou uma intervenção de baixa intensidade junto à mensagens de texto enviadas à dois grupos de intervenção, não encontrou interações grupo x tempo significativas para o escore global da qualidade de sono (medida pela PSQI), contudo, verificou uma melhora nos componentes da PSQI: qualidade subjetiva do sono, latência do sono e eficiência habitual do sono durante o curso da intervenção, em comparação com o grupo lista de espera (8).

Em metanálise, já citada anteriormente, não foram encontradas reduções significativas nos problemas de sono nas IBM no pós-intervenção, comparadas aos controles passivos. É importante enfatizar que para essa análise, apenas dois estudos foram incluídos e o tamanho do efeito combinado exibiu heterogeneidade substancial, o que reduz a confiança destes achados (2).

Por fim, um ensaio clínico randomizado com estudantes universitários, o qual comparou um grupo controle que recebeu tratamento usual (conversa com a equipe do estudo e referência ao psiquiatra do estudo e aconselhamento universitário) com um grupo que também recebeu

esse cuidado mais um programa baseado em *mindfulness* adaptado para adultos jovens, encontrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos em 3 meses de *follow-up* (em média, 3 meses após as avaliações do *baseline* - 3 semanas *follow-up*) no escore global da qualidade de sono (medida pela PSQI) (9).

De todos os estudos selecionados nesta revisão, alguns trabalhos avaliaram os efeitos de diferentes intervenções que integram práticas/exercícios de *mindfulness* também em período *follow-up* na ansiedade, depressão, *mindfulness* e qualidade de sono. Contudo, o tempo da avaliação de *follow-up* variou entre os estudos. Um ensaio clínico randomizado que comparou uma intervenção *mindfulness* que se deu através de CD com um grupo controle de cuidados usuais ao longo do tempo, encontrou uma redução estatisticamente significativa na ansiedade para os participantes do grupo intervenção, porém, o mesmo não foi visto para a depressão e esse efeito foi mantido no *follow-up* de 8 semanas após fim da intervenção no grupo intervenção (16).

Um ensaio clínico randomizado, que comparou um grupo intervenção *mindfulness* (modalidade de biblioterapia) com um grupo controle (lista de espera), verificou que as melhoras em *mindfulness*, depressão e ansiedade se mantiveram para o grupo intervenção do pós-intervenção para o *follow-up* 10 semanas (17).

Outro ensaio clínico randomizado encontrou melhoras na depressão e na ansiedade no grupo intervenção (programa conduzido por pares e baseado em *mindfulness*) do *baseline* para o *follow-up* de 6 meses (18). Um ensaio clínico randomizado verificou reduções significativas do *baseline* para o *follow-up* (12 semanas após as avaliações do *baseline* - 4 semanas *follow-up*) nos sintomas depressivos e ansiosos e aumento significativo em *mindfulness* para aqueles que participaram da intervenção *mindfulness* (19).

Um ensaio clínico randomizado, já citado anteriormente, verificou melhoras significativas em *mindfulness* do *baseline* para 3 meses *follow-up* (em média, 3 meses após as avaliações do *baseline* - 3 semanas *follow-up*) entre aqueles que participaram da intervenção, contudo, não verificou melhoras significativas do *baseline* para 3 meses *follow-up* para sintomas depressivos, sintomas ansiosos e qualidade de sono (escore global da PSQI) entre aqueles que participaram da intervenção (9). Por fim, um ensaio clínico randomizado, encontrou melhoras significativas na depressão, ansiedade e *mindfulness* no grupo intervenção que se deu através de um aplicativo de celular (incluiu conteúdos de *Mindfulness-Based Stress Reduction*, *Mindfulness-Based Cognitive Therapy*, Terapia Cognitivo Comportamental, Terapia

de ativação comportamental) + tratamento usual do *baseline* para o pós tratamento e do *baseline* para os follows de 3 e 6 meses após o término da intervenção (20).

Os estudos descritos acima, avaliaram os participantes algum tempo após o término da intervenção, contudo, eles diferiram quanto às análises realizadas para testar as hipóteses de *follow-up*. A escolha pela descrição de estudos que divergem quanto às análises de *follow-up* escolhidas neste estudo, se deu devido ao fato de poucos estudos semelhantes nesse aspecto terem sido encontrados nesta revisão de literatura.

Cabe ressaltar que entre o final da intervenção e avaliações de acompanhamento, os estudantes universitários foram expostos ao período de isolamento social em decorrência da pandemia de Covid-19 (12). Alguns estudos demonstram possíveis impactos negativos desse período na saúde mental de estudantes universitários (13,14). Essas evidências correspondem aos estágios iniciais da pandemia de Covid-19.

Tendo em vista os efeitos promissores de IBM na melhora da saúde mental de estudantes universitários, bem como, a necessidade de mais estudos que verifiquem os efeitos dessas intervenções na qualidade de sono dos mesmos, nosso estudo tem como objetivo avaliar a eficácia de protocolo baseado em *mindfulness* nos sintomas depressivos e sintomas de ansiedade, em *mindfulness* e na qualidade de sono em uma amostra de estudantes universitários da Universidade Católica de Pelotas-RS. Além disso, foi vista nesta revisão uma escassez de estudos com avaliações de acompanhamento de longo prazo (a partir de seis meses) desses desfechos. Assim, avaliaremos esses desfechos em aproximadamente dezoito meses após o término da intervenção.

6. MÉTODO

6.1 Delineamento

Experimental do tipo ensaio clínico crossover. Os participantes foram randomizados em grupo Intervenção e grupo Controle (lista de espera), sendo que ao final da intervenção do primeiro grupo, deu-se início a intervenção do grupo Controle (lista de espera).

6.2 Participantes

A amostra foi composta por 61 estudantes universitários da Universidade Católica de Pelotas (UCPel) selecionados através de cartazes e e-mail institucional. Além disso, aqueles alunos que buscaram pelo Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE) também foram convidados a participar do estudo. Para participar do estudo, os interessados tiveram que comparecer a um encontro com os organizadores, no qual foram dadas explicações sobre o mesmo. Foram disponibilizadas três opções de grupos, com dias e horários variados. Assim, os participantes escolheram, de acordo com sua disponibilidade, alguma das três opções. Na sequência, foi feita uma randomização, em cada opção de dia e horário, entre os participantes que iniciariam a intervenção (grupo Intervenção) e participantes que esperariam até o final da intervenção do primeiro grupo para começarem o Protocolo (grupo Controle – lista de espera). Foram incluídos no estudo, estudantes de graduação e Pós-graduação da UCPel, com idade superior a 18 anos.

Para o cálculo amostral, foi realizado cálculo do poder através de dados já coletados. Primeiramente, foram considerados aqueles sujeitos que completaram as avaliações pós-intervenção. Assim, foi totalizado $n=33$ sujeitos no grupo intervenção e $n=25$ sujeitos no grupo controle (lista de espera), exceto no Questionário das facetas de *mindfulness* (FFMQ) que considerou 32 sujeitos no grupo intervenção. O cálculo amostral foi conduzido por cálculo do poder para calcular duas médias no programa OpenEpi, considerando um alfa bidirecional de 0.05. No quadro 4 abaixo estão disponíveis as médias e o poder para cada uma das hipóteses deste trabalho:

Quadro 4: Descrição das médias e poder para cada uma das hipóteses

Desfecho	Hipótese	Escore médio (pós-intervenção) - Grupo controle	Escore médio (pós-intervenção) - Grupo intervenção	Poder
Sintomas depressivos	Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão menores	(11,52±7,21)	(7,09±6,51)	67.57%

	escores de sintomas depressivos quando comparados a indivíduos controle após a intervenção;			
Sintomas de ansiedade	Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão menores escores de sintomas de ansiedade quando comparados a indivíduos controle após a intervenção;	(9,80±7,20)	(7,96±7,13)	16.05%
<i>Mindfulness</i>	Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão maiores escores de <i>mindfulness</i> (escore total) quando comparados a indivíduos	(132,04±20,19)	(140,46±17,32)	38.27%

	controle após a intervenção;			
Qualidade de sono	Indivíduos que participarem do protocolo apresentarão menores médias no Índice de Qualidade de sono, quando comparados a indivíduos controle após a intervenção;	(7,72±3,56)	(5,91±2,63)	57.08%

6.3 Randomização

O sorteio foi feito com o objetivo de randomizar os participantes em grupo Intervenção e Controle (lista de espera). Esse sorteio foi feito através de uma moeda (cara/coroa), no qual todos os participantes tiveram 50% de chance de participar do grupo Intervenção.

6.4 Modelo de intervenção

Mindfulness significa prestar atenção de um modo específico: com propósito, no momento presente e sem julgamentos (21). Assim, durante as práticas de *mindfulness*, o indivíduo é convidado a levar a sua atenção ao momento presente, tomando consciência de seus pensamentos, emoções e sensações corporais. Programas baseados em *mindfulness* são projetados para que o indivíduo possa treinar, cultivar e incorporar as práticas de *mindfulness* em sua vida diária.

O protocolo utilizado foi o *Mindfulness-based Relapse Prevention* (MBRP), o qual foi desenvolvido por Marlatt (2011) (22), a partir de componentes selecionados de prevenção de recaída, de abuso de substâncias (23,24), de *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR)/ *Mindfulness-based Cognitive Therapy* (MBCT) para trabalhar especificamente com este transtorno.

Este é um programa que se divide em 8 sessões semanais, com duração média entre 1h30min a 2h cada. Cada sessão tem um objetivo específico e é interligada às sessões anterior e subsequente. Os grupos foram abertos até a segunda sessão, o que significa que novos participantes não podem ingressar ao longo do processo. Todos os encontros continham práticas formais guiadas e ao final de cada encontro os participantes eram convidados a realizar práticas domiciliares com base no que havia sido trabalhado nas sessões até a próxima sessão. No último encontro, os participantes foram convidados a incorporar *mindfulness* na vida diária.

Além disso, nesse projeto, os grupos contaram com uma facilitadora (psicóloga com formação no Protocolo MBRP) a qual guiou as práticas formais (meditação sentada, meditação andando, movimento mindful, e o escaneamento corporal) e o momento de partilha da experiência. Nesse momento, os participantes compartilham suas experiências pessoais de dificuldade e sucesso na prática de *mindfulness*. Os grupos também contaram com uma ou duas co-facilitadoras (estudantes de psicologia ou psicóloga que estudaram o Protocolo). No quadro 5 a seguir, estão descritas as oito sessões com seus nomes e objetivos.

Quadro 5: Descrição do protocolo de oito sessões utilizado.

SESSÃO	NOME	OBJETIVOS
Sessão 1	Piloto automático e <i>Mindfulness</i>	Entender o que é piloto automático e <i>mindfulness</i>
Sessão 2	Piloto automático e <i>Mindfulness</i>	Entender o que é piloto automático e <i>mindfulness</i> .
Sessão 3	<i>Mindfulness</i> na vida diária e nos estudos	Apresentar a prática formal sentada. Apresentar o espaço PARAR para respirar. Continuar práticas e discussão de integração de <i>mindfulness</i> na vida diária.
Sessão 4	<i>Mindfulness</i> e estudos	Aumentar a consciência de situações ansiogênicas e de sensações, emoções e pensamentos que tendem a surgir. Praticar ficar com sensações ou emoções intensas ou desconfortáveis, em vez de evitá-las ou tentar se livrar delas. Aprender habilidades que ajudem a ficar presente e não ceder automaticamente à pressão da ansiedade em situações que anteriormente apenas reagiria. Introduzir a caminhada <i>mindfulness</i> como outra prática de consciência de várias

		sensações físicas e de levar atenção plena à vida diária.
Sessão 5	Aceitação e ação habilidosa	Introduzir e cultivar uma relação diferente com experiências desafiadoras, como sensações, emoções ou situações desconfortáveis. Discutir o papel da aceitação no processo de mudança. Introduzir o movimento <i>mindfulness</i> como outra maneira de praticar consciência e aceitação
Sessão 6	Vendo pensamentos como pensamentos	Reduzir o grau de identificação com nossos pensamentos e reconhecer que não temos de atacá-los ou tentar controlá-los.
Sessão 7	Autocuidado e equilíbrio no estilo de vida	Discutir a importância do equilíbrio de estilo de vida e de cuidar de si mesmo. Discutir o uso de prática <i>mindfulness</i> regular como meio de manter o equilíbrio.
Sessão 8	Apoio social e prática contínua	Destacar a importância das redes de apoio. Encontrar maneiras de superar barreiras para pedir ajuda. Refletir sobre o que os participantes aprenderam com a intervenção e os motivos para a prática continuada. Desenvolver um plano para a prática continuada e incorporação de <i>mindfulness</i> na vida diária.

