



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE DESPORTOS  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Luiz Gustavo Lopes de Camargo

**ASSOCIAÇÃO DE CLUSTERS DE TRANSTORNOS MENTAIS E ATIVIDADE  
FÍSICA EM UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS: resultados da linha de base da  
coorte UNILIFE-M**

Florianópolis

2023

Luiz Gustavo Lopes de Camargo

**Associação de clusters de transtornos mentais e atividade física em universitários brasileiros: resultados da linha de base da coorte UNILIFE-M**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Educação Física do Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física

Orientador(a): Prof. Dr. Thiago Souza Matias  
Coorientador(a): Prof. Maria Eduarda Venera

Florianópolis

2023

de Camargo, Luiz Gustavo Lopes

Associação de clusters de transtornos mentais e atividade física em universitários brasileiros : resultados da linha de base da coorte UNILIFE-M / Luiz Gustavo Lopes de Camargo ; orientador, Thiago Souza Matias, coorientadora, Maria Eduarda Venera, 2023.  
55 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos, Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Atividade física. 3. Transtornos mentais. 4. Estudantes. 5. Análise por conglomerados. I. Matias, Thiago Souza. II. Venera, Maria Eduarda. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Educação Física. IV. Título.

Luiz Gustavo Lopes de Camargo

**Clusters de Atividade física e transtornos mentais em universitários: Resultados da linha de base da coorte UNILIFE-M**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharelado e aprovado em sua forma final pelo Curso de Educação Física.

Florianópolis, 05 de dezembro de 2023.

Insira neste espaço  
a assinatura

Coordenação do Curso

**Banca examinadora**

Insira neste espaço  
a assinatura

Prof. Dr. Thiago Souza Matias  
Orientador(a)

Insira neste espaço  
a assinatura

Prof. Dr. Giovani Firpo Del Duca  
Universidade Federal de Santa Catarina

Insira neste espaço  
a assinatura

Prof<sup>ª</sup>. Cecília Bertuol  
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 2023.

Este trabalho é dedicado a minha co-orientadora, Maria Venera, ao meu irmão, Filipe Pimentel e a Elisangela Faustino, a “Lili.

## RESUMO

Evidências indicam que o público universitário apresenta maior prevalência de transtornos mentais do que quando comparado ao restante da população, sendo as mudanças no estilo de vida um dos possíveis fatores associados. Porém, também já foi descrito na literatura que o estilo de vida pode atuar também como fator protetor para transtornos mentais, em especial a atividade física. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo investigar a associação entre o comportamento de atividade física e clusters de transtornos mentais incidentes em estudantes universitários brasileiros. Trata-se de um estudo transversal e descritivo que utilizou dados obtidos na linha de base da coorte com estudantes universitários “UNILIFE-M. As variáveis do presente estudo são transtornos mentais, informações sociodemográficas, informações acadêmicas e comportamento de atividade física. A coleta de dados aconteceu através do preenchimento dos questionários autorreportados e demais coletas presenciais. Na fase piloto, foram incluídos 941 estudantes de ambos os sexos regularmente matriculados no ensino superior, em nível de graduação ou pós-graduação; ter entre 18 e 35 anos de idade na medida de base. Foram excluídos aqueles que não completarem os questionários. Os dados foram tratados com estatística descritiva e inferencial. Os resultados foram divididos em 4 conglomerados referentes aos níveis de atividade física referidos no questionário SMILE-C como “nunca”, “eventualmente”, “frequentemente” e “sempre” e após serem ajustados de acordo com as variáveis sociodemográficas e utilizando o conglomerado “nunca” como referência, os resultados sugerem que as chances de cada um dos níveis de atividade física estarem em um conglomerado bom de saúde mental é de  $OR=1,97$  ( $IC95\%=1,04-3,71$ ),  $OR = 4,15$  ( $2,18 - 7,89$ ) e  $OR = 6,43$  ( $3,43 - 12,06$ ), respectivamente. Frequências mais elevadas de atividade física podem favorecer melhor saúde mental de estudantes universitários. Estudos como esse são necessários para alertar e compor *insights* para possíveis planos de intervenções de rastreio e tratamento para essa população.

**Palavras-chave:** Atividade física. Transtornos mentais. Estudantes. Análise por conglomerados.

## ABSTRACT

Evidence indicates that university students have a higher prevalence of mental disorders than the rest of the population, with changes in lifestyle being one of the possible associated factors. However, it has also been described in the literature that lifestyle can also act as a protective factor for mental disorders, especially physical activity. In this sense, the present work aims to investigate the association between physical activity behavior and clusters of mental disorders occurring in Brazilian university students. This is a study (characteristics of the study) that used data obtained in the baseline of the cohort with university students "UNILIFE-M", with the objectives of this cohort to investigate: 1) the relationships between lifestyle and mental health problems incidents in college students, 2) the correlations between lifestyle and incident mental health problems, and 3) the potential neurobiological mediators or moderators of the associations between mental health and lifestyle. The variables of the present study are mental disorders, sociodemographic information, academic information and physical activity behavior. Data collection occurred through filling out self-reported questionnaires and other face-to-face collections. In the pilot phase, students of both sexes regularly enrolled in higher education, at undergraduate or postgraduate level, were included; be between 18 and 35 years of age at baseline. Those who did not respond to the questionnaires were excluded. The results were divided into 4 clusters referring to physical activity levels referred to in the SMILE-C questionnaire as "never", "eventually", "frequently" and "always" and after being adjusted according to sociodemographic variables and using the "never" cluster as a reference, the results suggest that the probability of each of the physical activity levels being in a cluster of good mental health is OR = 1.97 (1.04-3.71), OR = 4.15 (2.18 – 7.89) and OR = 6.433 (3.43 – 12.06), respectively. Studies like these are necessary to alert and provide insights for possible screening and treatment intervention plans for this population.

**Keywords:** Physical activity; Mental disorders; Students; Analysis by conglomerates.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
1.1	OBJETIVOS.....	12
1.1.1	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>12</b>
1.1.2	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>MÉTODO.....</b>	<b>14</b>
3.1	CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO.....	14
3.2	LOCAL DA PESQUISA.....	15
3.3	TAMANHO AMOSTRAL.....	16
3.4	COLETA DE DADOS.....	16
3.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	16
3.6	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	16
3.7	INSTRUMENTOS DE MEDIDA.....	17
3.7.1	<b>Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 do DSM-5.....</b>	<b>18</b>
3.7.2	<b>Patient Health Questionnaire (PHQ-9).....</b>	<b>19</b>
3.7.3	<b>Generalized Anxiety Disorder – 7 (GAD-7).....</b>	<b>19</b>
3.7.4	<b>Hypomania Checklist – 32 (HCL-32).....</b>	<b>20</b>
3.7.5	<b>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).....</b>	<b>20</b>
3.7.6	<b>Obsessional Compulsive Inventory – Revised (OCI-R).....</b>	<b>21</b>
3.7.7	<b>Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST)</b> <b>21</b>	
3.7.8	<b>Adult Adhd Self-Report Scale (ASRS).....</b>	<b>22</b>
3.7.9	<b>The Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation –</b> <b>Confinement (SMILE-C).....</b>	<b>22</b>
3.7.10	<b>Variáveis de caracterização sociodemográfica e acadêmica.....</b>	<b>23</b>
3.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	24
3.9	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	25
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
4.1	CLASSIFICAÇÃO DA AMOSTRA.....	26
4.2	CLUSTERS DE TRANSTORNOS MENTAIS EM UNIVERSITÁRIOS.....	28
4.3	ASSOCIAÇÃO ENTRE OS CLUSTERS DE ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE MENTAL.....	30



5	DISCUSSÃO.....	31
6	CONCLUSÃO.....	33
	ANEXO A – INSTRUMENTO DE MEDIDA DE NÍVEL 1: DSM-5.....	39
	ANEXO B – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ACADÊMICOS.....	41
	ANEXO C – INSTRUMENTOS DE NÍVEL 2.....	47
	ANEXO D – NÚMERO DE PERDAS PARA CADA COMPORTAMENTO DO ESTILO DE VIDA DA AMOSTRA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS. COORTE UNILIFE-M-ETAPA PILOTO (N=851), 2022.....	55

## 1 INTRODUÇÃO

Recentemente, questões relacionadas à saúde mental vêm recebendo mais atenção, sobretudo neste período de pós pandemia da COVID-19 em que o aumento da incidência de transtornos mentais aumentou (CHEN, LUCOCK, 2022). Em estudantes universitários, a prevalência de depressão e ansiedade durante a pandemia, foi de 39% e 36% respectivamente (LI et al., 2021). Estudantes ingleses apresentaram um aumento de 50% na prevalência de depressão e ansiedade quando comparados com dados anteriores à pandemia (CHEN; LUCOCK, 2022).

A transição da adolescência para a vida adulta é um momento sensível do desenvolvimento e possui forte impacto na saúde mental devido a sua associação com o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais (BROWN, 2016). Em paralelo, adolescentes e jovens adultos que decidem ingressar na universidade passam por mudanças marcantes nas demandas sociais, acadêmicas e financeiras (RICHARDSON et al., 2017; TETT; CREE; CHRISTIE, 2017). Essas mudanças contextuais podem potencializar o desenvolvimento de transtornos mentais nessa população (PADOVANI et al., 2014).

Segundo Auerbach e colaboradores (2018) a prevalência de transtornos mentais entre universitários é de 1 a cada 3. No mesmo estudo foram analisados a prevalência de transtornos mentais ao longo da vida, foram reportados entre o público universitário 5,1% de transtornos por uso de substância, 21,2% de episódios de depressão maior, 18,6% de transtorno de ansiedade generalizada e 3,5% de mania ampla (AUERBACH et al., 2018). Outras evidências que também investigaram universitários indicam que cerca de 33% apresentaram distúrbios no sono (DENG et al., 2021), 11,9% apresentaram transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) (ALGHAMDI et al., 2022), e ao menos 7,9% apresentam sintomas de transtorno obsessivo compulsivo (TOC) (HELLBERG, LADIS, SHEPHERD, 2019).