6.5 Procedimentos e instrumentos

Os participantes de ambos os grupos responderam questionários autoaplicáveis e questionário aplicado por avaliador devidamente treinado (estudante de psicologia). Após as oito semanas do protocolo de intervenção, os participantes do grupo intervenção e do grupo

controle foram avaliados novamente através dos mesmos instrumentos. Na semana seguinte a esta segunda avaliação, se iniciou o protocolo com o grupo controle (lista de espera). Ao final do protocolo de oito semanas, os participantes do grupo controle (lista de espera) foram reavaliados através dos instrumentos das fases anteriores de avaliação. Após aproximadamente dezoito meses do término da intervenção, a equipe do estudo entrou em contato com todos os participantes randomizados, convidando-os a responderem, novamente, aos instrumentos das fases anteriores. Os questionários foram respondidos pelos próprios participantes através do Google Formulários, com exceção de alguns estudantes universitários com os quais a própria equipe do estudo realizou a avaliação via ligação telefônica.

As variáveis sociodemográficas e clínicas como sexo, idade, curso, uso de psicofármacos, psicoterapia em andamento, prática atual de *mindfulness* e prática de *mindfulness* (desde o pós-intervenção) foram avaliadas através de questionário elaborado pela equipe. Um questionário para verificar condições clínicas de saúde ou transtornos mentais diagnosticados também foi aplicado. Essas variáveis foram coletadas nas avaliações de *baseline*, com exceção da variável prática de *mindfulness* (desde o pós-intervenção) que foi coletada na avaliação de *follow-up*. A seguir, o quadro 6 com a descrição das variáveis.

Quadro 6: Descrição das variáveis incluídas no questionário.

Variável	Coleta de dados	Tipo de variável
Sexo	feminino/masculino	dicotômica
Idade	Em anos completos	numérica discreta
Área de conhecimento	Humanas/sociais, exatas, saúde	categórica nominal
Uso de psicofármacos	sim/não	dicotômica
Uso de medicação	sim/não	dicotômica

Psicoterapia em andamento	sim/não	dicotômica
Alguma condição clínica de saúde	sim/não	dicotômica
Algum transtorno mental diagnosticado	sim/não	dicotômica
Pratico <i>mindfulness</i>	sim/não	dicotômica
Praticou <i>mindfulness</i> (desde o pós-intervenção)	sim/não	dicotômica
Intervenção	sim/não	dicotômica
Habilidades <i>mindfulness</i>	FFMQ (escore geral e subdomínios)	numérica discreta
Sintomas depressivos	BDI	numérica discreta
Sintomas de ansiedade	BAI	numérica discreta
Qualidade de sono	PSQI	numérica discreta

Inventário de Depressão de Beck - *Beck Depression Inventory (BDI-II)*

Este inventário foi desenvolvido por Beck, Steer, Brown (1996) (25), adaptado para o Brasil por Gorenstein et al. (2011)(26) e validado para populações não-clínicas brasileiras por Gomes-Oliveira et al. (2012)(27). O BDI II é um instrumento de autoavaliação que consiste em

21 conjuntos de afirmações sobre sintomas depressivos nos últimos 15 dias. Essas afirmações são classificadas em uma escala ordinal de 0 a 3, produzindo escores totais que variam de 0 a 63 (27). Maiores escores correspondem a maior severidade dos sintomas depressivos.

Inventário de Ansiedade de Beck - *Beck Anxiety Inventory (BAI)*

O BAI foi desenvolvido por Beck et al. (1988)(28), adaptado para o Brasil por Cunha (2001)(29) e validado para estudantes universitários brasileiros por Osório, Crippa, Loureiro (2011)(30). Ele é utilizado para avaliar sintomas de ansiedade na última semana (incluindo o dia em que a pessoa está respondendo) e é composto por 21 itens de autoavaliação que são pontuados em uma escala likert de 0 a 3 (30). Assim, o escore total varia de 0 a 63.

Questionário das Cinco Facetas de *Mindfulness* (FFMQ-BR) - Five Facet *Mindfulness* Questionnaire (FFMQ)

Esta escala foi desenvolvida por Baer et al (2006)(31) e Barros et al (2014) (32) a traduziu, adaptou e apresentou evidências de validade para o Brasil (especificamente para: estudantes de psicologia, fumantes, meditadores brasileiros e população em geral). Essa escala mede o nível de *mindfulness* de uma forma multidimensional e é composta por 39 itens em uma escala Likert de 5 pontos variando de 1 (nunca ou raramente verdadeiro) a 5 (quase sempre ou sempre verdadeiro). Nesta escala, o conceito de *mindfulness* é dividido em cinco componentes (facetas): a) Observar; b) Descrever; c) Agir com consciência; d) Não julgar a experiência interna; e e) Não reagir à experiência interna. Na FFMQ-BR, duas facetas da versão original foram divididas em outras duas facetas, “descrever” que foi dividido em um fator contendo itens com formulação positiva e outro fator contendo os itens com formulação negativa. “Agir com consciência” foi dividida em um fator com itens relativos a agir no piloto automático e o outro contendo itens relacionados a agir distraidamente (32). O escore total do questionário se dá a partir da soma dos escores das facetas. No escore total da FFMQ-BR, a pontuação máxima será 195 pontos e a mínima 39 pontos, indicando o nível máximo e mínimo de *mindfulness*, respectivamente.

Índice de Qualidade de sono - *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

O PSQI foi desenvolvido por Buysse et al. (1989)(33), traduzido e adaptado para a população brasileira por Bertolazi et al. (2011)(34). Ela avalia qualidade de sono por meio de um questionário padronizado ao longo de um período de 1 mês. O questionário consiste em 19 questões autoaplicáveis e 5 questões respondidas por companheiros de quarto. As 19 questões são agrupadas em 7 componentes, com pesos distribuídos em escala de 0 a 3. Estes componentes são: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência

habitual do sono, distúrbios do sono, uso de medicação para dormir e disfunção diurna. As pontuações destes componentes são somadas para produzir um escore global, que varia de 0 a 21, no qual quanto maior a pontuação, pior a qualidade do sono. Um escore global do PSQI maior que 5 indica que o indivíduo está apresentando grandes dificuldades em ao menos 2 componentes, ou dificuldades moderadas em mais de 3 componentes (34).

6.6 Seleção e treinamento de pessoal

A psicóloga responsável pela condução da intervenção possui treinamento com prática contínua de meditação *mindfulness*. Bem como, prática com intervenções grupais. Os instrumentos de avaliação foram aplicados por alunos de psicologia devidamente treinados para a função.

6.7 Coleta de dados

1. No ano de 2019, os estudantes da Universidade Católica de Pelotas (UCPel) foram convidados a participar de um encontro para falar sobre *Mindfulness*. Nesse encontro foi explicado objetivo e logística do estudo bem como, de uma forma sucinta, no que se baseiam as práticas de *Mindfulness*. O convite para o encontro foi feito através de e-mail institucional, mídias sociais, cartazes distribuídos pela UCPel, bem como de forma direta aqueles que buscaram pelo serviço do NAE (Núcleo de Apoio ao estudante);
2. Durante o encontro, os possíveis participantes escolheram, de acordo com sua disponibilidade, entre os três horários oferecidos (terça-feira 19h; Quinta-feira 9h; Quinta-feira 19h);
3. Após a estratificação por horários, os participantes foram randomizados, em cada opção de dia e horário, através de uma moeda (cara/coroa) entre aqueles que começariam o grupo em um primeiro momento (grupo intervenção) e aqueles que começariam pós oito semanas (grupo controle – lista de espera). Isso resultou em 3 grupos intervenção e 3 grupos controle (lista de espera), sendo que, os mesmos horários e dias dos grupos intervenção foram seguidos aos grupos controle (lista de espera);
4. Após o sorteio, a equipe do estudo entrou em contato com os participantes através dos telefones para contato disponibilizados para o agendamento das avaliações. As avaliações foram agendadas de acordo com a disponibilidade dos participantes e avaliadores;

5. Os participantes de ambos os grupos responderam a questionários autoaplicáveis bem como a um questionário aplicado por um avaliador (estudante de psicologia) nas salas do Núcleo de apoio ao estudante (NAE). As aplicações duraram de 20 a 40 minutos;
6. Após as oito semanas do Protocolo de intervenção, os participantes dos grupos intervenção e grupos controle foram mais uma vez avaliados por meio dos mesmos questionários/inventários;
7. Após a segunda avaliação (na semana seguinte), se iniciou o Protocolo com os grupos espera;
8. Ao final do Protocolo de oito semanas, pela terceira vez, apenas os participantes do grupo de espera foram reavaliados com os mesmos questionários das fases anteriores de avaliação.
9. No final do ano de 2020, todos os 61 participantes, mais uma vez, receberam, em formato online (Google Formulários), os mesmos questionários das fases anteriores de avaliação via e-mail, Instagram ou whatsapp;

6.8 Processamento e análise de dados

Os questionários de avaliação pré e pós-intervenção foram codificados e duplamente digitados no programa SPSS 25. A consistência do banco de dados foi testada no EpiData e logo após os dados foram transferidos para o SPSS 25, no qual serão conduzidas as análises estatísticas. Os questionários da fase de *follow-up* foram transferidos do Google Formulários para o SPSS 25.

As variáveis categóricas serão apresentadas por frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis numéricas terão a sua distribuição testada na curva de Gauss e serão apresentadas por média e desvio padrão ou mediana e intervalos interquartis. Se necessário serão realizadas correções da distribuição para análise dos dados.

O teste *t* de *Student* será utilizado para avaliar o efeito da intervenção nos sintomas depressivos, sintomas de ansiedade, em *mindfulness* (score geral) e subdomínios da escala de *mindfulness* e na qualidade de sono. O teste *t* pareado será utilizado para analisar o efeito da intervenção do *baseline* para o *follow-up*. Além disso, será apresentado o tamanho de efeito por Cohen *d*.

Para todos os testes estatísticos serão consideradas associações estatisticamente significativas quando $p < 0,05$.

6.9 Cronograma

ATIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Revisão de literatura		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração do projeto	X	X	X	X	X	X	X	X					
Coleta de dados*													
Qualificação do Projeto									X				
Processamento dos dados**													
Análise dos dados											X		
Redação do artigo											X	X	X
Defesa do Artigo													X

Obs.: O mês 01 refere-se a ABRIL/2021. *A coleta foi realizada anteriormente a elaboração deste projeto, em diferentes tempos. **Dados processados no ano de 2020.

6.10 Orçamento

Material Avaliação:

- Folhas A4: 6 pacotes (R\$ 23,00 unidade). Total: 138,00

(Questionários: 10 folhas cada questionário)

- Canetas: 5 unidades (R\$ 2,00 unidade). Total: R\$ 10,00

Material sessão:

- Sino Pin: 1 unidade (R\$ 20,00 unidade)

- Folhas A4: 2 pacotes (R\$ 23,00 unidade). Total: 46,00

Material para coleta e processamento de dados/análise de dados/organização da pesquisa:

- Computador: 1 unidade (R\$ 1.169,10 unidade)

- Internet: 35 meses (R\$ 80,00 mensal). Total: R\$ 2.800,00

Bolsistas:

- O estudo contou com 7 bolsistas de iniciação científica, sendo 6 deles voluntários. Apenas 1 recebeu bolsa no valor de R\$ 300,00 por mês

Total: R\$ 4.814,00

6.11 Aspectos éticos

Os participantes receberam informações sobre os objetivos da pesquisa e assinaram um termo de “Consentimento Livre e Esclarecido” (TCLE) na avaliação do *baseline* (ANEXO C) e na avaliação de *follow-up*. Foi assegurado o direito à confidencialidade dos dados e o cuidado na utilização das informações nos trabalhos escritos, de modo que os participantes não possam ser identificados.

Os sujeitos que pontuaram acima de 21 pontos na Escala Beck de Depressão foram contatados via celular e recomendados a procurar por atendimento psicológico no Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE) ou algum serviço de saúde. Aqueles que pontuaram para risco leve de suicídio na Escala Beck de Depressão foi feito o manejo no momento da avaliação pela equipe avaliadora, devidamente preparada para a função, e encaminhados ao NAE. Além disso, esses sujeitos com risco de suicídio leve, quando já em acompanhamento psicológico, foram recomendados a abordarem essa questão com seus terapeutas. Os sujeitos que pontuaram para risco moderado ou grave de suicídio foram manejados por psicóloga do estudo no momento da avaliação e depois encaminhados ao NAE para serem atendidos pela psicóloga responsável. Na avaliação de *follow-up*, foram contatados por psicóloga do estudo aqueles que pontuaram para risco de suicídio e níveis de depressão moderada e grave de acordo com a BDI no formulário online.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Pelotas pelo parecer 2.784.880 (ANEXO D). Um adendo enviado ao Comitê para realização das avaliações de acompanhamento foi aprovado pelo mesmo pelo parecer 4.404.716

6.11.1 Riscos

A presente proposta apresentou riscos mínimos à saúde dos participantes.

6.11.2 Benefícios

Os participantes do estudo foram expostos à intervenção que propicia a auto regulação da atenção à experiência do momento presente e a adoção de aceitação em relação à experiência individual. Espera-se que os benefícios alcançados em outras populações possam ser atingidos nesta.

6.12 Divulgação dos resultados

Os resultados serão divulgados em eventos ou publicações científicas e também serão divulgados na revista escolhida para publicação do estudo. Além disso, a comunidade receberá os resultados dos estudos através das mídias sociais da universidade.

REFERÊNCIAS

1. 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* [Internet]. 2021;282(November 2020):147–59. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.108>
2. Dawson AF, Brown WW, Anderson J, Datta B, Donald JN, Hong K, et al. Mindfulness-Based Interventions for University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Appl Psychol Heal Well-Being*. 2020;12(2):384–410.
3. Chiodelli R, Mello LTN de, Jesus SN de, Beneton ER, Russel T, Andretta I. Mindfulness-based interventions in undergraduate students: a systematic review. *J Am Coll Heal* [Internet]. 2020;0(0):1–10. Available from: <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1767109>
4. Regehr C, Glancy D, Pitts A. Interventions to reduce stress in university students: A review and meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 2013;148(1):1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.026>
5. Lo K, Waterland J, Todd P, Gupta T, Bearman M, Hassed C, et al. Group interventions to promote mental health in health professional education: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Adv Heal Sci Educ*. 2018;23(2):413–47.
6. Chen TL, Chang SC, Hsieh HF, Huang CY, Chuang JH, Wang HH. Effects of mindfulness-based stress reduction on sleep quality and mental health for insomnia patients: A meta-analysis. *J Psychosom Res* [Internet]. 2020;135(May):110144. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110144>
7. Jiang A, Rosario M, Stahl S, Gill JM, Rusch HL. The Effect of Virtual Mindfulness-Based Interventions on Sleep Quality: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Current Psychiatry Reports*. 2021.
8. Hall BJ, Xiong P, Guo X, Sou EKL, Chou UI, Shen Z. An evaluation of a low intensity mHealth enhanced mindfulness intervention for Chinese university students: A randomized controlled trial. *Psychiatry Res* [Internet]. 2018;270:394–403. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.09.060>

9. Loucks EB, Nardi WR, Gutman R, Saadeh FB, Li Y, Vago DR, et al. Mindfulness-Based College: A Stage 1 Randomized Controlled Trial for University Student Well-Being. *Psychosom Med.* 2021;
10. Van D'Ijk I, Lucassen PLBJ, Akkermans RP, Van Engelen BGM, Van Weel C, Speckens AEM. Effects of mindfulness-based stress reduction on the mental health of clinical clerkship students: A cluster-randomized controlled trial. *Acad Med.* 2017;92(7):1012–21.
11. De Vibe M, Solhaug I, Rosenvinge JH, Tyssen R, Hanley A, Garland E. Six-year positive effects of a mindfulness-based intervention on mindfulness, coping and well-being in medical and psychology students; Results from a randomized controlled trial. *PLoS One.* 2018;
12. ADHANOM T. Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus. Organização Mundial De Saúde. 2020.
13. Deng J, Zhou F, Hou W, Silver Z, Wong CY, Chang O, et al. The prevalence of depressive symptoms, anxiety symptoms and sleep disturbance in higher education students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res* [Internet]. 2021;301(March):113863. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113863>
14. Campos JADB, Campos LA, Bueno JL, Martins BG. Emotions and mood swings of pharmacy students in the context of the coronavirus disease of 2019 pandemic. *Curr Pharm Teach Learn* [Internet]. 2021;13(6):635–42. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2021.01.034>
15. Kunzler AM, Helmreich I, Chmitorz A, König J, Binder H, Wessa M, et al. Psychological interventions to foster resilience in healthcare professionals. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;2020(7).
16. Warnecke E, Quinn S, Ogden K, Towle N, Nelson MR. A randomised controlled trial of the effects of mindfulness practice on medical student stress levels. *Med Educ.* 2011;45(4):381–8.
17. Lever Taylor B, Strauss C, Cavanagh K, Jones F. The effectiveness of self-help mindfulness-based cognitive therapy in a student sample: A randomised controlled trial.

- Behav Res Ther [Internet]. 2014;63:63–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2014.09.007>
18. Moir F, Henning M, Hassed C, Moyes SA, Elley CR. A Peer-Support and Mindfulness Program to Improve the Mental Health of Medical Students. *Teach Learn Med.* 2016;28(3):293–302.
 19. Falsafi N. A Randomized Controlled Trial of Mindfulness Versus Yoga: Effects on Depression and/or Anxiety in College Students. *J Am Psychiatr Nurses Assoc.* 2016;22(6):483–97.
 20. Raevuori A, Vahlberg T, Korhonen T, Hilgert O, Aittakumpu-Hyden R, Forman-Hoffman V. A therapist-guided smartphone app for major depression in young adults: A randomized clinical trial. *J Affect Disord [Internet].* 2021;286(November 2020):228–38. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.007>
 21. Kabat-Zinn J. *Wherever you go ,There you are: Mindfulness meditation in Every-day Life.* Hyperion. Hyperion. 1994;
 22. Bowen S, Chawla N, Witkiewitz K. Mindfulness-Based Relapse Prevention for Addictive Behaviors. In: *Mindfulness-Based Treatment Approaches.* 2014.
 23. Daley DC, Marlatt GA. *Overcoming your alcohol or drug problem: Effective recovery strategies (2nd ed.): Therapist guide. Overcoming your alcohol or drug Probl Eff Recover Strateg (2nd ed) Ther Guid.* 2006;
 24. Washton AM. *Relapse Prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviors.* *J Stud Alcohol.* 1986;
 25. Beck AT, Steer RA, Ball R, Ranieri WF. Comparison of Beck depression inventories -IA and -II in psychiatric outpatients. *J Pers Assess.* 1996;
 26. Gorenstein C, Andrade L. Validation of a portuguese version of the beck depression inventory and the state-trait anxiety inventory in Brazilian subjects. *Brazilian J Med Biol Res.* 1996;
 27. Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Neto FL, Andrade LH, Wang YP. Validação da versão Brasileira em Português do Inventário de Depressão de Beck-II numa amostra da comunidade. *Rev Bras Psiquiatr.* 2012;34(4):389–94.

28. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988;
29. Cunha JA. Escalas Beck - Manual. Escalas Beck. 2001.
30. De Lima Osório F, Crippa JAS, Loureiro SR. Further psychometric study of the Beck Anxiety Inventory including factorial analysis and social anxiety disorder screening. *Int J Psychiatry Clin Pract*. 2011;15(4):255–62.
31. Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*. 2006;13(1):27–45.
32. Barros, V V; Kozasa, E H; Souza, I C W; Ronzani TM. Validity Evidence of the Brazilian Version of the Five Facet Mindfulness Evidências de Validade da Versão Brasileira do Questionário das Cinco Facetas de Mindfulness (FFMQ-BR). *Psicol Teor e Pesqui*. 2014;30(3):317–27.
33. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28:193–213. 1989;
34. Bertolazi AN, Fagondes SC, Hoff LS, Dartora EG, da Silva Miozzo IC, de Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med* [Internet]. 2011;12(1):70–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>

ARTIGO

Efeitos de intervenção baseada em *mindfulness* nos sintomas depressivos, sintomas de ansiedade, *mindfulness*, e qualidade de sono de estudantes universitários depois de um ano da pandemia de Covid-19

Effects of mindfulness-based intervention on depressive symptoms, symptoms of anxiety, mindfulness, and sleep quality of university students after one year of the Covid-19 pandemic

ABSTRACT

Mindfulness-based interventions (MBIs) have shown promise in improving the mental health of university students. However, little is known about the effects of MBIs conducted prior to the Covid-19 pandemic, in preventing the mental health of university students during this time of stress. Therefore, this study aims to verify the effects of a MBI, conducted before the Covid-19 pandemic, on depressive symptoms, symptoms of anxiety, mindfulness and sleep quality of university students at the end of the first year of the pandemic. A mindfulness intervention study with baseline, post, and follow-up (approximately eighteen months) evaluations was proposed. Beck Inventories were used to assess depressive symptoms and symptoms of anxiety. Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-BR) was used to measure the level of mindfulness and Pittsburgh Sleep Quality Index to measure sleep quality. Results showed a statistically significant improvement from baseline to post-intervention in all outcomes except for the “describe” facet of the FFMQ-BR. A statistically significant difference was seen from baseline to follow-up in the following outcomes: depressive symptoms and symptoms of anxiety, in the “Nonreactivity to inner experience” facet and in the sleep quality global score. These findings demonstrate benefits of MBIs in coping with periods of high stress such as Covid-19.

Keywords: mindfulness; depressive symptoms; symptoms of anxiety; sleep quality;

Introduction

In March of the year 2020, the World Health Organization declared the Covid-19 pandemic (1) and university students were exposed to a period of social isolation. Studies conducted during Covid-19 demonstrate negative impacts of this period on the mental health of university students (2,3).

Mindfulness-based interventions (MBIs) have shown promise in improving the mental health of university students (4,5). Nevertheless, its effects are heterogeneous in improving anxiety and depression in this population (4,6,7). In the university student population, there is also evidence to improve global sleep quality or some aspects of sleep quality through different MBIs (8–10).

Studies using mindfulness interventions were conducted with university students during the Covid-19 pandemic (11-14). In this regard, intervention studies with interventions delivered online pointed to a significant improvement in anxiety (11), stress (11), self-compassion (11) and sleep quality (12) from pre to post intervention. Online randomized controlled trials also showed significant improvement in intervention participants anxiety when compared to control (13,14).

To date no studies have been found that verify the effect of MBI, conducted prior to the Covid-19 pandemic, in preventing the mental health of university students during this time of stress. Therefore, this study aims to verify the effects of a MBI, conducted before the Covid-19 pandemic, on depressive symptoms, symptoms of anxiety, mindfulness and sleep quality of university students at the end of the first year of the pandemic.

Methods

Design

Mindfulness intervention study with baseline, post, and follow-up (approximately eighteen months) evaluations.

Participants

The sample consisted of 61 undergraduate and graduate students from the *Universidade Católica de Pelotas (UCPel)*, aged over 18 years, who signed an informed consent form. The study was disseminated through posters and institutional e-mail. Moreover, those students who sought out the *Núcleo de Apoio ao Estudante (NAE)* were invited to participate in the study. Three group options were available, with different days and times and participants chose, according to their availability, one of the three options.

Intervention

Mindfulness means paying attention in a specific way with purpose in the present moment and without judgment (15). Therefore, during mindfulness practices, the individual is invited to bring his attention to the present moment, becoming aware of his thoughts, emotions, and bodily sensations.

The protocol used was the Mindfulness-based Relapse Prevention (MBRP), which was developed by Bowen, Chawla, Marlatt (2011) (16), from selected components of relapse prevention, substance abuse (17,18), Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)/ Mindfulness-based Cognitive Therapy (MBCT) to work specifically with this disorder.

This is a program that is divided into 8 weekly sessions, with an average duration between 1h30min to 2h each. Each session has a specific objective and is linked to the previous and subsequent sessions. Groups were open until the second session, which means that new participants cannot join along the way. All meetings contained formal guided practices and at the end of each meeting participants were invited to practice at home according to what had been worked on in the last session. Moreover, groups had a facilitator (psychologist trained in the MBRP Protocol) who guided the formal practices (sitting meditation, walking meditation, mindful movement and the body scan) and the moment to share the experience when participants share their personal experiences of difficulty and success in mindfulness practice. Groups also had a co-facilitator (psychology students or psychologist trained in the Protocol). The intervention started in September 2019 and ended in October of the same year.