Além dos casos isolados de ansiedade e depressão, a literatura tem apresentado prevalências sobre a comorbidade depressão-ansiedade em estudantes universitários (BITSIKA; SHARPLEY, 2012). O estudo de Bitsika e Sharpley (2012), por exemplo, indicou que 33,2% de sua amostra de estudantes universitários australianos apresentaram *screening* positivo tanto para ansiedade quanto para depressão (BITSIKA; SHARPLEY, 2012). O estudo de Bruffaerts e

colaboradores (2018) descobriu que 36,1% daqueles que tinham um problema de saúde mental também teve outro (BRUFFAERTS et al., 2018). Um estudo mais recente, de Jenkins e colaboradores (2020), encontrou uma prevalência de 27,8% para depressão e ansiedade em uma amostra de estudantes do Reino Unido (JENKINS et al., 2020).

Nesse contexto, onde as interações entre os transtornos também são analisadas e não somente a presença de somente um, uma revisão do estado da arte sobre as aproximações transdiagnósticas para o entendimento dos problemas de saúde mental, Dalgleish e colaboradores (2020) colocaram que doença mental emerge da interação de processos biológicos, comportamentais, psicossociais e culturais e não respeitam limites diagnósticos e suas interações são multifatoriais e moduladas por experiências individuais de mundo ao longo da vida (DALGLEISH et al., 2020). Além disso também fazem uma crítica ao modelo diagnóstico puramente biológico e quantitativo, enquanto que *frameworks* multidimensionais parecem mapear com maior proximidade os processos biopsicossociais (WEINBERG, KOTOV, & PROUDFIT, 2015), genéticos (HICKS et al., 2013; KENDLER et al., 2011) e ambientais (KEYES et al., 2012), além de permitir um melhor entendimento quanto as dificuldades de acompanhar a saúde mental devido as suas flutuações ao longo do tempo, em contraste com as noções ditas como imprecisas de episódios, remissões e recuperações de doenças mentais (KOTOV et al., 2017).

Estudos que relacionaram sintomas de transtornos mentais com níveis de atividade física sugerem que estudantes universitários que apresentam maiores níveis de atividade física tendem a apresentar sintomas mais leves de transtornos mentais além de estar associado com outros comportamentos saudáveis como a melhora da qualidade do sono maior consumo de frutas e nenhum comportamento alcoólatra (DI BENEDETTO et al., 2019).

Em outros casos, estudantes universitários com maiores níveis de comportamento sedentário tendem a apresentar sintomas mais graves de transtornos mentais como sugerido por Tashiro e colaboradores (2022) em uma pesquisa com 484 universitários do curso de medicina no Japão (TASHIRO et al., 2022). Nesse estudo, a média de tempo sedentário dos estudantes com sintomas mais graves foi de 120 minutos por dia a mais quando comparado ao grupo com sintomas mais leves (TASHIRO et al., 2022). Menores níveis de atividade física

também foram identificados no grupo com os sintomas mais graves de transtornos mentais (TASHIRO et al., 2022).

Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo descrever clusters de sintomas de transtornos mentais incidentes em estudantes universitários brasileiros associado aos comportamentos sedentário e de atividade física e características sociodemográficas.

## 1.1 OBJETIVOS

A seguir serão especificados os objetivos geral e específico desse trabalho.

### 1.1.1 Objetivo geral

Investigar a associação entre o comportamento de atividade física e clusters de transtornos mentais incidentes em estudantes universitários brasileiros.

### 1.1.2 Objetivos específicos

- Descrever os estudantes universitários brasileiros quanto às características sociodemográficas;
- Descrever os clusters de transtornos mentais incidentes em estudantes universitários brasileiros;
- Descrever o comportamento de atividade física de estudantes universitários brasileiros;

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A atividade física (AF) é comumente definida como qualquer movimento corporal produzido pelo músculo esquelético que resulta em gasto de energia (CASPERSEN et al., 1985). Porém, essa definição, compreende apenas o aspecto mecanicista da atividade física, portanto, o presente trabalho utilizará como referência para atividade física e movimento humano, a definição proposta por Matias e Pigglin (2022) que sugere que a atividade física é um ato humano essencial de existir corporalmente através de necessidades inerentes: sentir, explorar,

transformar e conectar (MATIAS & PIGGIN, 2022). Essa definição foi priorizada por considerar aspectos essenciais para um melhor entendimento dos conteúdos a seguir, como por exemplo a integração ambiente-organismo, ou seja, a participação do contexto na atividade física e as interações dessas duas variáveis no ser humano e na saúde (MATIAS & PIGGIN, 2022).

Revisões sistemáticas recentes têm demonstrado associações da prática de atividade física com a melhora de diversos aspectos relacionados à saúde, como por exemplo seu papel na redução do risco de morte por todas as causas (EKELUND, *et al.*, 2019). Segundo Firth e colaboradores (2020), comportamentos do estilo de vida podem ser fatores de risco ou proteção para problemas de saúde mental, entre eles o comportamento de atividade física (FIRTH *et al.*, 2020). Entretanto, comportamentos do estilo de vida não ocorrem de forma isolada, é importante salientar que há uma dinâmica sinérgica entre eles (RABEL *et al.*, 2019) e mudanças em um comportamento podem estar associadas a mudanças em vários comportamentos (GELLER *et al.*, 2017).

Em pesquisas com o público universitário foi identificado que essa população apresenta fator de risco aumentado para inatividade física (PENGPID *et al.*, 2015) e comportamento sedentário (CASTRO *et al.*, 2020). Em universitários, os maiores níveis de atividade física também parecem se agrupar com outros hábitos compatíveis com a saúde como a melhora dos hábitos alimentares (BALANZÁ-MARTÍNEZ *et al.*, 2021) e menos tabagismo (MORENO-GÓMEZ *et al.*, 2012) enquanto o comportamento sedentário parece se agrupar com pior qualidade do sono (CRESPO *et al.*, 2021). Apesar do impacto positivo na saúde associado a prática de atividade física, um estudo de Li e colaboradores (2022) com 3711 universitários investigou o perfil de atividade física e saúde mental em uma perspectiva epidemiológica e encontrou uma prevalência de alunos ansiosos (65,29%), com baixos níveis de atividade física (55,36%) e, em menor proporção, depressivos (35,14%) (LI *et al.*, 2022). Corroborando com esses achados, Coakley e colaboradores (2021) realizaram um estudo com 697 graduandos e identificaram que ansiedade e depressão estavam negativamente associadas aos níveis de atividade física e positivamente associados ao comportamento sedentário (COAKLEY *et al.*, 2021).

Nesse sentido, o comportamento de atividade física em universitários também parece estar associado ao ano de formação acadêmica, gênero, níveis de

depressão, níveis de estresse e aspectos socioeconômicos, sendo as populações que apresentaram menor engajamento com atividade física as mulheres e estudantes nos anos finais da graduação (LI et al., 2022)

Neste trabalho foram feitas associações quanto a prevalência de transtornos mentais, características do estilo de vida, em especial atividade física e as características sociodemográficas dos estudantes brasileiros através de clusters. Os clusters foram formados baseados nos níveis de atividade física e *status* de saúde mental dos estudantes e ajustados de acordo com as características sociodemográficas. Por fim, os resultados finais desse trabalho buscaram identificar se há associação entre os clusters que apresentavam maiores níveis de atividade física e os cluster que apresentavam melhores resultados de saúde mental.

Durante a busca, não foram encontrados outros trabalhos que realizaram a mesma análise da associação entre atividade física e saúde mental ajustada pelas características sociodemográficas em estudantes universitários através de clusters de atividade física e saúde mental. Bruffaerts e colaboradores (2018) realizaram uma pesquisa com características semelhantes a que será apresentada nesse trabalho, onde buscaram investigar a prevalência de problemas de saúde mental e a extensão que esses problemas estariam associados quanto a performance acadêmica ao final do primeiro ano de calouros em uma universidade da Bélgica. Esse estudo contou com uma amostra de 4921 calouros e os clusters foram realizados de acordo com os departamentos correspondentes aos cursos realizados pelos calouros (BRUFFAERTS et al., 2018) a fim de investigar se também havia associação quanto ao curso que estavam cursando. Os resultados também foram reportados após realização do ajuste das características sociodemográficas. (BRUFFAERTS et al., 2018).

### **3 MÉTODO**

A seguir serão descritos os métodos quanto as características do estudo, local da pesquisa, tamanho amostral, coleta de dados, critérios de inclusão e exclusão, variáveis do estudo, instrumentos de medida, aspectos éticos e análise estatística.

### 3.1 CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO

Este trabalho de conclusão de curso fez um recorte transversal da linha de base da fase piloto de um estudo de coorte longitudinal, multicêntrico e prospectivo, intitulado “Trajetórias do estilo de vida e de saúde mental do estudante universitário: a coorte prospectiva Unilife-M”. Também se trata de um desdobramento do trabalho de dissertação com o título “Clusters de transtornos mentais incidentes em universitários brasileiros: recorte transversal da fase piloto do estudo de coorte UNILIFE-M”, de autoria de Maria Eduarda Venera. O estudo, como um todo, tem como objetivos investigar 1) as relações entre estilo de vida e problemas de saúde mental incidentes em estudantes universitários, 2) as correlações entre estilo de vida e problemas de saúde mental incidentes, e 3) os potenciais mediadores ou moderadores neurobiológicos das associações entre saúde mental e estilo de vida. A pesquisa seguiu as recomendações do *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology* (STROBE) para estudos de coorte (VANDENBROUCKE et al., 2007). O estudo de coorte pretende avaliar 11.700 calouros. E o estudo piloto prevê uma amostra mínima de 550 alunos, 50 por universidade participante. Os participantes com triagem positiva para qualquer problema de saúde mental e controles pareados por idade, sexo e índice de massa corporal serão convidados para o estudo de caso-controle. O estudo caso-controle avaliará a aptidão física de todas as fases de avaliação (aptidão cardiorrespiratória, força de preensão manual e força de membros inferiores) e biomarcadores (inflamação, estresse oxidativo e neuroplasticidade).

### 3.2 LOCAL DA PESQUISA

O UNILIFE-M é um estudo de coorte prospectivo multicêntrico. A fase piloto foi realizada em 10 centros no Brasil (Universidade de Brasília, Universidade Estadual de Montes Claros, Universidade Federal do Ceará, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Federal do Piauí e Universidade Federal de Sergipe). Cada um dos centros participantes foi responsável pela submissão do projeto aos respectivos

comitês de ética de locais. A gestão do estudo será feita por cada um dos centros locais.