Here are some of the aims worked on in each session. The first two sessions of the protocol aimed to understand what autopilot and mindfulness are. During session three formal sitting practice was introduced and the PARAR space for breathing was introduced. Session four addressed increasing awareness of anxiogenic situations, sensations, emotions and

thoughts that tend to arise. It also brought the practice of staying with intense or uncomfortable sensations or emotions rather than avoiding them or trying to get rid of them. Session five aimed to introduce and cultivate a different relationship with challenging experiences such as sensations, emotions or uncomfortable situations. In addition it sought to discuss the role of acceptance in the process of change. Session six was aimed to reduce the degree of identification with thoughts and recognizing that we do not have to attack them or try to control them. Session seven aimed to discuss the importance of lifestyle balance and self-care, in addition to addressing the use of regular mindfulness practice as a means of maintaining balance. Session eight aimed to highlight the importance of support networks and find ways to overcome barriers to asking for help. Besides that, this session aimed to reflect on what participants learned from the intervention and reasons for continued practice and develop a plan for continued practice and incorporation of mindfulness into daily life.

Outcomes

Sociodemographic and clinical variables such as gender, age, course, having a paid job, being from another city/state or not, use of psychiatry medication, ongoing psychotherapy and current mindfulness practice were evaluated through a questionnaire elaborated by the team. Sociodemographic and clinical variables were collected in the baseline assessments. Questionnaires were also applied at baseline, post-intervention and follow-up to verify depressive symptoms and symptoms of anxiety, mindfulness and sleep quality.

The Beck Depression Inventory (BDI-II) was used to measure depressive symptoms. This inventory was developed by Beck, Steer, Brown (1996) (19) adapted for Brazil by Gorenstein et al. (2011)(20) and validated for Brazilian non-clinical populations by Gomes-Oliveira et al. (2012)(21). The BDI II is a self-rating instrument that is composed of 21 sets of statements about depressive symptoms in the last 15 days (21). These statements are rated on a 0 to 3 ordinal scale, yielding total scores ranging from 0 to 63 (21). Higher scores correspond to greater severity of depressive symptoms.

The Beck Anxiety Inventory (BAI) was used to measure symptoms of anxiety. The BAI was developed by Beck et al. (1988) (22), adapted for Brazil by Cunha (2001)(23) and validated for Brazilian university students by Osório, Crippa, Loureiro (2011)(24). The BAI evaluates symptoms of anxiety in the last week (including the day the person is responding). The Inventory consists of 21 self-rating items scored as in a Likert scale from 0 to 3 (24). The

total score ranges from 0 to 63 and higher scores correspond to greater severity of symptoms of anxiety

The Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-BR) was used to measure the level of mindfulness in a multidimensional way (25). The FFMQ was developed by Baer et al. (2006)(26) and Barros et al. (2014) (25) translated, adapted and presented evidence of validity for Brazil (specifically for: psychology students, smokers, Brazilian meditators and the general population). FFMQ is composed by 39 items on a 5-point Likert scale ranging from 1 (never or rarely true) to 5 (almost always or always true) (25). On this scale the concept of mindfulness is divided into five components: a) Observe; b) Describe; c) Acting with awareness; d) Nonjudgement of inner experience; and e) Nonreactivity to inner experience (25). In FFMQ-BR, two facets of the original version were divided into other two facets, "describe," which was divided into one factor containing items with positive formulation and one containing the items with negative formulation. "Act with awareness" was divided into a factor with items relating to act on autopilot and one containing items related to act distractedly (25). Higher scores correspond to greater levels of mindfulness.

The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to measure sleep quality. The PSQI was developed by Buysse et al. (1989)(27), translated and adapted for the Brazilian population by Bertolazi et al. (28). The PSQI assesses sleep quality over a 1-month period (28). The questionnaire consists of 19 self-rated questions and 5 questions that should be answered by bedmates or roommates (28). The questions are categorized into 7 components: subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, sleep disturbances, use of sleeping medication, and daytime dysfunction (28). The sum of scores for these 7 components yields one global score, which ranges from 0 to 21, where the highest score indicates worst sleep quality (28).

Statistical methods:

The baseline and post-intervention assessment questionnaires were coded and double-typed in the SPSS 25 program. Database consistency was tested in EpiData and soon after the data were transferred to SPSS 25, in which statistical analyzes were conducted. The follow-up assessment questionnaires were transferred from Google Forms to SPSS 25.

Categorical variables were presented as absolute and relative frequencies, while numerical variables had their distribution tested on the Gaussian curve and were presented as mean and standard deviation or median and interquartile ranges. The Wilcoxon test was used to assess the difference from baseline to post-intervention and baseline to follow-up in depressive symptoms and symptoms of anxiety, mindfulness (facets) and sleep quality. Statistically significant associations were considered when $p < 0.05$.

Results:

The sample consisted of 34 subjects at baseline, 23 subjects at post-intervention, and 29 subjects at follow-up assessments. All students included at baseline were invited to respond to the follow-up instrument, even if they were not evaluated at post-intervention.

Most of the sample was composed of women (76.5%) and of the psychology course (64.7%). The mean age was 25.56 (SD 8.13) years. 26.5% had paid work and 48.5% were from another city or state (variable with missing). A good part of the sample used psychotropic drugs (47.1%) and most of the sample was undergoing psychotherapeutic treatment (58.8%). Two individuals already practiced mindfulness (5.9%).

Table 1 presents the medians and interquartile ranges at baseline, post-intervention, and follow-up for individuals who participated in the intervention. It is possible to observe that there was a statistically significant improvement from baseline to post-intervention in all outcomes except for the “describe” facet of the FFMQ questionnaire ($P=0.189$). In addition, a statistically significant difference was seen from baseline to follow-up in the following outcomes: depressive symptoms and symptoms of anxiety ($p=0.001$), in the “Nonreactivity to inner experience” facet ($p=0.012$) and in the sleep quality global score ($p=0.007$).

Discussion:

The results demonstrate a significant improvement from baseline to post-intervention in depressive symptoms and symptoms of anxiety, in mindfulness except for the “describe” facet and in sleep quality. Significant improvement from baseline to follow-up was also seen in depressive symptoms and symptoms of anxiety, in the “Nonreactivity to inner experience” facet of the mindfulness questionnaire, and in the global sleep quality score.

A meta-analysis of randomized controlled trials conducted before the Covid-19 pandemic with university students already pointed to an improvement in anxiety, depression

and mindfulness in MBIs groups compared to passive controls. When MBIs were compared to active control groups they reduced anxiety (state), however, no significant results were found for mindfulness (trait), depression, and anxiety (trait) (4). In the university student population, there is also evidence to improve global sleep quality or some aspects of sleep quality through different mindfulness-based interventions (8–10)

Studies with follow-up assessments also point to an improvement in anxiety (29), depression (29), and mindfulness (9,29) from baseline to follow-up. Nevertheless, these studies used short-term follow-up periods (up to one month) (9,29).

Intervention studies conducted during the Covid-19 pandemic are demonstrating potential benefits of online mindfulness interventions on the health of university students during this period (11–14). However, no studies were identified that verified the effects of a mindfulness-based intervention with university students performed prior to Covid-19 in preventing anxiety, mindfulness, depression, and sleep quality outcomes during this period of stress. Still some studies have evaluated the mindfulness (construct) associated with mental health in times of stress (30,31). A study conducted during the Covid-19 pandemic with a sample of university students in quarantine in China found that state mindfulness moderated the relationship between subjectivity severity of Covid-19 and posttraumatic stress symptoms (30). Another longitudinal study conducted with a sample of emergency care professionals found that mindfulness predicted lower levels of depression, anxiety, and social impairment after controlling for work-related stress, negative life events, and perceived social support at work (31). Therefore, even after a stressful situation mindfulness remained associated with lower levels of depression and anxiety.

Some studies conducted during the Covid-19 pandemic demonstrate the negative impact of this period on the mental health of university students (2,3). In addition to being a stage of great anxiety and stress considering the risk to the lives of individuals, university students often had to deal with several other stressors such as socioeconomic, academic, and emotional ones. Moreover, due to social isolation, many students also spent more time alone or in constant contact with their families, which can often generate more stress. In this context, it is hypothesized that the intervention may have contributed by providing tools to help university students deal with their emotions and thoughts, providing a space between emotion and reaction. Furthermore, the intervention encouraged students to be in contact with a support network, a factor that may have been favorable during this period.

Some limitations are identified in the present study. First, as it is an intervention study that does not use a control group for comparison, it is not possible to verify the effectiveness of mindfulness practices in relation to other intervention models. Moreover, participants who responded to the three evaluation times were not always the same, impacting the measures of effect of the paired analyses. Among the advantages of the present study, we can highlight the long-term follow-up period and the possibility of evaluating the preventive effect of mindfulness-based intervention during a period of such stress.

Our findings demonstrate potential benefits of MBIs in coping with periods of high stress such as Covid-19. Nevertheless, more studies that verify the preventive effect of these interventions during times of stress are needed.

References:

1. WHO. WHO Characterizes COVID-19 as A Pandemic. World Heal Organ. 2020;
2. Deng J, Zhou F, Hou W, Silver Z, Wong CY, Chang O, et al. The prevalence of depressive symptoms, anxiety symptoms and sleep disturbance in higher education students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res* [Internet]. 2021;301(March):113863. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113863>
3. Batra K, Sharma M, Batra R, Singh TP, Schvaneveldt N. Assessing the psychological impact of covid-19 among college students: An evidence of 15 countries. *Healthc*. 2021;
4. Dawson AF, Brown WW, Anderson J, Datta B, Donald JN, Hong K, et al. Mindfulness-Based Interventions for University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Appl Psychol Heal Well-Being*. 2020;12(2):384–410.
5. Chiodelli R, Mello LTN de, Jesus SN de, Beneton ER, Russel T, Andretta I. Mindfulness-based interventions in undergraduate students: a systematic review. *J Am Coll Heal* [Internet]. 2020;0(0):1–10. Available from: <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1767109>
6. Regehr C, Glancy D, Pitts A. Interventions to reduce stress in university students: A review and meta-analysis. *J Affect Disord* [Internet]. 2013;148(1):1–11. Available from:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.026>

7. Lo K, Waterland J, Todd P, Gupta T, Bearman M, Hassed C, et al. Group interventions to promote mental health in health professional education: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Adv Heal Sci Educ*. 2018;23(2):413–47.
8. Hall BJ, Xiong P, Guo X, Sou EKL, Chou UI, Shen Z. An evaluation of a low intensity mHealth enhanced mindfulness intervention for Chinese university students: A randomized controlled trial. *Psychiatry Res [Internet]*. 2018;270:394–403. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.09.060>
9. Loucks EB, Nardi WR, Gutman R, Saadeh FB, Li Y, Vago DR, et al. Mindfulness-Based College: A Stage 1 Randomized Controlled Trial for University Student Well-Being. *Psychosom Med*. 2021;
10. Fu L, Wei S, Cheng J, Wang X, Zhou Y, Li Y, et al. Effectiveness of a Mindfulness-Based Group Intervention for Chinese University Students with Sleep Problems. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;
11. González-García M, Álvarez JC, Pérez EZ, Fernandez-Carriba S, López JG. Feasibility of a Brief Online Mindfulness and Compassion-Based Intervention to Promote Mental Health Among University Students During the COVID-19 Pandemic. *Mindfulness (N Y)*. 2021;
12. Benham S, Enam N, Ivaturi S. a Mindfulness Program Addressing Sleep Quality and Stress: Transition To a Telehealth Format for Higher Education Students During Covid-19. *Int J Telerehabilitation*. 2022;14(1):1–10.
13. Simonsson O, Bazin O, Fisher SD, Goldberg SB. Effects of an eight-week, online mindfulness program on anxiety and depression in university students during COVID-19: A randomized controlled trial. *Psychiatry Res*. 2021;
14. Sun S, Lin D, Goldberg S, Shen Z, Chen P, Qiao S et al. A mindfulness-based mobile health (mHealth) intervention among psychologically distressed university students in quarantine during the COVID-19 pandemic: A randomized controlled trial. *J. Couns. Psychol*. 2021 Jul 15; 69(2): 157–171.
15. Kabat-Zinn J. *Wherever you go ,There you are: Mindfulness meditation in Every-day Life*. New York: Hyperion; 1994

16. Bowen S, Chawla N, Marlatt GA. Mindfulness-Based Relapse Prevention for Addictive Behaviors: A clinician's guide. New York: The Guilford Press; 2011.
17. Daley DC, Marlatt GA. Overcoming your alcohol or drug problem: Effective recovery strategies: Therapist Guide. 2.ed. New York: Oxford University Press; 2006.
18. Marlatt GA, Gordon JR. Relapse Prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviors. New York: Guilford Press; 1985.
19. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the Beck depression inventory-II. San Antonio, TX: Psychol Corp. 1996;
20. Gorenstein C, Wang YP, Argimon IL, Werlang BSG. Manual do Inventário de depressão de Beck - BDI-II. São Paulo: Casa do psicólogo; 2011.
21. Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Neto FL, Andrade LH, Wang YP. Validação da versão Brasileira em Português do Inventário de Depressão de Beck-II numa amostra da comunidade. Rev Bras Psiquiatr. 2012;
22. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. J Consult Clin Psychol. 1988; 56(6):893 – 7.
23. Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
24. De Lima Osório F, Crippa JAS, Loureiro SR. Further psychometric study of the Beck Anxiety Inventory including factorial analysis and social anxiety disorder screening. Int J Psychiatry Clin Pract. 2011;15(4):255–62.
25. Barros, V V; Kozasa, E H; Souza, I C W; Ronzani TM. Validity Evidence of the Brazilian Version of the Five Facet Mindfulness Evidências de Validade da Versão Brasileira do Questionário das Cinco Facetas de Mindfulness (FFMQ-BR). Psicol Teor e Pesqui. 2014;30(3):317–27.
26. Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. Assessment. 2006;13(1):27–45.
27. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989;

28. Bertolazi AN, Fagondes SC, Hoff LS, Dartora EG, da Silva Miozzo IC, de Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med* [Internet]. 2011;12(1):70–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>
29. Falsafi N. A Randomized Controlled Trial of Mindfulness Versus Yoga: Effects on Depression and/or Anxiety in College Students. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 2016;22(6):483–97.
30. Liu X, Wen X, Zhang Q, Xu W. (2022). Buffering traumatic reactions to COVID-19: Mindfulness moderates the relationship between the severity of the pandemic and posttraumatic stress symptoms. *J. Psychol. Trauma*. 2022 sep 15; Available from: <https://doi.org/10.1037/tra0001227>
31. Westphal M, Wall M, Corbeil T, Keller DI, Brodmann-Maeder M, Ehlert U, et al. Mindfulness predicts less depression, anxiety, and social impairment in emergency care personnel: A longitudinal study. *PLoS One*. 2021;

Table 1. Difference in outcomes from baseline to post-intervention and follow-up.

	Baseline	Post	Follow-u P	P (differences from baseline to post-interventio n	P (differences from baseline to follow-up)
	Median (25%-75 %)	Median (25%-75 %)	Median (25%-75 %)		
Outcomes					
Depressive symptoms (BDI-II)	11,0 (6,75-18,00)	8,0 (4,00-12,00)	7,0 (3,00-13,50)	P=0.001	P=0.001
Symptoms of anxiety (BAI)	8,50 (5,00-17,25)	5,00 (4,00-11,00)	4,00 (0,50-10,00)	P=0.022	P=0.001

Nonjudgement of inner experience (<i>FFMQ-BR</i>)	28,50 (17,50-33,00)	35,00 (28,00-38,00)	29,00 (20,50-36,50)	P=0.000	P=0.213
Acting with awareness- Autopilot (<i>FFMQ-BR</i>)	15,00 (11,75-19,25)	20,00 (18,00-21,00)	17,00 (11,00-21,00)	P=0.001	P=0.248
Observe (<i>FFMQ-BR</i>)*	23,50 (18,75-27,25)	29,00 (22,75-33,00)	27,00 (19,50-31,50)	P=0.003	P=0.057
Describe (<i>FFMQ-BR</i>)	16,00 (10,00-20,00)	16,00 (11,00-20,00)	16,00 (11,50-20,00)	P=0.189	P=0.214
Describe – items with negative formulation (<i>FFMQ-BR</i>)	10,50 (7,75-13,00)	13,00 (10,00-14,00)	11,00 (9,00-15,00)	P=0.009	P=0.317
Nonreactivity to inner experience (<i>FFMQ-BR</i>)*	15,00 (12,00-18,00)	20,00 (15,00-25,00)	20,00 (14,00-24,00)	P=0.000	P=0.012
Acting with awareness – act distractedly (<i>FFMQ-BR</i>)	7,00 (5,00-10,00)	10,00 (8,00-12,00)	9,00 (6,00-11,00)	P=0.002	P=0.214
<i>Sleep quality (PSQI)</i> - Global score*	7,00 (6,00-9,00)	7,00 (4,00-9,00)	5,50 (5,00-8,00)	P=0.010	P=0.007

* Legend: *variable with missing; BDI II: Beck Depression Inventory; BAI: Beck Anxiety Inventory; FFMQ-BR: Five Facet Mindfulness Questionnaire ; PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação sofreu modificações em seus objetivos após a qualificação do projeto. Assim, teve-se como objetivo desta dissertação avaliar os efeitos de uma intervenção baseada em *mindfulness* na saúde dos estudantes universitários ao final da intervenção, bem como após um período de mais ou menos dezoito meses, situado no final do primeiro ano de pandemia de Covid-19.

Nesse estudo, foi verificada uma melhora na saúde dos estudantes universitários ao fim da intervenção, bem como foram vistos os efeitos da intervenção durante um período de grande estresse para essa população, como a Covid-19. Assim, esse projeto trouxe contribuições a respeito dos possíveis benefícios da intervenção baseada em *mindfulness*, não apenas ao final da mesma, mas também após um longo período de *follow-up* que se deu durante a Covid-19.

ANEXOS

ANEXO A – Quadros de Revisão

Autor, ano	Objetivo	Método	Intervenção	Principais resultados	Comentários
Falsafi, 2016	Comparar a eficácia de dois tipos diferentes de práticas de intervenção (mindfulness incluindo auto compaixão vs. ioga) e um grupo controle não intervencionista na mitigação dos efeitos da depressão e / ou ansiedade em estudantes universitário.	<p>Delineamento: Ensaio clínico randomizado controlado</p> <p>Participantes: 90 alunos com mais de 18 anos com diagnóstico de ansiedade e / ou depressão foram recrutados de uma universidade de médio porte dos Estados Unidos. n =67 estudantes completaram o estudo.</p> <p>Medidas: Beck Depression Inventory, the Hamilton Anxiety Scale, and the Cognitive and Affective Mindfulness Scale–Revised (CAMS-R).</p> <p>Randomização: Os participantes foram aleatoriamente designados para três grupos: um grupo de intervenção mindfulness (n=30), um grupo de intervenção apenas de ioga (n=30) e um grupo não intervencionista (n=30). Os questionários foram completados em 4 momentos: pré intervenção, na metade da intervenção, no pós intervenção e no follow-up 4 semanas.</p>	<p>Os participantes dos grupos de intervenção receberam 8 semanas (75 minutos por semana) de intervenção e uma sessão de follow-up pós conclusão da intervenção.</p> <p>No grupo de intervenção mindfulness, vários tipos de práticas de mindfulness (incluindo autocompaixão) foram apresentados aos participantes, das simples as mais complexas. Participantes também receberam um livro sobre mindfulness e um pen drive com música suave e meditações guiadas de mindfulness e práticas de autocompaixão.</p> <p>O grupo controle não recebeu intervenção.</p>	<p>Em comparação com o grupo controle, as pontuações dos sintomas de ansiedade, depressão e estresse no grupo mindfulness diminuíram significativamente (p <0,01) do pré para o follow-up. As pontuações de mindfulness aumentaram significativamente (p <0,05), do pré para as avaliações do meio do tratamento. No entanto, as mudanças nas pontuações tornaram-se mais significativas (p <0,01) do meio para o follow-up.</p> <p>Além disso, verificou reduções significativas do baseline para o follow-up nos sintomas depressivos e ansiosos (p<0,01) e aumento significativo em mindfulness para aqueles que participaram da intervenção mindfulness (p<,0,01)</p>	<p>Diferenças: -follow-up 4 semanas pós termino da intervenção -intervenção -escalas (the Hamilton Anxiety Scale, and the Cognitive and Affective Mindfulness Scale–Revised).</p>

Moir et al., 2016	Avaliar a viabilidade e eficácia de um programa conduzido por pares e baseado em mindfulness na redução dos escores de ansiedade e depressão e na melhoria da qualidade de vida e resiliência entre estudantes de medicina durante um período de 6 meses em uma escola de medicina na Nova Zelândia.	<p>Delineamento: ensaio clínico randomizado</p> <p>Participantes: 275 alunos de medicina do segundo e terceiro ano de uma escola de medicina na Nova Zelândia (n=232 completaram o estudo).</p> <p>Medidas: Primary Health Questionnaire (PHQ-9)-escores de depressão; Generalized Anxiety Disorder questionnaire (GAD-7)-escores de ansiedade.</p> <p>Randomização: participantes randomizados em dois grupos, intervenção (n=133) e controle (n=142). Questionários preenchidos pré intervenção e em 6 meses follow-up.</p>	<p>A intervenção foi conduzida por peer-leaders (alunos do 3º ano de medicina). Peer-leaders participaram de um treinamento que durou 24h durante 8 semanas. Além do conteúdo do Oxford Peer Support foi incluído um treinamento em meditação mindfulness. O treinamento de mindfulness consistiu em uma sessão introdutória de 3 horas, três sessões de follow-up de 30 min consistindo em uma breve prática de mindfulness e discussões e o fornecimento de um conjunto de CDs que foi usado como um recurso de mindfulness. Peer-leaders também recebiam supervisão em grupo regulares. Os peer-leaders foram solicitados a iniciar sua própria prática de mindfulness e, em seguida, a participar de uma sessão de treinamento de 3 horas por um especialista em mindfulness.</p> <p>Os peer-leaders realizaram sessões de mindfulness semanais em grupo e encorajaram os participantes da intervenção a realizar a prática individual de mindfulness em casa com o suporte do CD de mindfulness. Os participantes da intervenção também foram incentivados a abordar os peer-leaders para obter apoio após as sessões ou em outros momentos. Peer-leaders também organizaram duas ocasiões sociais - um evento de boliche e uma festa de cupcake - para os participantes da intervenção. Os peer-leaders poderiam dar suporte a qualquer estudante que pedisse ajuda (independente do grupo).</p> <p>Os participantes controle não foram convidados diretamente a se aproximar de peer-leaders para obter apoio, para participar de sessões de mindfulness ou para realizar mindfulness em casa ou ir nos dois eventos sociais. No entanto, eles também não foram excluídos de nenhum desses componentes de intervenção.</p> <p>Ambos os grupos tiveram acesso a recursos usuais de saúde e saúde mental, como os conselheiros universitários e a clínica médica dos alunos.</p>	<p>Houveram melhorias nos resultados de depressão e ansiedade no grupo intervenção ao longo dos 6 meses, mas a diferença entre os grupos intervenção e controle não atingiu significância estatística. Melhoras na saúde mental foram vistas no grupo intervenção do baseline para o follow 6 meses 13% dos indivíduos do grupo controle aumentaram sua pratica de mindfulness individual em casa durante o estudo</p>	<p>Diferenças: -intervenção (por pares-suport e dos pares) -escalas (GAD-7 e PHQ-9) -follow-up 6 meses</p>
Warnecke et al., 2011	Determinar se a prática de mindfulness reduz o nível de estresse experimentado por estudantes de medicina do último ano.	<p>Delineamento: ensaio clínico randomizado controlado</p> <p>Participantes: 66 estudantes de medicina em seus 2 anos finais de estudo em 2009 de três escolas clínicas vinculadas à Universidade da Tasmânia (Austrália)</p> <p>Medidas: the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS)</p> <p>Randomização: participantes foram randomizados para o grupo tratamento (n=32) e para o grupo controle de cuidados usuais (n=34). Questionários preenchidos pré, pós intervenção e no follow-up 8 semanas pós fim da intervenção (apenas para o grupo intervenção)</p>	<p>A intervenção consistiu em um disco compacto de áudio (CD) de prática de mindfulness guiada projetado e produzido para este ensaio. O CD continha 30 minutos de prática de mindfulness guiada falada que os participantes foram solicitados a seguir independentemente todos os dias durante um período de 8 semanas.</p> <p>Grupo controle de cuidados usuais</p>	<p>Análise multivariada (ajustada para sexo e idade): Nas mudanças longitudinais nos desfechos ao longo do tempo entre os grupos foi vista uma redução estatisticamente significativa nos escores de ansiedade nos participantes da intervenção (p<0,05). Não foi visto efeito na depressão.</p> <p>O follow-up 8 semanas demonstrou que o efeito da intervenção foi mantido no grupo intervenção.</p>	<p>Diferenças: -intervenção (CD) -escalaa DASS -follow-up 8 semanas (pós termino da intervenção)</p>