### 3.3 TAMANHO AMOSTRAL

Este estudo utilizou dados da linha de base da etapa piloto do projeto e a amostragem se deu de modo não probabilístico, por conveniência, prevendo a inclusão de 550 participantes (50 por universidade participante). Para isso, foi utilizada a técnica de amostragem *snowball*, que utiliza redes de referência para alcançar novas pessoas. A divulgação da pesquisa se dará através de anúncios nas mídias sociais e através do Instagram dos grupos de pesquisa onde será possível acessar um link ou QR code para acesso ao questionário.

### 3.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados aconteceu através do preenchimento dos questionários autorreportados através da plataforma online *Research Electronic Data Capture* (REDCap). As perguntas serão abertas e fechadas sobre comportamentos do estilo de vida, transtornos mentais e informações sociodemográficas e acadêmicas. As atividades presenciais da pesquisa serão: 1) recrutamento de participantes nos diferentes centros e espaços de convivência da Universidade; e 2) avaliações da aptidão física e coleta de material biológico dos estudantes convidados para as etapas de caso-controle. Neste recorte transversal serão utilizados apenas os dados dos questionários respondidos na linha de base da fase piloto da pesquisa.

### 3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Na fase piloto, serão incluídos estudantes de ambos os sexos regularmente matriculados no ensino superior, em nível de graduação ou pós-graduação; ter entre 18 e 35 anos de idade na medida de base. Serão excluídos aqueles que não completarem os questionários. Nesta fase não se limitou à investigar calouros.

### 3.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO



**Transtornos mentais:** depressão e ansiedade, mania, distúrbios do sono, transtorno obsessivo compulsivo (TOC), uso de substâncias, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).

**Informações sociodemográficas:** sexo biológico, idade, identidade de gênero, cor da pele, escolaridade, diagnóstico de doença congênita não transmissível (DCNT), diagnóstico de transtorno mental, Índice de massa corporal (IMC), renda mensal, estado civil, número de pessoas na casa, morar ou não em moradia estudantil e estar ou não trabalhando

**Informações acadêmicas:** nível de ensino

### 3.7 INSTRUMENTOS DE MEDIDA

O projeto piloto, realizou a aplicação de questionários de avaliação transversal de sintomas de nível 1 do DSM-5 (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014) (ANEXO A), instrumentos de avaliação do estilo de vida, o *Short Multidimensional Inventory for Lifestyle Evaluation* (SMILE-C) (BALANZÁ-MARTÍNEZ et al., 2021), e questionários de dados sociodemográficos e acadêmicos (ANEXO B).

Para os participantes que tiverem um *screening* positivo no instrumento de avaliação transversal de sintomas do nível 1, foram aplicado os instrumentos específicos de nível 2: 1) *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) para depressão (SANTOS et al., 2013); e 2) *General Anxiety Disorder-7* (GAD-7) para transtorno generalizado de ansiedade (SOUSA et al., 2015). A lista completa dos instrumentos de nível 2 do estudo UNILIFE-M estão disponíveis no Anexo C. Na Tabela 1 é possível visualizar os instrumentos de nível 2 de acordo com seus domínios.

Os participantes que tiverem *screening* positivo em nível 2 foram encaminhados para serviços gratuitos de atendimento psicológico referenciados por cada instituição de ensino participante.

Este estudo se delimita à utilização dos dados referentes às características sociodemográficas e acadêmicas e à caracterização dos estudantes universitários quanto à incidência de transtornos mentais de forma isolada e simultânea. Por tanto, serão utilizados os questionários DSM-5, os instrumentos de avaliação do nível 2 e os questionários sociodemográficos e acadêmicos.

Tabela 1 – Lista de instrumentos de nível 2, por ponto de corte, e domínio do nível 1

<b>Domínio</b>	<b>Ponto de corte para o nível 2</b>	<b>Escala de nível 2</b>
<b>Depressão</b>	Leve ou maior	<i>Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9)</i>
<b>Mania</b>	Leve ou maior	<i>Hypomania Checklist – 32 (HCL-32)</i>
<b>Ansiedade</b>	Leve ou maior	<i>General Anxiety Disorder – 7 (GAD-7)</i>
<b>Distúrbios do sono</b>	Leve ou maior	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>
<b>Pensamentos e comportamentos repetitivos</b>	Leve ou maior	<i>Obsessive-Compulsive Inventory – Reviewed (OCI-R)</i>
<b>Uso de substâncias</b>	Muito leve ou maior	<i>Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST)</i>
<b>Deficit de atenção e hiperatividade</b>	Leve ou maior	<i>Adult Self-Report Scale</i>

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2023)

### 3.7.1 Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 do DSM-5

A Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 do DSM-5 é um instrumento auto-reportado que avalia domínios de saúde mental que são importantes entre os diagnósticos psiquiátricos. A escala consiste em 23 perguntas que avaliam 13 domínios psiquiátricos, incluindo depressão, raiva, mania, ansiedade, sintomas somáticos, ideação suicida, psicose, distúrbio do sono, memória, pensamentos e comportamentos repetitivos, dissociação, funcionamento da personalidade e uso de substância. Cada domínio consiste de 1 a 3 perguntas, sendo que cada pergunta investiga o quanto (ou com que frequência) o participante apresenta ou apresentou o sintoma em questão durante as duas últimas semanas. Cada item é classificado em uma escala de 5 pontos (0 = nada ou de modo algum; 1 = muito leve ou raramente; 2 = leve ou vários dias; 3 = moderado ou mais da metade dos dias; e 4 = grave ou quase todos os dias).

Em geral, escores que resultem em pontuação “leve” (ex: 2) são direcionados para uma avaliação da escala de nível 2 e para encaminhamento no centro de acolhimento psicológico no serviço de atenção psicológica de cada universidade, no caso da UFSC o avaliado será encaminhado para o SAPSI/UFSC e para serviços de saúde da atenção primária à saúde (APS). Nos domínios de uso de substância, ideação suicida e psicose, os pontos de corte são mais baixos, e escores avaliados

como “muito leve (ex: 1) já serão direcionados para os encaminhamentos descritos anteriormente por serem transtornos mais temerários. As avaliações de nível 2 não estão previstas para os domínios de raiva, sintomas somáticos, memória, dissociação e funcionamentos da personalidade, como sugerido no DSM-5.

Com linguagem acessível e questões curtas, o instrumento é validado para a língua portuguesa e está disponível no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais para aplicação online e presencial e uso clínico e em pesquisas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

### **3.7.2 Patient Health Questionnaire (PHQ-9)**

O PHQ-9 constitui-se de nove perguntas auto-reportadas, que avaliam a presença de cada um dos nove sintomas para o episódio de depressão maior, descritos no Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-IV), nas duas semanas que antecedem a coleta (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Os sintomas consistem em humor deprimido, anedonia (perda de interesse ou prazer em fazer as coisas), problemas com o sono, cansaço ou falta de energia, mudança no apetite ou no peso, sentimento de culpa ou inutilidade, problemas de concentração, sentir-se lento ou inquieto e pensamentos suicidas. A pontuação do PHQ-9 varia de 0 a 27 e maiores pontuações correspondem a maior severidade de sintomas. Valores iguais ou superiores a 10 pontos correspondem ao ponto de corte para sintomas depressivos.

O PHQ-9 foi traduzido para o português Brasileiro e mostrou-se apropriado para rastreamento de episódio depressivo maior pela maior sensibilidade (77,5%; 61,5-89,2) e especificidade (86,7%; 83,0-89,9) quando comparado com outras entrevistas diagnósticas (SANTOS et al., 2013).

### **3.7.3 Generalized Anxiety Disorder – 7 (GAD-7)**

O GAD-7 constitui-se de sete perguntas auto reportadas que avaliam a presença de cada um dos sintomas para ansiedade generalizada descritos no Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-IV) nas duas últimas semanas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). O questionário foi validado para o português Brasileiro e se baseia em 7 elementos, sendo eles: 1)

descrever sintomas de ansiedade; 2) identificar sintomas de ansiedade em si mesmo; 3) descrever estratégias de manejo de ansiedade; 4) aplicar estratégias de manejo; 5) aplicar estratégias de manejo em situações ansiogênicas; 6) planejar atividades de estudo; e 7) aplicar planejamento de atividades de estudo. Os itens são apresentados em escala likert de 4 pontos, onde 0 indica “nenhuma vez”, 1 (vários dias), 2 “mais da metade dos dias”, e 3 “quase todos os dias” (BÁRTOLO et al., 2017). A pontuação varia entre 0 e 21 e maiores pontuações correspondem a maior severidade de sintomas. Considera-se indicador positivo de sinais e sintomas de transtornos de ansiedade, valor igual ou maior que 10 (MORENO et al., 2016).

A escala demonstrou boa evidência de confiabilidade; tanto o coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,916$ ) quanto o coeficiente de confiabilidade composto rho ( $\rho = 0,909$ ) foram adequados (MORENO et al., 2016).

#### **3.7.4 Hypomania Checklist – 32 (HCL-32)**

O *Hypomania Checklist-32* (HCL) é um questionário autoaplicável validado internacionalmente, destinado a identificar a presença de diversos sintomas hipomaniacos, constituído por 32 elementos, nos quais os participantes respondem com “sim” ou “não”. A orientação dada aos participantes é focalizar em períodos de “alta”, ou seja, momentos na vida em que ocorrem elevadas alterações ou flutuações nos níveis de energia, atividade e humor e avaliar as características e gravidade dos sintomas e seus impactos na funcionalidade em diferentes áreas da vida desses períodos. A escala inclui 8 elementos e cada resposta “sim” corresponde a um ponto. Pontuações mais altas indicam maior gravidade dos sintomas.

A versão brasileira do Hypomania Checklist-32 apresenta propriedades psicométricas adequadas e auxilia na discriminação entre transtorno bipolar e transtorno depressivo maior (embora não entre transtorno bipolar I e transtorno bipolar II), com índices satisfatórios de sensibilidade (0,75) e especificidade (0,58). A consistência interna, avaliada pelo coeficiente de Cronbach, foi de 0,86 (SOARES et al., 2010).

#### **3.7.5 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)**

O Índice de Qualidade do Sono (PSQI) analisa a qualidade do sono (QS) ao longo do último mês e oferece um índice que aborda a gravidade e a natureza dos problemas de sono. É um questionário autoaplicado de 19 perguntas, divididas em 7 componentes relacionados às características do sono, sendo 5 perguntas destinadas ao companheiro de quarto do entrevistado, as quais não serão consideradas no presente estudo. Cada componente recebe uma pontuação variando de 0 a 3, e essas pontuações são somadas para gerar um escore total que varia de 0 a 21. Escores mais altos indicam uma qualidade de sono inferior. Uma pontuação total igual ou superior a 5 sugere grandes dificuldades em pelo menos 2 componentes ou dificuldades moderadas em mais de 3 componentes (BUYSSE et al., 1989).

O PSQI foi traduzido e validado para o português brasileiro, sendo um instrumento válido e confiável para avaliar a qualidade do sono e equivalente à sua versão original quando aplicado em indivíduos que falam a língua portuguesa brasileira (BERTOLAZI et al., 2011).

### **3.7.6 Obsessional Compulsive Inventory – Revised (OCI-R)**

O Inventário de Obsessões e Compulsões, versão revisada, consiste em um instrumento composto por 18 itens que medem o impacto dos sintomas obsessivos e compulsivos na vida do participante nos últimos 30 dias. A escala de respostas segue o formato Likert, sendo de autoaplicação, com pontuações que variam de 0 a 4 para cada item, onde 0 representa "nenhum pouco", 1 "pouco", 2 "moderadamente", 3 "muito" e 4 "extremamente". Escores mais altos indicam uma maior gravidade dos sintomas.

A tradução para o português brasileiro dessa escala demonstra propriedades psicométricas excelentes. A confiabilidade teste-reteste para o escore geral foi de 0,98, enquanto as correlações para as subescalas variaram entre 0,95 e 0,99 (SOUZA et al., 2015). O OCI-R exibe uma consistência interna elevada, com variações entre 0,70 e 0,94 (SOUZA et al., 2015).

### **3.7.7 Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST)**

O Questionário ASSIST é uma ferramenta autoaplicada e estruturada composta por oito perguntas sobre o uso de nove categorias de substâncias psicoativas (tabaco, álcool, maconha, cocaína, estimulantes, sedativos, inalantes, alucinógenos e opiáceos). Essas perguntas abordam a frequência de uso ao longo da vida e nos últimos três meses, problemas associados ao consumo, preocupação sobre o uso por parte de pessoas próximas, interferência nas atividades cotidianas, tentativas infrutíferas de interromper ou reduzir o uso, sensação de compulsão e administração da substância por via injetável. Cada resposta atribui um escore de 0 a 4, e a soma total varia de 0 a 20. A faixa de escore de 0 a 3 indica uso ocasional, de 4 a 15 sugere abuso, e 16 ou mais é indicativo de dependência.

A escala foi traduzida e validada para o português brasileiro, demonstrando boa sensibilidade e especificidade na detecção de uso abusivo/dependência de álcool, maconha e cocaína (HENRIQUE et al., 2004). Os cálculos foram realizados para as três drogas mais prevalentes: álcool, maconha e cocaína.

### **3.7.8 Adult Adhd Self-Report Scale (ASRS)**

A Escala de Autorrelato para Adultos (ASRS) é uma ferramenta projetada para avaliar sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em adultos nos últimos 6 meses (BREVİK et al., 2020). Este instrumento consiste em 18 itens que abordam sintomas de desatenção e hiperatividade/impulsividade, divididos em "Parte A" e "Parte B" (BREVİK et al., 2020). Os indivíduos avaliam a presença de sintomas de TDAH usando uma escala que varia de 0 (nunca) a 4 (muito frequentemente) (ADLER et al., 2019). Se o respondente indicar "às vezes", "frequentemente" ou "muito frequentemente" para os itens 1 a 3, 9, 12, 16 e 18, eles recebem um ponto, enquanto respostas "nunca" ou "raramente" não pontuam (ADLER et al., 2019). Para os demais itens da escala, respostas indicando "frequentemente" e "muito frequentemente" recebem um ponto (ADLER et al., 2019). Escores iguais ou superiores a seis em qualquer um dos nove domínios de desatenção e/ou nos nove domínios de hiperatividade/impulsividade são considerados sintomáticos para TDAH (ADLER et al., 2019).

A ASRS passou por um processo de adaptação transcultural do instrumento original em inglês para uma versão final destinada ao uso no Brasil (MATTOS et al., 2006).

### **3.7.9 The Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation – Confinement (SMILE-C)**

A versão curta do SMILE-C teve como objetivo avaliar as mudanças durante o confinamento da pandemia, e permite a avaliação multidimensional do estilo de vida, fornecendo escores para cada um dos domínios propostos pelos autores, sendo eles dieta e nutrição, uso de substâncias, atividade física, gerenciamento do estresse, sono retroativo, suporte social e exposições ambientais (o comportamento sedentário é representado através do tempo de uso de tela) (BALANZÁ-MARTÍNEZ *et al.*, 2021).

Este instrumento foi desenvolvido a partir do SMILE original e leva em consideração os sete comportamentos de estilo de vida para realizar uma avaliação multidimensional e abrangente do estilo de vida (saudável) (BALANZÁ-MARTÍNEZ *et al.*, 2021). Esta versão utilizada neste trabalho contém 27 questões que avaliam a frequência de comportamentos dos últimos 30 dias que são considerados saudáveis, com escala Likert de 4 pontos, com respostas que variam de (1) Nunca, (2) Eventualmente, (3) Frequentemente, (4) Sempre, sendo a pontuação final obtida pela soma das pontuações de todas as questões, levando em conta algumas questões que têm pontuações invertidas para isso.

A pontuação geral varia de 27 a 108 pontos e, quanto maior a pontuação mais saudável é o estilo de vida, porém cada domínio tem um número total diferente de perguntas. Dieta e nutrição (5 a 20 pontos), uso de substâncias (4 a 16 pontos), atividade física (1 a 4 pontos), gerenciamento do estresse (6 a 24 pontos), sono retroativo (4 a 16 pontos), suporte social (6 a 24 pontos) e exposições ambientais (1 a 4 pontos). O questionário está disponível em inglês, espanhol e português (BALANZÁ-MARTÍNEZ *et al.*, 2021).

Para a análise dos dados obtidos através do SMILE-C, foi utilizado a categoria “nunca” para atividade física como referência.

### **3.7.10 Variáveis de caracterização sociodemográfica e acadêmica**

Serão coletadas informações, através de um questionário de perguntas abertas e fechadas para caracterização da amostra, como: sexo biológico (feminino,

masculino, ou outro), idade, identidade de gênero (heterossexual, homossexual, bissexual, transsexual, pansexual, ou outro), grupo étnico (asiático, negro, misturado, branco, ou outros), peso, altura, estado civil (casado, solteiro, viúvo, separado, ou união estável), quantas pessoas moram com você, contando com você (uma, duas, três, quatro, ou cinco ou mais), se mora na casa de estudante (sim ou não), trabalha atualmente (sim ou não), qual seu emprego, renda média (abaixo de R\$ 1.254,00; entre R\$ 1.255,00 e R\$ 2.004,00; entre R\$ 2.005,00 e R\$ 8.640,00; entre R\$ 8.641 e R\$ 11.261,00; ou acima de R\$ 11.262), estado e cidade que mora, tamanho do município (Município Rural, Pequeno porte (menor que 50 mil habitantes, Município de Médio porte (de 50 a 100 mil habitantes), ou Município de Grande porte (superior a 100 mil habitantes));

Sobre o histórico de saúde: se possui algum diagnóstico de transtorno mental feito por um médico (sim ou não), se sim, quais (Transtorno de ansiedade, pânico, ansiedade generalizada, fobia social, outras fobias, transtorno depressivo, transtorno bipolar, transtorno obsessivo compulsivo, esquizofrenia, transtornos alimentares, e ou outro), se utiliza alguma medicação para algum transtorno mental (sim ou não), se faz psicoterapia (sim ou não), algum outro tratamento (sim ou não), se algum familiar tem/teve transtorno mental (sim ou não), fuma (sim, não, ou não mais), foi diagnosticado por algum profissional de saúde como tendo alguma das doenças (obesidade, diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, asma, bronquite crônica, alergia, doença cardíaca, osteoartrite, câncer, lombalgia, lesão muscular, nenhuma, ou outra), se teve infecção por coronavírus durante a pandemia (sim ou não).

Além de informações acadêmicas: em qual universidade estuda (UFSM/ UFRJ/ UFC/ UFS/ UNIMONTES/ UFSC/ FIOCRUZ/ UFRN/ PUCRS/ UnB/ UFPR/ UFS/ UFPA), nível de ensino (graduação/ especialização/ mestrado/ doutorado), qual curso está cursando, qual foi o ano de ingresso na universidade e qual seu número de matrícula.

### 3.8 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo será iniciado após a aprovação deste projeto pelos Comitês de Ética em Pesquisa de todas as instituições envolvidas. Na UFSC, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), com o número do parecer 5.509.738. Nesta etapa da pesquisa, em todas as universidades, os participantes deverão



preencher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de responder aos questionários (Anexo D)

O estudo prevê a realização de *screening* para potenciais problemas mentais. Embora os instrumentos utilizados não contemplem uma avaliação diagnóstica, eles são capazes de identificar pessoas com sintomas clinicamente importantes que indicam risco aumentado de transtornos mentais. Dessa forma, os participantes que forem detectados como tendo risco de presença de transtornos mentais serão encaminhados para acompanhamento psicossocial. Os participantes serão encaminhados para acompanhamento nos centros de atendimento psicossocial, emocional, psiquiátrico ou outro de sua própria instituição, quando a instituição tiver esse serviço em disponibilidade. Caso a universidade não possua tal serviço, o aluno será encaminhado para a rede pública de referência da região. Embora o estudo não preveja arcar com o tratamento dos participantes, a mera identificação de pessoas em risco já traz um benefício para a sociedade, visto que pode estar identificando e encaminhando para acompanhamento pessoas que eventualmente não buscariam, ou buscariam em um momento mais tardio. Os testes e procedimentos do estudo podem expor os participantes a alguns riscos ou danos potenciais. Os participantes poderão sentir desconforto por responder as questões na tela do computador, tablet ou celular.