Loucks et al., 2020	Avaliar os efeitos de um programa baseado em mindfulness, adaptado ao estágio do curso de vida de um jovem adulto (idade de 18 a 29), denominado Mindfulness-Based College (MB-College).	<p>Delineamento: ensaio clínico randomizado controlado de Fase 1</p> <p>Participantes: 96 estudantes de 3 universidades (EUA)</p> <p>Medidas: duração do sono e qualidade de sono usando a PSQI; BAI; Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Revised (CESD-R); Mindful Attention Awareness Scale (MAAS)</p> <p>Randomização: participantes randomizados pro programa MB-College + cuidado usual aprimorado (n=47) e para o controle-cuidado usual aprimorado (n=49). Os questionários foram preenchidos pré intervenção, durante o início do semestre letivo e na conclusão do MB-College (3 meses follow-up-em média, 3 meses após as avaliações do baseline - 3 semanas follow-up)</p>	<p>O estudo utilizou como intervenção uma versão adaptada do MBSR para adultos jovens chamada de Mindfulness-Based College (MB-College) que teve duração de 9 semanas. As áreas do MB-College são educação e biofeedback de determinantes do bem-estar do jovem adultos que incluem o florescimento humano e módulos de mindfulness específicos que focam em questões de saúde (ex.na consciência da dieta, atividade física, uso de álcool entre outros). MB College constrói uma base de habilidades de mindfulness (meditação, ioga, autoconsciência, controle de atenção e regulação emocional) por meio do MBSR e direciona essas habilidades para o relacionamento dos participantes com uma série de fatores relacionados à saúde relevantes nessa fase. Outro diferencial desse curso é que os participantes podem decidir a duração de suas práticas formais domiciliares. Os participantes que necessitassem também poderiam contar com os serviços oferecidos ao grupo controle. Os participantes do grupo controle - cuidado usual aprimorado falaram com uma equipe de estudo treinada e receberam como referência o psiquiatra do estudo e o serviço de aconselhamento universitário, se os níveis de ansiedade, depressão ou de ideação suicida atingissem níveis clínicos (baseline ou follow-up) ou se os alunos precisassem.</p>	<p>Houveram melhoras significativas nos sintomas depressivos ($p < 0,03$) e na qualidade de sono ($p < 0,04$), em 3 meses follow-up, para o grupo intervenção. Contudo, não houve diferença estatisticamente significativa na medida de mindfulness e nos sintomas ansiosos entre os grupos em 3 meses follow-up. Os tamanhos de efeito foram de pequeno a medio. Além disso, aqueles que participaram da intervenção demonstraram melhoras significativas em <i>mindfulness</i> do baseline para 3 meses follow-up ($p < 0,04$)</p>	<p>Diferenças: -intervenção (MB-college) -escalas (CESD-R e MAAS) -3 meses follow-up (3 semanas)</p>
Hall et al., 2018	Avaliar o impacto de uma intervenção de baixa intensidade baseada em mindfulness nos sintomas de depressão, ansiedade e estresse entre estudantes universitários;	<p>Delineamento: Ensaio clínico randomizado controlado com 4 braços;</p> <p>Participantes: 101 estudantes universitários chineses (incluindo estudantes de graduação e estudantes de pós graduação)</p> <p>Medidas: Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21); Versão chinesa do PSQI;</p> <p>Os participantes foram aleatoriamente e cegamente randomizados em 4 grupos: Grupo 1: grupo controle-lista de espera (n= 25), Grupo 2: grupo intervenção somente mindfulness (n= 27), Grupo 3: mindfulness + lembrete de texto sem meme (n=24) e Grupo 4: mindfulness + lembrete de texto aprimorado com memes de animais (n=25). Questionários preenchidos nas semanas 0,4 e 7.</p>	<p>A Intervenção foi de baixa intensidade: duas sessões guiadas pessoalmente em grupo + prática autoguiada (áudio) semanal em casa por 7 semanas. A primeira e a segunda sessão (3 semanas pós a sessão anterior) em grupo tiveram duração de 1h30. O áudio nas semanas 1-4: 27 Minutos.</p> <p>O segundo áudio das semanas 5-7: 25 minutos. Além disso, os participantes foram convidados a agendar pelo menos duas sessões de prática em casa por semana. Os grupos 3 e 4 também receberam, além das sessões em grupo, mensagens de texto. O grupo controle (lista de espera) não recebeu intervenção.</p>	<p>As interações grupo X tempo foram estatisticamente significantes para depressão ($p < 0,01$), ansiedade ($p < 0,01$), estresse ($p < 0,01$), qualidade subjetiva do sono ($p < 0,01$), latência do sono ($p < 0,05$) e eficiência habitual do sono ($p < 0,05$), indicando melhoras pros grupos intervenções quando comparados aos grupos controles (lista de espera).</p>	<p>Diferenças: -Intervenção ; -escalas (DASS-21); -sem follow-up</p>

Taylor et al., 2014	Examinar a eficácia de MBCT-SH, sem suporte, para alunos	<p>Delineamento: ensaio clínico randomizado controlado</p> <p>Participantes: 80 estudantes universitários ou pós-graduados de uma universidade do Reino Unido.</p> <p>Medidas: Depression Anxiety and Stress Scales- Short Form (DASS-21); Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ);</p> <p>Randomização: participantes atribuídos aleatoriamente a uma condição MBCT-SH de oito semanas (n=40) ou a um grupo controle (lista de espera) (n=40)-participantes estratificados de acordo com os escores de estresse.</p> <p>Questionários preenchidos pré, pós intervenção e em 10 semanas follow-up (apenas grupo intervenção).</p>	<p>Os participantes da intervenção receberam um livro “Mindfulness: A practical guide to finding peace in a frantic world” que segue os elementos centrais do MBCT. Os participantes foram solicitados a ler um capítulo de intervenção por semana e praticar uma série de práticas de mindfulness de 20 a 30 minutos do CD que acompanha o livro. Eles recebiam e-mails semanais para lembrá-los de ler o próximo capítulo. A intervenção teve duração de 8 semanas.</p>	<p>Mixed ANOVAs demonstrou interações significativas grupo x tempo em favor do MBCT-SH para ansiedade (p=0.049) e depressão (p=0.041).</p> <p>Para os escores do FFMQ total houve uma interação significativa tempo x grupo em favor do MBCT-SH (p<0.001). Houveram interações significativas tempo x grupo para todas as subescalas do FFMQ, exceto a subescala “descrever”.</p> <p>Não houve mudanças significativas para os participantes do MBCT-SH em qualquer medida do pós-intervenção até o follow-up 10 semanas. Indicando manutenção das mudanças.</p>	<p>Diferenças:</p> <ul style="list-style-type: none"> -follow-up 10 semanas -intervenção (biblioterapia de autoajuda) -escala (DASS-21)
Raevuori et al., 2021	<p>Testar a eficácia de uma intervenção baseada em um app de celular (Meru Health Program -MHP) +tratamento usual comparada com tratamento usual em pacientes com depressão clínica em um serviço de saúde de estudantes universitários finlandeses.</p>	<p>Delineamento: ensaio clínico randomizado</p> <p>Participantes: 124 pacientes com diagnóstico de depressão maior (estudantes universitários) recrutados do serviço de saúde para estudantes universitários finlandeses</p> <p>Medidas: Patient Health Questionnaire 9-point (PHQ-9); Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7); Five Facet Mindfulness Questionnaire–Short Form (FFMQ-SF)</p> <p>Randomização: Os pacientes foram estratificados com base no status antidepressivo e randomizados em grupo de intervenção recebendo MHP mais tratamento usual (TAU) (n=63) e grupo de controle (n=61) recebendo apenas TAU.</p> <p>Questionários respondidos no pré intervenção, na metade da intervenção, pós intervenção, 3 meses e 6 meses pós intervenção.</p>	<p>MHP é uma intervenção guiada por um terapeuta para depressão fornecida por meio de um aplicativo de smartphone. A intervenção teve duração de 8 semanas e consistiu em 8 módulos entregues sequencialmente, com conteúdo derivado do MBSR, MBCT, CBT (TCC) e Behavioral Activation Therapy. O conteúdo inclui texto, vídeos, exercícios de mindfulness guiados por áudio, infográficos que ilustram os princípios da CBT e avisos de diário. Conteúdo diário e o tempo de prática variou de 10-45 min. O MHP inclui suporte anônimo de pares através de um grupo de discussão e suporte assíncronico por um terapeuta remoto. Os terapeutas fornecem suporte individual através de mensagens de bate-papo e raramente através de telefonemas. Se houvesse sinais de deterioração do estado mental do paciente, o terapeuta conduzia uma avaliação adicional por telefone.</p> <p>O TAU consistia em um tratamento pragmático para a depressão, fornecido pelo FSHS. TAU pode ou não incluir medicação antidepressiva, exames laboratoriais e consultas com profissionais de saúde, como enfermeiras, psicólogos e médicos. A frequência das consultas foi adaptada às necessidades individuais de cada paciente.</p>	<p>O grupo intervenção e o grupo controle não tiveram diferenças significativas nos resultados da depressão ao longo do final do tratamento e no follow-up. O aumento no mindfulness (p = 0,002) foi maior em MHP + TAU versus TAU no follow-up 6 meses. Nenhuma diferença foi encontrada na ansiedade, distúrbios do sono. Além disso, houveram melhorias significativas na depressão, ansiedade e mindfulness no grupo intervenção do baseline para o pós tratamento e do baseline para os follows de 3 e 6 meses após o término da intervenção</p>	<p>Diferenças:</p> <ul style="list-style-type: none"> -follow-up 3 meses e 6 meses -intervenção (MHP-app -MBSR+MBCT+TCC+TERAPIA DE ATIVAÇÃO COMPORTAMENTAL) -escalas (PHQ-9 E GAD-7)

ANEXO B: Questionários do estudo

N° do questionário:	
Grupo (1) (2) (3)	
Intervenção (1) Controle (2)	
Entrevista: (1) (2) (3)	
Data: / /	
Nome do entrevistado:	Idade: anos
Telefones: ()	
Endereço: _____ Bairro: _____	
Existe algum ponto de referência por perto? _____ Qual?	
DADOS GERAIS	

1) Sexo do entrevistado? (1) masculino (2) feminino		
2) Cor da pele do entrevistado? (0) branca (1) não branca		
3) Data de nascimento / /		
4) Possui trabalho remunerado? (0) não (1) sim		
5) Possui um relacionamento estável? (0) não (1) sim		
6) Qual o curso de graduação faz?		
7) Qual o semestre está cursando?		
8) Mora sozinho? (0) não (1) sim		
9) É oriundo de outra cidade/ estado? (0) não (1) sim		
10) Depressão	(0) Não	(1) Sim
11) Transtorno bipolar	(0) Não	(1) Sim
12) Transtorno de pânico	(0) Não	(1) Sim
13) Agorafobia	(0) Não	(1) Sim
14) Fobia social	(0) Não	(1) Sim
15) Fobia específica	(0) Não	(1) Sim
16) Transtorno obsessivo-compulsivo (TOC)	(0) Não	(1) Sim
17) Transtorno de estresse pós-traumático	(0) Não	(1) Sim
18) Dependência de substâncias	(0) Não	(1) Sim
19) Transtorno psicótico	(0) Não	(1) Sim
20) Transtorno esquizoafetivo	(0) Não	(1) Sim
21) Transtorno esquizofreniforme	(0) Não	(1) Sim
22) Transtorno delirante	(0) Não	(1) Sim
23) Anorexia nervosa	(0) Não	(1) Sim
24) Bulimia nervosa	(0) Não	(1) Sim
25) Transtorno de ansiedade generalizada	(0) Não	(1) Sim
26) Transtorno de personalidade anti-social	(0) Não	(1) Sim
27) Transtorno de somatização	(0) Não	(1) Sim
28) Hipocondria	(0) Não	(1) Sim
29) Transtorno dismórfico corporal	(0) Não	(1) Sim
30) Transtorno da conduta	(0) Não	(1) Sim
31) Transtorno de déficit de atenção / hiperatividade	(0) Não	(1) Sim
32) Transtorno de ajustamento	(0) Não	(1) Sim
33) Transtorno disfórico pré-menstrual	(0) Não	(1) Sim
34) Já teve alguma internação psiquiátrica?	(0) Não	(1) Sim
35) Faz uso de psicofármacos?	(0) Não	(1) Sim
Se sim, qual / quais? _____		

36) Faz uso de medicação? Se sim, qual / quais?	(0) Não	(1) Sim
37) Tentativa prévia de suicídio?	(0) Não	(1) Sim
38) Tem alguma doença? Se sim, qual?	(0) Não	(1) Sim
39) Faz tratamento psicoterápico?	(0) Não	(1) Sim
40) Você pratica Mindfulness? Se sim, com que frequência você praticou no último mês?	(0) Não	(1) Sim
41) Diabetes	(0) Não	(1) Sim
42) Hipertensão	(0) Não	(1) Sim
43) Hipertireoidismo	(0) Não	(1) Sim
44) Hipotireoidismo	(0) Não	(1) Sim
45) Asma	(0) Não	(1) Sim
46) Câncer	(0) Não	(1) Sim

Escala FFMQ-BR (Five Facets Mindfulness Questionnaire)

Instrução: Por favor, circule a resposta que melhor descreva a frequência com que as sentenças são verdadeiras para você.