Aqueles que participarem do estudo de caso-controle poderão sentir câimbras, dores musculares, estiramentos, lesões osteoarticulares ou quedas na realização dos testes de salto e de corrida. Para evitar estes riscos, a equipe irá instruir corretamente os(as) participantes na forma de execução do movimento, bem como, será feito um breve aquecimento antes dos testes. O teste de força de preensão manual pode causar dor muscular, desconforto e fadiga. Nesses casos, os testes poderão ser interrompidos a qualquer momento. A coleta de amostras de material biológico (sangue) poderá causar desconforto e dor local no momento da coleta e, após, um hematoma pode surgir no local em que a coleta foi realizada.

### 3.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise dos dados foram utilizadas estatística descritiva com resultados expressos em frequências relativas e medidas de tendência central para a caracterização da amostra. As análises serão conduzidas no software *Stata*,

versão 16 (*StataCorp, College Station, TX, USA*), exceto a análise de clusters que será conduzida no software IBM SPSS *statistics*, Versão 26.0 (Armonk, NY: IBM Corp).

A análise de agrupamento (*cluster*) foi realizada em duas etapas, utilizando o algoritmo *TwoStep Cluster*. O número de *clusters* será baseado na melhor combinação de baixo Critério de Informação Bayesiana (BIC) e alta proporção de medidas de distância e alta proporção de mudanças BIC.

As associações foram realizadas pelo teste de qui-quadrado de Pearson. Adicionalmente, regressão logística será adotada. Os modelos serão ajustados para as variáveis de caracterização que apresentarem associação bivariada (teste de qui-quadrado) com o desfecho ao nível de  $p < 0,2$ . Todos os modelos adotarão entrada simultânea das variáveis de ajustes. Os resultados serão expressos em Odds Ratio (OR) e respectivos intervalos de confiança de 95%.

## 4 RESULTADOS

Nos subtópicos a seguir serão apresentados os resultados quanto à caracterização sociodemográfica da população, prevalência de transtornos mentais e a associação entre os fatores sociodemográficos, os transtornos mentais e aspectos do estilo de vida, em especial o comportamento de atividade física.

### 4.1 CLASSIFICAÇÃO DA AMOSTRA

A partir dos dados da fase piloto da coorte UNILIFE-M (Tabela 2), com uma amostra de 941 estudantes universitários, a maioria são do sexo feminino (56,5%), cisgênero (98,2%), heterossexual (75%), não-brancos (56,6%), com peso normal (61,4%), solteiro (90,7%), moram com 3 a 4 pessoas (52%), não moram em casas estudantis (94,9%), não trabalham (68,4%), possuem uma renda mensal média de R\$2.005,00 a R\$8.640,00 (32,6%), estão cursando a graduação (92,2%), não possuem diagnóstico de transtorno mental (85,2%) e possuem diagnóstico de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (67,7%). Destaca-se também que  $\frac{1}{5}$  de todos os estudantes analisados possui renda inferior a R\$1.254,00. As perdas (*missings*) para cada uma dessas variáveis está descrita na Tabela 3.

Tabela 2 – Características sociodemográficas e de histórico de saúde de estudantes universitários brasileiros. Coorte Unilife-M – Etapa piloto (n=851), 2022.

<b>Variáveis</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	405	43,5
Feminino	526	56,5
<b>Idade média (± DP)</b>	23,17 ±5,94	
<b>Identidade de gênero</b>		
Cisgênero	908	98,2
Transgênero	3	0,3
Não-binário	14	1,5
<b>Orientação sexual</b>		
Heterossexual	694	75
Homossexual	72	7,8
Bissexual	135	14,6
Pansexual	15	1,6
Outro	9	1
<b>Cor da pele</b>		
Branco	401	43,4
Outros	524	56,6
<b>IMC</b>		
Baixo peso: < de 18,5	60	6,6
Peso normal: ≤18,5 e < 25	555	61,4
Sobrepeso ou obesidade: ≥ 25	289	32
<b>Estado civil</b>		
Casado	40	4,3
Solteiro	840	90,7
Separado	8	0,9
União estável	38	4,1
<b>Número de pessoas na casa</b>		
Uma	117	12,7
Duas	193	20,9
Três	252	27,3

Quatro	228	24,7
Cinco ou mais	134	14,5
<b>Mora na casa de estudante</b>		
Sim	47	5,1
Não	879	94,9
<b>Trabalha atualmente</b>		
Sim	292	31,6
Não	632	68,4
<b>Renda mensal família</b>		
Abaixo de R\$1.254,00	187	20,4
Entre R\$1.255,00 e R\$2.004,00	251	27,4
Entre R\$2.005,00 e R\$8.640,00	298	32,6
Entre R\$8.641,00 e R\$11.261,00	88	9,6
Acima de R\$11.262,00	91	9,9
<b>Diagnóstico de transtorno mental</b>		
Sim	137	14,8
Não	790	85,2
<b>Diagnóstico de DCNT</b>		
Sim	636	67,7
Não	303	32,3
<b>Escolaridade</b>		
Graduação	847	92,2
Especialização	5	0,5
Mestrado	40	4,4
Doutorado	27	2,9

---

Fonte: Próprio autor (2023)

#### 4.2 CLUSTERS DE TRANSTORNOS MENTAIS EM UNIVERSITÁRIOS

Foram observadas quantidades maiores de estudantes no clusters “bom” (55,4%), referente aos estudantes identificados por apresentarem fatores protetivos para transtornos mentais e “ruim”, referente aos estudantes identificados por apresentarem mais fatores de risco para transtornos mentais (44,6%).

Destacam-se os valores de depressão e ansiedade em ambos os clusters como os que apresentaram maiores valores, seguidos por TOC, distúrbios do sono, TDAH, mania e uso de substância, respectivamente, conforme tabela 4.

Tabela 4 – Clusters de transtornos mentais. Coorte Unilife-M - Etapa piloto (n=851), 2022.

Mania (Z-score)	Distúrbio do sono (Z-score)	TOC (Z-score)	TDAH (Z-score)	Uso de substâncias (Z-score)
0,414 (±1,00)	0,691 (±0,98)	0,75 (±0,97)	0,69 (±1,00)	0,29 (±1,21)
-0,081 (±0,99)	- 0,517 (±0,63)	- 0,58 (±0,45)	- 0,20 (±0,68)	-0,15 (±0,80)

Amostra total: 549 (100%)	Depressão (Z-score)	Ansiedade (Z-score)
<b>Cluster 1 (Ruim – 44,6% da amostra)</b>	0,847 (± 0,73)	0,857 (±0,69)
<b>Cluster 2 (Bom – 55,4% da amostra)</b>	-0,714 (±0,57)	-0,710 (±0,64)

Fonte: Próprio autor (2023)

Nota: Para a análise dos resultados dos cluster de transtornos mentais em universitários foi utilizado o “Z-Score” a fim de agrupar as diferentes pontuações presentes nos questionários em uma variável comum. Os valores próximos a “0” correspondem a média da população, já os valores positivos e negativos correspondem a risco aumentado de apresentar transtornos mentais e apresentam fatores protetivo para transtornos mentais, respectivamente.

#### 4.3 ASSOCIAÇÃO ENTRE OS CLUSTERS DE ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE MENTAL

Foi identificado associação significativa entre maiores níveis de atividade física com o cluster de estudantes com melhor saúde mental (Tabela 5). Os resultados reportados indicam que tanto os resultados brutos da associação, quanto os obtidos após realizados os ajustes referentes as variáveis sociodemográficas, os clusters “Atividade física – 2 (eventualmente)”, “Atividade física – 3 (frequentemente)” e “Atividade física – 4 (sempre)” que representam os níveis de atividade física de forma crescente, estão associados a um aumento de chances de estarem nos melhores clusters de saúde mental.

Tabela 5 – Associação entre estilo de vida e saúde mental ajustado pelas variáveis sociodemográficas

Clusters de estilo de vida  Atividade física  (SMILE)	Probabilidade de estar em melhor cluster de saúde mental	
	Bruto	Ajustado (variáveis sociodemográficas)
	OR (IC 95%)	OR (IC 95%)
Atividade física - 1 (Nunca)	Ref	Ref
Atividade física -2 (Eventualmente)	1,81 (1,00 - 3,29)	1,97 (1,04 - 3,71)
Atividade física -3 (Frequentemente)	4,01 (2,20 - 7,30)	4,15 (2,18 - 7,89)
Atividade física - 4 (Sempre)	5,89 (3,33 - 10,407)	6,433 (3,43 - 12,06)

Fonte: Próprio autor.

Nota: Análise ajustada para sexo, idade, identidade de gênero, cor da pele, escolaridade, diagnóstico de doença congênita não transmissível (DCNT), diagnóstico de transtorno mental, Índice de massa corporal (IMC), renda mensal, estado civil, número de pessoas na casa, morar ou não em moradia estudantil e estar ou não trabalhando.

## 5 DISCUSSÃO

O presente estudo tem como objetivo investigar a associação entre o comportamento de atividade física com clusters de transtornos mentais incidentes em estudantes universitários brasileiros a partir de dados obtidos na linha de base da fase piloto da coorte UNILIFE-M 2022. Os principais resultados encontrados indicam que o aumento na frequência de atividade física aumenta também as chances de os estudantes estarem alocados em clusters com melhores indicadores

de saúde mental. A análise ajustada indica que estudantes que praticam atividade física com mais regularidade apresentam 6,4 vezes mais chances de pertencerem ao cluster de melhor saúde mental. Em um estudo com 697 graduandos, Coakley e colaboradores (2021) utilizando questionários semelhantes aos utilizados nesse estudo para avaliar ansiedade (GAD-7) e depressão (PHQ-9) durante as restrições da pandemia da COVID-19 reportou que as variáveis de ansiedade e depressão estavam negativamente associadas aos níveis de atividade física e positivamente associadas ao tempo sentado, e que os participantes da pesquisa que seguiam ao menos as recomendações de atividade física tinham os menores níveis de depressão e ansiedade (COAKLEY et al., 2021). Outro estudo realizado por Tashiro e colaboradores (2022) com 484 graduandos que comparou estudantes de medicina e estudantes de demais cursos reportou que os estudantes de medicina possuíam níveis de atividade física significativamente menor e tempo de tela (referido como tempo sedentário) maior do que estudantes de outros cursos (TASHIRO et al., 2022). Estudantes de medicina também obtiveram maior pontuação no questionário associado aos sintomas depressivos e os autores também relataram associação negativa entre os níveis de atividade física com os sintomas depressivos (TASHIRO et al., 2022).

Colaborando com estes achados, um estudo de Schuch e colaboradores, (2018) ao realizar uma meta-análise com mais de 260 mil participantes, com os resultados ajustados quanto às variáveis sociodemográficas e outros potenciais confundidores como doenças físicas, demonstrou que pessoas com maiores níveis de atividade física tinham menores chances de desenvolver depressão, um dos transtornos mentais referenciados neste trabalho (SCHUCH et al., 2018). Outro estudo epidemiológico de Choi e colaboradores que ajustou seus resultados quanto às variações genéticas também encontraram resultados semelhantes, onde maiores níveis de atividade física também estão associados a possíveis melhoras no quadro de saúde mental, nesse caso associado a depressão em adultos, mesmo naqueles que já possuíam risco genético aumentado para o desenvolvimento de transtornos mentais (CHOI et al., 2020).

Os mecanismos que levam a associação da atividade física com os impactos na saúde mental ainda não estão claras (SANTANA, 2023), entre as hipóteses que associam a atividade física a mudanças positivas na saúde mental estão a atuação da atividade física na melhoras associadas as percepções individuais e



comportamentos pró sociais, através do aumento da percepção de competência física e melhora da imagem corporal, e melhora das relações sociais, respectivamente (APPELQVIST-SCHMIDLECHNER et al., 2023). Ainda segundo Appelqvist-Schmidlechner e colaboradores (2023) no mesmo estudo com jovens adultos, as percepções individuais e os comportamentos sociais podem ser vistos como um complexo dinâmico que se inter-relaciona. Por outro lado, quanto aos impactos negativos associados à inatividade física as hipóteses foram sugeridas, entre elas os impactos em alguns dos mediadores de saúde mental como o aumento das imparidades na neurogênese, aumento nos perfis anti-inflamatórios, e diminuição no volume do hipocampo (SANTANA, 2023). No mesmo estudo, Santana e colaboradores (2023) relatam ser aceitável especular que estudantes que reportaram serem fisicamente inativos e possuírem sintomas de transtornos mentais como depressão e ansiedade também apresentam redução no volume hipocampo e conseqüentemente redução na performance acadêmica, sendo a baixa performance acadêmica diretamente associada a problemas de saúde mental (BRUFFAERTS et al., 2018)

A partir dos resultados deste trabalho e demais estudos semelhantes, fica evidente a necessidade de maior atenção para a saúde mental do público universitário, visto que diversos estudos demonstram prevalência superior de indivíduos com transtornos mentais nas universidades do que quando comparados com o público geral. Associado a isso, há também respaldo na literatura indicando que mudanças no estilo de vida, em especial no que tange o incentivo ao aumento dos níveis de comportamentos de atividade física estão associados a melhoras na saúde mental. Nesse sentido, intensificar a informação através de pesquisas com essa para que possam prover *insights* que podem ser utilizados tanto para refinar quanto para direcionar intervenções futuras (BRUFFAERTS et al., 2018).

Entre as limitações deste trabalho estão os níveis de atividade física obtidos através de questionários autorreportados, já descritos na literatura como podendo conter maior risco de viés e maior chance de serem superestimados (SANTANA et al., 2023). Entre as limitações associadas à população estão a composição da amostra ser apenas de estudantes, onde deve haver cuidado ao generalizar os resultados para a população geral. As perdas relatadas em cada uma das variáveis do estilo de vida obtidas através do questionário SMILE-C (Tabela 3), apesar de pequenas, podem criar vieses nas análises.

## **6 CONCLUSÃO**

Conclui-se que o comportamento de atividade física de estudantes universitários brasileiros se associa com clusters de sintomas de transtornos mentais. A frequência da prática de atividade física parece ser um fator que influencia o tamanho de associação, sendo maiores frequências associadas a maiores chances de pertencer à clusters de melhores perfis de saúde mental. Achados deste estudo são importantes para guiar a prática pessoal do estudante e políticas públicas a serem implementadas nas Universidades, a fim de aumentar o engajamento em práticas de atividade física. Estudos futuros podem buscar as respostas para os mecanismos da prática de atividade física que se associam com melhores quadros de saúde mental.

## REFERÊNCIA

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais : DSM-5. 5. ed. Porto Alegre : Artmed, 2014.

ADLER, L. A. et al. Healthcare provider perspectives on diagnosing and treating adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Postgraduate Medicine*, v. 131, n. 7, p. 461–472, 3 out. 2019.

AUERBACH, R.P., et al., WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *J Abnorm Psychol*, 2018. 127(7): p.623-638.

BALANZÁ-MARTÍNEZ, V. et al. The assessment of lifestyle changes during the COVID-19 pandemic using a multidimensional scale. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, v. 14, n. 1, p. 16–26, jan. 2021..

BÁRTOLO, A., MONTEIRO, S., Pereira, A. Factor structure and construct validity of the|Generalized Anxiety Disorder 7 -item(GAD-7) among Portuguese college students. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017, v. 33, n. 9, e00212716

BENEDETTO, Mirella di; TOWT, Cameron J.; JACKSON, Melinda L.. A Cluster Analysis of Sleep Quality, Self-Care Behaviors, and Mental Health Risk in Australian University Students. *Behavioral Sleep Medicine*, [S.L.], v. 18, n. 3, p. 309-320, 1 mar. 2019.

BERTOLAZI, A. N. et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*, v. 12, n. 1, p. 70–75, jan. 2011.

BITSIKA, V.; SHARPLEY, C. F. Comorbidity of anxiety-depression among Australian university students: implications for student counsellors. *British Journal of Guidance & Counselling*, v. 40, n. 4, p. 385–394, ago. 2012.

BREVIK, E. J. et al. Validity and accuracy of the Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) Self-Report Scale (ASRS) and the Wender Utah Rating Scale (WURS) symptom checklists in discriminating between adults with and without ADHD. *Brain and Behavior*, v. 10, n. 6, jun. 2020.

BRUFFAERTS, R. et al. Mental health problems in college freshmen: Prevalence and academic functioning. *Journal of Affective Disorders*, v. 225, p. 97–103, jan. 2018

BUYSSE, D. J. et al. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, v. 28, n. 2, p. 193–213, maio 1989.

CASTRO, O., et al. How Sedentary Are University Students? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Prevention Science*, 2020. 21(3): p.332-343.

CHEN, T. and M. Lucock, The mental health of university students during the COVID-19 pandemic: An online survey in the UK. *PLoS One*, 2022. 17(1): p.e0262562

Choi KW, Chen CY, Stein MB, Klimentidis YC, Wang MJ, Koenen KC, et al. Assessment of bidirectional relationships between physical activity and depression among adults: a 2-sample mendelian randomization study. *JAMA Psychiatry*. 2019;76:399-408.

COAKLEY, Kathryn E. et al. Physical Activity Behavior and Mental Health Among University Students During COVID-19 Lockdown. *Frontiers In Sports And Active Living*, [S.L.], v. 3, p. 1-8, 9 jul. 2021

CRESPO, P.A., et al., Prevalência de fatores de risco comportamentais à saúde e sua ocorrência simultânea em estudantes de uma universidade pública de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2017. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2021.30

DALGLEISH, Tim *et al.* Transdiagnostic approaches to mental health problems: Current status and future directions. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*. [S.I.], p. 179-195. mar. 2020

EKELUND, Ulf *et al.* Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. *Bmj*, [S.L.], p. 1-10, 21 ago. 2019.

FIRTH, J., et al., A meta-review of “lifestyle psychiatry”: the role of exercise, smoking, diet and sleep in the prevention and treatment of mental disorders. *World Psychiatry*, 2020. 19(3): p.360-380

GELLER, LIPPKE, NIGG. Future directions of multiple behavior change research. *Journal of Behavioral Medicine*, 2017. 40(1): p. 194-202.

HASIN, Deborah S. et al. Epidemiology of Adult DSM-5 Major Depressive Disorder and Its Specifiers in the United States. *Jama Psychiatry*, [S.L.], v. 75, n. 4, p. 336-346, 1 abr. 2018

HICKS, B. M., Foster, K. T., Iacono, W. G., & McGue, M. (2013). Genetic and environmental influences on the familial transmission of externalizing disorders in adoptive and twin offspring. *Journal of the American Medical Association Psychiatry*, 70, 1076–1083

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html>. Acesso em: 14 nov. 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Conheça o Brasil - População COR OU RAÇA. 2022. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18319-cor-ou-raca.html#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20da,10%2C6%25%20como%20pretos..> Acesso em: 14 nov. 2023.

JENKINS, P. E. et al. Anxiety and depression in a sample of UK college students: a study of prevalence, comorbidity, and quality of life. *Journal of American College Health*, v. 69, n. 8, p. 813–819, 2020.

Kendler, K. S. et al. The structure of genetic and environmental risk factors for syndromal and subsyndromal common DSM–IV axis I and all axis II disorders. *The American Journal of Psychiatry*, v. 168, p. 29–39, 2011

Keyes, K. M., Eaton, N. R., Krueger, R. F., McLaughlin, K. A., Wall, M. M., Grant, B. F., & Hasin, D. S.. Childhood maltreatment and the structure of common psychiatric disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 200, p. 107–115, 2012

Kotov, R. et al.,. The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A dimensional alternative to traditional nosologies. *Journal of Abnormal Psychology*, 126, p. 454–477, 2017

LI, Bo et al., Epidemiological Study of Physical Activity, Negative Moods, and Their Correlations among College Students. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, [S.L.], v. 19, n. 18, p. 1-12, 17 set. 2022

LI, Lili et al. Canonical correlation analysis of depression and anxiety symptoms among college students and their relationship with physical activity. *Scientific Reports*, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-10, 17 jul. 2023.