		Nunca ou raramente verdadeiro	Às vezes verdadeiro	Não tenho certeza	Normalmente verdadeiro	Quase sempre ou sempre verdadeiro	
1	Quando estou caminhando, eu deliberadamente percebo as sensações do meu corpo em movimento.	1	2	3	4	5	FFMQ1_
2	Sou bom para encontrar palavras que descrevam os meus sentimentos.	1	2	3	4	5	FFMQ2_
3	Eu me critico por ter emoções irracionais ou inapropriadas.	1	2	3	4	5	FFMQ3_
4	Eu percebo meus sentimentos e emoções sem ter que reagir a eles.	1	2	3	4	5	FFMQ4_
5	Quando faço algo, minha mente voa e me distraio facilmente	1	2	3	4	5	FFMQ5_
6	Quando eu tomo banho, eu fico alerta às sensações da água no meu corpo.	1	2	3	4	5	FFMQ6_
7	Eu consigo facilmente descrever minhas crenças, opiniões e expectativas em palavras.	1	2	3	4	5	FFMQ7_
8	Eu não presto atenção no que faço porque fico sonhando acordado, preocupado com outras coisas ou distraído.	1	2	3	4	5	FFMQ8_

9	Eu observo meus sentimentos sem me perder neles	1	2	3	4	5	FFMQ9_
10	Eu digo a mim mesmo que eu não deveria me sentir da forma como estou me sentindo.	1	2	3	4	5	FFMQ10_
11	Eu percebo como a comida e a bebida afetam meus pensamentos, sensações corporais e emoções.	1	2	3	4	5	FFMQ11_
12	É difícil para mim encontrar palavras para descrever o que estou pensando.	1	2	3	4	5	FFMQ12_
13	Eu me distraio facilmente.	1	2	3	4	5	FFMQ13_
14	Eu acredito que alguns dos meus pensamentos são maus ou anormais e eu não deveria pensar daquela forma.	1	2	3	4	5	FFMQ14_
15	Eu presto atenção em sensações, tais como o vento em meus cabelos ou o sol no meu rosto.	1	2	3	4	5	FFMQ15_
16	Eu tenho problemas para encontrar as palavras certas para expressar como me sinto sobre as coisas.	1	2	3	4	5	FFMQ16_
17	Eu faço julgamentos sobre se meus pensamentos são bons ou maus.	1	2	3	4	5	FFMQ17_
18	Eu acho difícil permanecer focado no que está acontecendo no momento presente.	1	2	3	4	5	FFMQ18_
19	Geralmente, quando tenho imagens ou pensamentos ruins, eu "dô um passo atrás" e tomo consciência do pensamento ou imagem sem ser levado por eles.	1	2	3	4	5	FFMQ19_
20	Eu presto atenção aos sons, tais como o tic tac do relógio, o canto dos passaros ou dos carros passando.	1	2	3	4	5	FFMQ20_
21	Em situações difíceis, eu consigo fazer uma pausa, sem reagir imediatamente.	1	2	3	4	5	FFMQ21_

2 2	Quando tenho uma sensação no meu corpo, é difícil para mim descrevê-la porque não consigo encontrar as palavras certas.	1	2	3	4	5	FFMQ22_
2 3	Parece que eu estou "funcionando no piloto automático" sem muita consciência do que estou fazendo.	1	2	3	4	5	FFMQ23_
2 4	Geralmente, quando tenho imagens ou pensamentos ruins, eu me sinto calmo logo depois.	1	2	3	4	5	FFMQ24_
2 5	Eu digo a mim mesmo que eu não deveria pensar da forma como estou pensando.	1	2	3	4	5	FFMQ25_
2 6	Eu percebo o cheiro e o aroma das coisas.	1	2	3	4	5	FFMQ26_
2 7	Mesmo quando me sinto terrivelmente aborrecido, consigo encontrar uma maneira de me expressar em palavras.	1	2	3	4	5	FFMQ27_
2 8	Eu realizo atividades apressadamente sem estar realmente atento a elas.	1	2	3	4	5	FFMQ28_
2 9	Geralmente, quando eu tenho imagens ou pensamentos aflitivos, eu sou capaz de apenas notá-los, sem reagir a eles.	1	2	3	4	5	FFMQ29_
3 0	Eu acho que algumas das minhas emoções são más ou inapropriadas e eu não deveria senti-las.	1	2	3	4	5	FFMQ30_
3 1	Eu percebo elementos visuais na arte ou na natureza tais como: cores, formatos, texturas ou padrões de luz e sombra.	1	2	3	4	5	FFMQ31_
3 2	Minha tendência natural é colocar minhas experiências em palavras.	1	2	3	4	5	FFMQ32_
3 3	Geralmente, quando eu tenho imagens ou pensamentos ruins, eu apenas os percebo e os deixo ir.	1	2	3	4	5	FFMQ33_
3 4	Eu realizo tarefas automaticamente, sem prestar atenção no que estou fazendo.	1	2	3	4	5	FFMQ34_

3 5	Normalmente quando tenho pensamentos ruins ou imagens estressantes, eu me julgo como bom ou mau, dependendo do tipo de imagens ou pensamentos.	1	2	3	4	5	FFMQ35_
3 6	Eu presto atenção em como minhas emoções afetam meus pensamentos e comportamento.	1	2	3	4	5	FFMQ36_
3 7	Normalmente eu consigo descrever detalhadamente como me sinto no momento presente.	1	2	3	4	5	FFMQ37_
3 8	Eu me pego fazendo coisas sem prestar atenção a elas.	1	2	3	4	5	FFMQ38_
3 9	Eu me reprovo quando tenho ideias irracionais.	1	2	3	4	5	FFMQ39_

BDI II

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Por favor, leia cada uma delas cuidadosamente. Depois, escolha uma frase de cada grupo, a que melhor descrever o modo como você tem se sentido nas duas últimas semanas, incluindo o dia de hoje. Escolha uma afirmação em cada grupo. Se mais de uma afirmação em um grupo lhe parecer igualmente apropriada, escolha aquela que tiver o número mais alto neste grupo.

<p>1. Tristeza</p> <p>(0) Não me sinto triste.</p> <p>(1) Eu me sinto triste grande parte do tempo.</p> <p>(2) Estou triste o tempo todo.</p> <p>(3) Estou tão triste ou tão infeliz que não consigo suportar.</p>	<p>BDI1 ____</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>2. Pessimismo</p> <p>(0) Não estou desanimado(a) a respeito do meu futuro.</p> <p>(1) Eu me sinto mais desanimado(a) a respeito do meu futuro do que de costume.</p> <p>(2) Não espero que as coisas dêem certo para mim</p> <p>(3) Sinto que não há esperança quanto ao meu futuro. Acho que só vai piorar.</p>	<p>BDI2 ____</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>3. Fracasso passado</p> <p>(0) Não me sinto um(a) fracassado(a).</p>	<p>BDI3 ____</p> <p style="text-align: center;">-</p>

<p>(1) Tenho fracassado mais do que deveria.</p> <p>(2) Quando penso no passado vejo muitos fracassos.</p> <p>(3) Sinto que como pessoa sou um fracasso total.</p>	
<p>4. Perda de prazer</p> <p>(0) Continuo sentindo o mesmo prazer que sentia com as coisas que eu gosto.</p> <p>(1) Não sinto tanto prazer com as coisas como costumava sentir.</p> <p>(2) Tenho muito pouco prazer nas coisas que eu costumava gostar.</p> <p>(3) Não tenho mais nenhum prazer nas coisas que costumava gostar.</p>	BDI4 ____ _
<p>5. Sentimentos de culpa</p> <p>(0) Não me sinto particularmente culpado(a).</p> <p>(1) Eu me sinto culpado(a) a respeito de várias coisas que eu fiz e/ou que deveria ter feito.</p> <p>(2) Eu me sinto culpado(a) a maior parte do tempo.</p> <p>(3) Eu me sinto culpado(a) o tempo todo.</p>	BDI5 ____ _
<p>6. Sentimentos de punição</p> <p>(0) Não sinto que estou sendo punido(a).</p> <p>(1) Sinto que posso ser punido(a).</p> <p>(2) Eu acho que serei punido(a).</p> <p>(3) Sinto que estou sendo punido(a).</p>	BDI6 ____ _
<p>7. Autoestima</p> <p>(0) Eu me sinto como sempre me senti em relação a mim mesmo(a).</p> <p>(1) Perdi a confiança em mim mesmo(a).</p> <p>(2) Estou desapontado(a) comigo mesmo(a).</p> <p>(3) Não gosto de mim.</p>	BDI7 ____ _
<p>8. Autocrítica</p> <p>(0) Não me critico nem me culpo mais do que o habitual.</p> <p>(1) Estou sendo mais crítico(a) comigo mesmo(a) do que costumava ser.</p> <p>(2) Eu me critico por todos os meus erros.</p> <p>(3) Eu me culpo por tudo de ruim que acontece.</p>	BDI8 ____ _
<p>9. Pensamentos ou desejos suicidas</p>	BDI9 ____ _

<p>(0) Não tenho nenhum pensamento de me matar.</p> <p>(1) Tenho pensamentos de me matar, mas não levaria isso adiante.</p> <p>(2) Gostaria de me matar.</p> <p>(3) Eu me mataria se tivesse oportunidade.</p>	
<p>10. Choro</p> <p>(0) Não choro mais do que chorava antes.</p> <p>(1) Choro mais agora do que costumava chorar.</p> <p>(2) Choro por qualquer coisinha.</p> <p>(3) Sinto vontade de chorar, mas não consigo.</p>	BDI10__ _
<p>11. Agitação</p> <p>(0) Não me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.</p> <p>(1) Eu me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.</p> <p>(2) Eu me sinto tão inquieto(a) ou agitado(a) que é difícil ficar parado(a).</p> <p>(3) Estão tão inquieto(a) ou agitado(a) que tenho que estar sempre me mexendo ou fazendo alguma coisa.</p>	BDI11__ _
<p>12. Perda de interesse</p> <p>(0) Não perdi o interesse por outras pessoas ou por minhas atividades.</p> <p>(1) Estou menos interessado(a) pelas outras pessoas ou coisas do que costumava estar.</p> <p>(2) Perdi quase todo o interesse por outras pessoas ou coisas.</p> <p>(3) É difícil me interessar por alguma coisa.</p>	BDI12__ _
<p>13. Indecisão</p> <p>(0) Tomo minhas decisões tão bem quanto antes.</p> <p>(1) Acho mais difícil tomar decisões agora do que antes.</p> <p>(2) Tenho muito mais dificuldades em tomar decisões agora do que antes.</p> <p>(3) Tenho dificuldade para tomar qualquer decisão.</p>	BDI13__ _
<p>14. Desvalorização</p> <p>(0) Não me sinto sem valor.</p> <p>(1) Não me considero hoje tão útil ou não me valorizo como antes.</p> <p>(2) Eu me sinto com menos valor quando me comparo com outras pessoas.</p> <p>(3) Eu me sinto completamente sem valor.</p>	BDI14__ _