LI, Y., et al., Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of College Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 2021

MATIAS, Thiago Sousa; PIGGIN, Joe. The Unifying Theory of Physical Activity. *Quest*, [S.L.], v. 74, n. 2, p. 180-204, 24 fev. 2022

MATTOS, P. et al. Adaptação transcultural para o português da escala Adult Self-Report Scale para avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, v. 33, n. 4, p. 188–194, 2006.

MOREIRA, O. C, TEODORO, B. G., OLIVEIRA, C. E. P de, BRITO, I. S., et al. Aptidão para atividade física regular em estudantes de educação física da Universidade Federal de Viçosa. 28 de julho de 2010; 36(1).

MORENO, A. L. et al. Factor Structure, Reliability, and Item Parameters of the Brazilian-Portuguese Version of the GAD-7 Questionnaire. *Temas em Psicologia*, v. 24, n. 1, p. 367–376, 2016.

MORENO-GÓMEZ, C., et al., Clustering of lifestyle factors in Spanish university students: the relationship between smoking, alcohol consumption, physical activity and diet quality. *Public health nutrition*. 15(11): p. 2131-2139, 2012

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **World mental health report: transforming mental health for all**. [S.l.]: World Health Organization, 2022. 296 f. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>. Acesso em: 14 nov. 2023.

PADOVANI, R. D. C. et al. Vulnerability and psychological well-being of college student. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, v. 10, n. 1, 2014.

PENGPID, S., et al., Physical inactivity and associated factors among university students in 23 low-, middle- and high-income countries. *International Journal of Public Health*, 2015.60(5):p.539-549.

RABEL, M., et al., Clustering of Health-Related Behavior Patterns and Demographics. Results From the Population-Based KORAS4/F4 Cohort Study. *Frontiers in Public Health*, 2019.

RICHARDSON, T., et al., Longitudinal study of financial difficulties and mental health in a national sample of British undergraduate students. *Community mental health journal*, 53(3): p. 344-352, 2017.

SCHUCH FB, Vancampfort D, Firth J, Rosenbaum S, Ward PB, Silva ES, et al. Physical activity and incident depression: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Am J Psychiatry*. 2018;175:631-48

SOUZA, F. P. et al. Psychometric properties of the Brazilian Portuguese version of the Obsessive-Compulsive Inventory – Revised (OCI-R). 2015.

SOUZA, José Pilla de Azevedo e et al. Sintomas de ansiedade generalizada entre estudantes de graduação: prevalência, fatores associados e possíveis consequências. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, [S.L.], v. 71, n. 3, p. 193-203, jul. 2022.

TASHIRO, Tsubasa et al. Association between sedentary behavior and depression among Japanese medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional online survey. *Bmc Psychiatry*, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 1-9, 20 maio 2022.

TETT, L., V.E. Cree, and H. Christie, From further to higher education: transition as an on-going process. *Higher Education*, 73(3): p. 389-406, 2017.

VANDENBROUCKE, J. P. et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): Explanation and Elaboration. *Epidemiology*, v. 18, n. 6, p. 805–835, nov. 2007.

Weinberg, A., Kotov, R., & Proudfit, G. H. (2015). Neural indicators of error processing in generalized anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder, and major depressive disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 124, 172–185

## **ANEXO A – INSTRUMENTO DE MEDIDA DE NÍVEL 1: DSM-5**

### **PERGUNTAS**

1. Pouco interesse ou prazer em fazer as coisas?
2. Sentiu-se desanimado, deprimido ou sem espaço?
3. Sentiu-se mais irritado, mal-humorado ou zangado do que o usual?
4. Dormiu menos do que o usual, mas ainda tem muita energia?
5. Iniciou muito mais projetos do que o usual ou fez coisas mais arriscadas do que o habitual?
6. Sentiu-se nervoso, ansioso, assustado, preocupado ou tenso?
7. Sentiu pânico ou se sentiu amedrontado?
8. Evitou situações que o deixam ansioso?
9. Dores e sofrimento sem explicação (p ex. cabeça, costas, articulações, abdome, pernas?)
10. Sentimento de que suas doenças não estão sendo levadas suficientemente a sério?
11. Pensamentos de ferir a si mesmo?
12. Ouviu coisas que outras pessoas não ouviam, como vozes, mesmo quando não havia ninguém por perto?
13. Sentiu que alguém podia ouvir seus pensamentos ou que você podia ouvir o que outras pessoas estavam pensando?
14. Problemas com o sono afetaram a qualidade do seu sono em geral?
15. Problemas com a memória (p. ex. aprender informações novas) ou com localização (p.ex. encontrar o cainho para casa?)

16. Pensamentos, impulsos ou imagens desagradáveis que entram repetidamente na sua cabeça?
17. Sentiu-se compelido a realizar certos comportamentos ou atos mentais repetidamente?
18. Sentiu-se desligado ou distante de si mesmo, do seu corpo, do ambiente físico ao seu redor ou de suas lembranças?
19. Sem saber quem você realmente é ou o que você quer da vida?
20. Não se sentiu próximo a outras pessoas ou desfrutou das suas relações com elas?
21. Bebeu no mínimo 4 drinques de qualquer tipo de bebida alcoólica e um único dia?
22. Fumou cigarros, charuto ou cachimbo ou usou rapé ou tabaco de mascar?
23. Usou algum dos seguintes medicamentos POR CONTA PRÓPRIA, isto é, sem prescrição médica, em quantidades maiores ou por mais tempo do que o prescrito (p.ex. analgésicos [como paracetamol, codeína], estimulantes [como metilfenidato ou anfetaminas], sedativos ou tranquilizantes [como comprimidos para dormir ou diazepam] ou drogas, como maconha cocaína ou crack ,drogas sintéticas [como ecstasy], alucinógenos [como LSD], heroína, inalantes ou solventes [como cola] ou metanfetamina [ou outros estimulantes?])

Todas as respostas podem ser respondidas como:

0 Nada, de modo algum.

1 Muito leve, raramente, menos de um ou dois dias.

2 Leve, vários dias.

3 Moderado, mais da metade dos dias.

4 Grave, quase todos os dias.



**ANEXO B – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ACADÊMICOS**

## CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Qual é o seu sexo biológico?

- Feminino
- Masculino
- outro

Qual é a sua idade?

Em relação a sua sexualidade, você é?

- Heterossexual
- Homossexual
- Bissexual
- Transsexual
- Pansexual
- outro

Qual é o seu grupo étnico?

- Asiático
- Negro
- Misturado
- Branco
- Outros

Qual seu peso, em quilogramas (kg), aproximadamente?

Qual é a sua altura, em metros, aproximadamente?

Qual o seu estado civil?

- Casado (a)
- Solteiro (a)
- Viúvo (a)

- Separado (a)
- União estável

Quantas pessoas moram em sua casa, contando com você?

- Uma
- Duas
- Três
- Quatro
- Cinco ou mais

Você mora na casa do estudante ou em outro espaço cedido pela sua universidade?

- Sim
- Não

Atualmente, você trabalha?

- Sim
- Não

Qual é o seu emprego?

Qual é a renda média mensal da sua família, aproximadamente, valor em dinheiro (R\$)?

- Abaixo de R\$ 1.254,00
- Entre R\$ 1.255,00 e R\$ 2.004,00
- Entre R\$ 2.005,00 e R\$ 8.640,00
- Entre R\$ 8.641 e R\$ 11.261,00
- Acima de R\$ 11.262

Em que estado do país você mora?

- Acre - AC
- Alagoas - AL
- Amapá - AP
- Amazonas - AM
- Bahia - BA
- Ceará - CE

- Distrito Federal - DF
- Espírito Santo - ES
- Goiás - GO
- Maranhão - MA
- Mato Grosso - MT
- Mato Grosso do Sul - MS
- Minas Gerais - MG
- Pará - PA
- Paraíba - PB
- Paraná - PR
- Pernambuco - PE
- Piauí - PI
- Rio de Janeiro - RJ
- Rio Grande do Norte - RN
- Rio Grande do Sul - RS
- Rondônia - RO
- Roraima - RR
- Santa Catarina - SC
- São Paulo - SP ( ) Sergipe - SE
- Tocantins - TO

Informe a cidade em que você mora. (barra de rolagem) - tentar usar a mesma dos sites

Classifique o município em que você reside:

- Município Rural/Pequeno porte (menor que 50 mil habitantes)
- Município de Médio porte (de 50 a 100 mil habitantes)
- Município de Grande porte (superior a 100 mil habitantes)

## HISTÓRICO DE SAÚDE

Você possui algum diagnóstico de transtorno mental feito por um médico psiquiatra?

- Sim

Não

Se sim, qual (is) transtorno (s)?

Transtorno de ansiedade (ex: pânico, ansiedade generalizada, fobia social ou outras fobias)

Transtorno depressivo

Transtorno bipolar

Transtorno obsessivo compulsivo

Esquizofrenia

Transtornos alimentares

Outro, qual? \_\_\_\_\_

Você utiliza alguma medicação para algum transtorno mental?

Sim  Não

Se sim, qual/quais? (opcional se marcar sim) \_\_\_\_\_

Você faz psicoterapia?

Sim

Não

Você faz algum outro tratamento para a sua saúde mental?

Sim

Não

Se sim, qual/quais? (opcional se marcar sim)

Algum familiar seu tem/teve transtorno mental?

Sim

Não

Quem possui? (opcional se marcar sim)

Pai

Mãe

Irmão (a)

Avó

- Avô
- Outro. Cite quem:

Você fuma?

- Sim
- Não
- Não, mas já fui fumante

Você foi diagnosticado por algum profissional de saúde como tendo alguma das doenças abaixo? (caixa de seleção)

- Obesidade
- Diabetes tipo 1
- Diabetes tipo 2
- Asma
- Bronquite crônica
- Alergia crônica
- Doenças cardíacas
- Osteoartrite
- Lombalgia crônica
- Dor crônica no pescoço
- Enxaqueca
- Câncer
- Osteoporose
- Lesão muscular
- Nenhuma
- Outra, qual? \_\_\_\_

Você teve infecção por coronavírus durante a pandemia?