<p>15. Falta de energia</p> <p>(0) Tenho tanta energia hoje como sempre tive.</p> <p>(1) Tenho menos energia do que costumava ter.</p> <p>(2) Não tenho energia suficiente para fazer muita coisa.</p> <p>(3) Não tenho energia suficiente para nada.</p>	<p>BDI15__</p> <p>—</p>
<p>16. Alterações no padrão de sono</p> <p>(0) Não percebi nenhuma mudança no meu sono.</p> <p>(1a) Durmo um pouco mais do que o habitual.</p> <p>(1b) Durmo um pouco menos do que o habitual.</p> <p>(2a) Durmo muito mais do que o habitual.</p> <p>(2b) Durmo muito menos do que o habitual.</p> <p>(3a) Durmo a maior parte do dia.</p> <p>(3b) Acordo 1 ou 2 horas mais cedo e não consigo voltar a dormir.</p>	<p>BDI16__</p> <p>—</p>
<p>17. Irritabilidade</p> <p>(0) Não estou mais irritado(a) do que o habitual.</p> <p>(1) Estou mais irritado(a) do que o habitual.</p> <p>(2) Estou muito mais irritado(a) do que o habitual.</p> <p>(3) Fico irritado(a) o tempo todo.</p>	<p>BDI17__</p> <p>—</p>
<p>18. Alterações de apetite</p> <p>(0) Não percebi nenhuma mudança no meu apetite.</p> <p>(1a) Meu apetite está um pouco menor do que o habitual.</p> <p>(1b) Meu apetite está um pouco maior do que o habitual.</p> <p>(2a) Meu apetite está muito menor do que antes.</p> <p>(2b) Meu apetite está muito maior do que antes.</p> <p>(3a) Não tenho nenhum apetite.</p> <p>(3b) Quero comer o tempo todo.</p>	<p>BDI18__</p> <p>—</p>
<p>19. Dificuldade de concentração</p> <p>(0) Posso me concentrar tão bem quanto antes.</p> <p>(1) Não posso me concentrar tão bem como habitualmente.</p> <p>(2) É muito difícil para mim manter a concentração em alguma coisa por muito tempo.</p> <p>(3) Eu acho que não consigo me concentrar em nada.</p>	<p>BDI19__</p> <p>—</p>

14. Medo de perder o controle					BAI14__
15. Dificuldade de respirar					BAI15__
16. Medo de morrer					BAI16__
17. Assustado(a)					BAI17__
18. Indigestão ou desconforto no abdômem					BAI18__
19. Sensação de desmaio					BAI19__
20. Rosto afogueado					BAI20__
21. Suor (não devido ao calor)					BAI21__

ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO DE PITTSBURGH (PSQI-BR)

Instruções: As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono durante o último mês somente. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da maioria dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama à noite? Hora usual de deitar _____ PSQI1__

2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir à noite? Número de minutos _____ PSQI2__

3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã? Hora usual de levantar _____ PSQI3__

4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Este pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama). Horas de sono por noite _____ PSQI4__

Para cada uma das questões restantes, marque a melhor (uma) resposta. Por favor, responda a todas as questões.

5. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade de dormir porque você...

(a) Não conseguiu adormecer em até 30 minutos:

(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5a__
---------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------	----------

(b) Acordou no meio da noite ou de manhã cedo:

(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5b__
---------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------	----------

(c) Precisou levantar para ir ao banheiro:

(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5c__
---------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------	----------

(d) Não conseguiu respirar confortavelmente:

(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5d__
(e) Tossiu ou roncou forte:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5d__
(e) Sentiu muito frio:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5e__
(f) Sentiu muito calor:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5f__
(g) Teve sonhos ruins:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5g__
(h) Teve dor:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5h__
(i) Outra(s) razão(ões), por favor descreva _____				PSQI5i__
Com que frequência, durante o último mês, você teve dificuldade para dormir devido a essa razão?				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI5i__
6. Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?				
(0) Muito boa	(1) boa	(2) ruim	(3) muito ruim	PSQI6__
7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou “por conta própria”) para lhe ajudar a dormir?				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI7__

8. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)?				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI8__
9. Durante o último mês, quão problemático foi para você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?				
(0) Nenhuma dificuldade	(1) Um problema leve	(2) Um problema razoável	(3) Um grande problema	PSQI9__
10. Você tem um(a) parceiro [esposo(a)] ou colega de quarto?				
(0) Não	(1) Parceiro ou colega, mas em outro quarto	(2) Parceiro no mesmo quarto, mas não na mesma cama	(3) Parceiro na mesma cama	PSQI10__
Se você tem um parceiro ou colega de quarto, pergunte a ele/ela com que frequência, no último mês, você teve ...				
(a) Ronco forte:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI10a
(b) Longas paradas na respiração enquanto dormia:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI10b
(c) Contrações nas pernas enquanto você dormia:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI10c
(d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI10d
(e) Outras alterações (inquietações) enquanto você dorme; por favor, descreva:				
(0) Nenhuma no último mês	(1) Menos de 1 vez/ semana	(2) 1 ou 2 vezes/ semana	(3) 3 ou mais vezes/ semana	PSQI10e

ANEXO C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO
INFORMADO PARA PARTICIPANTES DA PESQUISA SOBRE INTERVENÇÃO BASEADA
EM MINDFULNESS COM UNIVERSITÁRIOS EM TRATAMENTO NA REDE DE SAÚDE
PÚBLICA NA CIDADE DE PELOTAS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa que tem como objetivo avaliar o impacto de uma intervenção baseada em meditação com universitários que procuram atendimento na Saúde Pública. A pesquisa é de responsabilidade dos pesquisadores Marília Silva de Souza, Luciano Dias de Mattos Souza e Júlia Bilhalva.

As pessoas que aceitarem participar da pesquisa serão encaminhadas para um grupo em que ocorrerá uma intervenção terapêutica utilizando práticas meditativas. Além disso ocorrerá a aplicação de instrumentos para a avaliação de sintomas depressivos e ansiosos bem como, perguntas referentes à prática de intervenção. Ocorrerá também gravação de áudio da intervenção.

O benefício que esperamos com este estudo é que através da intervenção as alterações físicas e emocionais possam diminuir de intensidade.

As informações desta pesquisa serão confidenciais sendo divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação através do nome dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo. Os áudios serão utilizados apenas para orientação clínica.

Você tem total liberdade de desistir da pesquisa a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou perdas pela sua decisão. Em caso de dúvidas, em relação à pesquisa, você tem o direito de entrar em contato com algum dos pesquisadores para o esclarecimento.

Eu, _____ declaro que estou ciente do projeto realizado pela pesquisadora _____. Concordo total e voluntariamente em fazer parte deste estudo. Concordo em cooperar inteiramente com a pesquisa. Estou ciente de que tenho total liberdade de desistir do estudo a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou perdas pela minha decisão. Estou ciente de que não serei referido(a) por nome em qualquer relatório relacionado a este estudo.

Nome completo: _____

Assinatura: _____

Data: __/__/__

Assinatura do pesquisador: _____

Marília Silva de Souza

Luciano Dias de Mattos Souza

Júlia Bilhalva

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento e Curso de Graduação em Psicologia da Universidade Católica de Pelotas.

Formas de contato: 21288404, 2128 8291, 98426 5781, 98118 0444, 99141 5120

mindfulnessucpel@gmail.com

ANEXO D – Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UCPel

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Título da Pesquisa: Intervenção Baseada em Mindfulness com universitários em tratamento na rede de Saúde Pública na cidade de Pelotas

Pesquisador: Marília Silva de Souza

Área Temática:

CAAE: 91681718.3.0000.5339

Instituição Proponente: Universidade Católica de Pelotas – UCPel

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.784.880

Apresentação do Projeto:

Projeto de doutorado

Objetivo da Pesquisa:

Adequados

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequados

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Aprovar

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovar

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1131590.pdf	17/07/2018 21:53:43		Aceito
Parecer Anterior	RespostaaoparecerconsubstanciadodoCEP.pdf	17/07/2018 21:52:58	Marília Silva de Souza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetomindfulness.pdf	17/07/2018 21:49:08	Marília Silva de Souza	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	14/06/2018 13:48:24	Marília Silva de Souza	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	14/06/2018 13:48:08	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Protocolo.pdf	13/06/2018 22:43:34	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Prontuario.pdf	13/06/2018 22:42:48	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Instrumento.pdf	13/06/2018 22:41:35	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Carta.pdf	13/06/2018 22:40:35	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Autorizacao.pdf	13/06/2018 22:39:25	Marília Silva de Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	13/06/2018 22:36:40	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	LucianoDiasdeMattosSouza.pdf	13/06/2018 22:36:21	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	GustavoPachonCavada.pdf	13/06/2018 22:35:49	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	MariliaSilvadeSouza.pdf	13/06/2018 22:34:49	Marília Silva de Souza	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PELOTAS, 25 de Julho de 2018

Assinado por:
Luciana de Avila Quevedo
(Coordenador)

**ANEXO E - Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UCPel – fase
*follow-up***

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Título da Pesquisa: Intervenção Baseada em Mindfulness com universitários em tratamento na rede de Saúde Pública na cidade de Pelotas

Pesquisador: MARILIA SILVA DE SOUZA

Área temática:

Versão: 4

CAAE: 91681718.3.0000.5339

Instituição Proponente: Universidade Católica de Pelotas - UCPel

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER:

Número do Parecer: 4.404.716

Apresentação do Projeto:

Objetivo da Pesquisa: Avaliar dos benefícios de um Protocolo de Mindfulness após um ano.

Avaliação dos Riscos e Benefícios: Riscos: O presente estudo contará com riscos mínimos aos participantes, uma vez que o contato com a amostra inclui apenas a resposta de alguns instrumentos referentes a saúde e comportamento. Benefícios: O estudo não oferece benefício direto a amostra estudada. Quando identificados problemas emocionais e comportamentais, o sujeito será orientado a buscar auxílio no serviço de psicologia da Ucpel – Núcleo de Apoio ao estudante (NAE), conforme autorizados pela carta de anuência (em anexo) os encaminhamentos para o mesmo ou a rede de saúde mental externa, conforme a proposta da pesquisa - Intervenção Baseada em Mindfulness com universitários em tratamento na rede de Saúde Pública na cidade de Pelotas

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: Os autores informam que o estudo de intervenção foi concluído em novembro de 2019. Informações de um acompanhamento de doze meses são necessários para mensurar o efeito de intervenções a longo prazo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Termos de apresentação obrigatória apresentados adequadamente.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: Recomendo a aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMações_BÁSICAS_1662339_É1.pdf	11/11/2020 15:20:49		Aceito
Outros	cartadeanuencia.docx	11/11/2020 15:18:56	MARILIA SILVA DE SOUZA	Aceito
Outros	CartaEmenda.doc	11/11/2020 15:17:52	MARILIA SILVA DE SOUZA	Aceito
Parecer Anterior	RespostaaoparecerconsubiandadoCEP.pdf	17/07/2018 21:52:58	Marília Silva de Souza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetomindfulness.pdf	17/07/2018 21:49:08	Marília Silva de Souza	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	14/06/2018 13:48:24	Marília Silva de Souza	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	14/06/2018 13:48:08	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Protocolo.pdf	13/06/2018 22:43:34	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Prontuario.pdf	13/06/2018 22:42:48	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Instrumento.pdf	13/06/2018 22:41:35	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Carta.pdf	13/06/2018 22:40:35	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Autorizacao.pdf	13/06/2018	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	Autorizacao.pdf	22:39:25	Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	13/06/2018 22:36:40	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	LucianoDiasdeMattosSouza.pdf	13/06/2018 22:36:21	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	GustavoPachonCavada.pdf	13/06/2018 22:35:49	Marília Silva de Souza	Aceito
Outros	MariliaSilvadeSouza.pdf	13/06/2018 22:34:49	Marília Silva de Souza	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PELOTAS, 17 de Novembro de 2020

Assinado por:

RICARDO AZEVEDO DA SILVA
(Coordenador(a))