- Sim
- Não

#### INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

Em qual universidade você estuda? (UFSM, UFRJ, UFC, UFS, UNIMONTES...)

Você é aluno de?

Graduação

Especialização

Mestrado

Doutorado

Qual curso você está cursando?

Qual foi o ano de seu ingresso na universidade?

Qual é o seu número de matrícula?

## ANEXO C – INSTRUMENTOS DE NÍVEL 2

## QUESTIONÁRIO - PHQ-9

<b>QUESTIONÁRIO SOBRE A SAÚDE DO/A PACIENTE- (PHQ-9)</b>				
Durante as <u>últimas 2 semanas</u> , com que freqüência você foi incomodado/a por qualquer um dos problemas abaixo? (Marque sua resposta com "✓")				
	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2. Se sentir "para baixo", deprimido/a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4. Se sentir cansado/a ou com pouca energia	0	1	2	3
5. Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a — ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a	0	1	2	3
7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem? Ou o oposto – estar tão agitado/a ou irrequieto/a que você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume	0	1	2	3
9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING 0 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_  
=Total Score: \_\_\_\_\_

## QUESTIONÁRIO - GAD-7

<b>GAD-7</b>				
Durante as <u>últimas 2 semanas</u> , com que frequência você foi incomodado/a pelos problemas abaixo?	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
<i>(Marque sua resposta com "✓")</i>				
1. Sentir-se nervoso/a, ansioso/a ou muito tenso/a	0	1	2	3
2. Não ser capaz de impedir ou de controlar as preocupações	0	1	2	3
3. Preocupar-se muito com diversas coisas	0	1	2	3
4. Dificuldade para relaxar	0	1	2	3
5. Ficar tão agitado/a que se torna difícil permanecer sentado/a	0	1	2	3
6. Ficar facilmente aborrecido/a ou irritado/a	0	1	2	3
7. Sentir medo como se algo horrível fosse acontecer	0	1	2	3

*(For office coding: Total Score T\_\_\_ = \_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_)*

## QUESTIONÁRIO - HCL-32

Em diferentes momentos da sua vida todo mundo experimenta mudanças ou oscilações de energia, atividade e humor ("altos e baixos"). O objetivo deste questionário é avaliar as características dos períodos "altos", marcando SIM ou NÃO para cada pergunta.

A - Como se sente hoje em relação ao habitual?

1. Muito pior que o habitual
2. Pior que o habitual
3. Um pouco pior que o normal
4. Nem melhor nem pior que o habitual
5. Um pouco melhor do que o habitual
6. Melhor do que o habitual
7. Muito melhor do que o habitual

B - Como está, em média, o seu nível de energia, atividade e humor?



1. É sempre muito estável
2. É geralmente mais alta
3. É geralmente inferior
4. Mostra repetidamente períodos de altos e baixos

C - Tente se lembrar de uma época que você estava num estado “elevado”. Em tal estado: (é possível escolher várias alternativas) (sim ou não)

1. Tenho menos necessidade de sono
2. Tenho mais energia e estou mais ativo
3. Estou mais confiante
4. Trabalho com prazer
5. Estou mais sociável (saio mais, faço mais ligações telefônicas)
6. Quero viajar e/ou tenho mais vontade de viajar
7. Tendo a dirigir mais rápido ou correr mais riscos na direção
8. Tenho feito mais gastos
9. Tenho corrido mais riscos no trabalho ou nas minhas atividades diárias
10. Estou mais ativo fisicamente
11. Planejo mais atividades e/ou projetos
12. Tenho mais idéias, sou mais criativo
13. Sou menos tímido ou inibido
14. Uso mais roupas ou maquiagem extravagantes
15. Quero conhecer mais pessoas
16. Estou mais interessado em sexo, e/ou com aumento do desejo sexual
17. Sou mais gracioso (a)
18. Estou mais falante
19. Acho-me mais rápido
20. Faço mais piadas ou trocadilhos quando estou falando
21. Estou mais distraído
22. Tenho mais iniciativa (começo muitas coisas novas)
23. Meus pensamentos saltam de um tópico para outro
24. Faço as coisas de forma mais rápida e/ou com mais facilidade
25. Sou mais impaciente e/ou irritável
26. Posso ser cansativo ou irritante para os outros
27. Envolve-me em mais discussões
28. Meu humor é mais elevado, mais otimista
29. Bebo mais café
30. Fumo mais cigarros
31. Bebo mais álcool
32. Tomo mais medicamentos (sedativos, tranqüilizantes, estimulantes)

## QUESTIONÁRIO OCI-R

## INVENTÁRIO DE OBSESSÕES E COMPULSÕES - OCI-R

As afirmativas a seguir referem-se a experiências que muitas têm em sua vida diária. Circule o número que melhor descreve **O QUANTO** a experiência mencionada tem lhe causado ansiedade ou incomodado **NESTE ÚLTIMO MÊS**. Os números referem-se às seguintes etiquetas verbais:

0 = Nem um pouco                      3 = Muito  
1 = Um pouco                            4 = Extremamente  
2 = Moderadamente

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Tenho guardado tantas coisas que elas atravancam o caminho.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Verifico coisas mais freqüentemente que o necessário.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Fico perturbado se os objetos não estão arrumados apropriadamente (de maneira adequada).                         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Sinto-me compelido a (tenho necessidade de) contar enquanto estou fazendo coisas .                               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Acho difícil (não gosto de) tocar um objeto quando eu sei que ele já foi tocado por estranhos ou certas pessoas. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Acho difícil controlar meus próprios pensamentos.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Coleciono coisas de que não preciso.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Verifico repetidamente portas, janelas gavetas, etc.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Perturbo-me se outras pessoas mudam a forma como arrumei as coisas.  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Sinto que tenho que repetir certos números.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Às vezes tenho que me lavar ou me limpar pelo simples fato de me sentir contaminado.                            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Pensamentos desagradáveis vêm à minha mente contra a minha vontade e não consigo me livrar deles.               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Evito jogar coisas fora, pois tenho receio de que possa precisar delas mais tarde.                              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. Verifico repetidamente o gás, as torneiras e os interruptores de luz após desligá-los.                          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. Necessito que as coisas estejam arrumadas em uma certa ordem.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. Sinto que há números bons e maus.   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. Lavo minhas mãos com maior freqüência e por mais tempo que o necessário (do que a maioria das outras pessoas).  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. Freqüentemente tenho pensamentos sórdidos/sujos (maus ou ruins) e tenho dificuldade de me livrar deles.         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

**QUESTIONÁRIO DE COMPORTAMENTO DO ESTILO DE VIDA (SMILE-C)**

No último mês, com que frequência na sua rotina diária, você...

**Q1. Consumiu alimentos pré-prontos (congelados tais como pizza, batata frita, empanados em geral e enlatados)?**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Q2. Comeu fast food, alimentos altamente calóricos doces ou gordurosos quando estava estressado ou triste?**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Q3. Comeu alimentos saudáveis, tais como frutas e vegetais frescos, legumes, produtos integrais ou amendoim, nozes, castanhas, etc.?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q4. Manteve uma regularidade em relação ao horário das refeições?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q5. Realizou suas refeições principais com amigos ou familiares?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q6. Bebeu 5 ou mais doses de bebidas alcoólicas\* (homem) ou 4 ou mais doses (mulher) em uma única ocasião, ou seja, em cerca de 2hs? \*dose=1 lata de cerveja (340 mL) OU 1 taça de vinho (140mL) OU 1 dose de bebida destilada (40mL) como cachaça, vodka, whisky, tequila ou gim.**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Q7. Utilizou derivados do tabaco (cigarro, cigarro eletrônico, charuto, cachimbo, fumo de corda)?**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Q8. Utilizou maconha, Skank, haxixe?**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Q9. Utilizou outras drogas ilícitas (cocaína, crack, anfetaminas, ecstasy, opióides sem prescrição médica, etc.)?**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Q10. Se exercitou pelo menos 30 minutos/dia (ou 150 minutos por semana)?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q11. Dedicou tempo para relaxar?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q12. Usou de estratégias cognitivas OU suporte psicológico para lidar com o estresse (por exemplo: meditação, mindfulness e psicoterapia)?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q13. Usou de estratégias físicas para lidar com o estresse (por exemplo: yoga, tai chi, exercício físico)?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q14. Praticou uma crença, religião ou espiritualidade?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q15. Sentiu que sua vida tem sentido?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q16. Sentiu-se grato pela vida que tem?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q17. Dormiu entre 7 e 9 horas por dia?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q18. Sentiu-se descansado(a) com o número de horas dormidas?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q19. Manteve a regularidade em relação aos horários de sono?**

- 4
- 3
- 2
- 1

**Q20. Utilizou medicamentos para dormir?**

- 1
- 2
- 3
- 4

**Q21. Interagiu com seus amigos e/ou familiares?**

- 4
- 3
- 2

1

**Q22. Teve a sensação de pertencimento OU sentiu se incluído (sentiu que faz parte de um grupo de amigos, de uma comunidade, da sociedade)?**

4

3

2

1

**Q23. Teve alguém de confiança para escutar seus problemas/preocupações?**

4

3

2

1

**Q24. Teve alguém para ajudar nas demandas cotidianas (por exemplo: fazer a comida, limpar a casa, fazer compras)?**

4

3

2

1

**Q25. Aproveitou seu tempo de lazer?**

4

3

2

1

**Q26. Esteve disponível para pessoas importantes para você?**

4

3

2

1

**Q27.**

**Ficou no computador ou smartphone na hora imediatamente anterior a ir dormir?**

1

2

3

4

**ANEXO D – NÚMERO DE PERDAS PARA CADA COMPORTAMENTO DO ESTILO DE VIDA DA AMOSTRA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS. COORTE UNILIFE-M-ETAPA PILOTO (N=851), 2022.**

<b>Estilo de vida (SMILE-C)</b>	<b>N (número de perdas)</b>
<b>Comportamento alimentar</b>	888 (53)
<b>Uso de substância</b>	883 (58)
<b>Atividade física</b>	891 (50)
<b>Gerenciamento do estresse</b>	882 (59)
<b>Sono</b>	888 (53)
<b>Suporte social</b>	885 (56)
<b>Comportamento sedentário</b>	891 (50)
<b>Total de respostas</b>	951

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2023)