

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Victor Augusto da Silva Carneiro

O ensino-aprendizagem sobre alimentação e sua relação com transtornos mentais em estudantes da  
Universidade Federal de São Carlos - Campus Sorocaba (SP).

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso  
de Licenciatura em Ciências Biológicas - noturno -  
como parte do requisito à obtenção do grau de  
Licenciado em Biologia na Universidade Federal de  
São Carlos.

Orientação: Cleoni dos Santos Carvalho e Dalila  
Moter Benvegnú.

Sorocaba

2024

CARNEIRO, VICTOR AUGUSTO DA SILVA

O ENSINO-APRENDIZAGEM SOBRE ALIMENTAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM TRANSTORNOS MENTAIS EM ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - CAMPUS SOROCABA (SP). / VICTOR AUGUSTO DA SILVA CARNEIRO -- 2024.  
28f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, Sorocaba

Orientador (a): Cleoni dos Santos Carvalho

Banca Examinadora: Mirian Liza Alves Forancelli

Pacheco, Eliane Pintor de Arruda, Izabella Mendes Sant Ana Santos

Bibliografia

1. Alimentação e aprendizagem. 2. Saúde Mental . 3.

Educação nutricional . I. CARNEIRO, VICTOR AUGUSTO DA SILVA. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano -  
CRB/8 6979



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA NOTURNO SOROCABA -  
CCCBLN-So/CCHB

Rod. João Leme dos Santos km 110 - SP-264, s/n - Bairro Itinga, Sorocaba/SP, CEP 18052-780  
Telefone: (15) 32296137 - <http://www.ufscar.br>

DP-TCC-FA nº 14/2024/CCCBLN-So/CCHB

Graduação: Defesa Pública de Trabalho de Conclusão de Curso

Folha Aprovação (GDP-TCC-FA)

FOLHA DE APROVAÇÃO

VICTOR AUGUSTO DA SILVA CARNEIRO

O ENSINO-APRENDIZAGEM SOBRE ALIMENTAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM TRANSTORNOS  
MENTAIS EM ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - CAMPUS  
SOROCABA (SP)

Trabalho de Conclusão de Curso

Universidade Federal de São Carlos – Campus Sorocaba

Sorocaba, 13 de setembro de 2024

ASSINATURAS E CIÊNCIAS

Cargo/Função	Nome Completo
Orientadora	Profª. Drª Cleoni dos Santos Carvalho
Co-orientadora	Profª. Drª Dalila Moter Benvegnú
Membro da Banca 1	Profª. Drª Mirian Liza Alves Forancelli Pacheco
Membro da Banca 2	Profª Drª Eliane Pintor de Arruda



Documento assinado eletronicamente por **Mirian Liza Alves Forancelli Pacheco, Professor(a) do Ensino Superior**, em 16/09/2024, às 22:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cleoni dos Santos Carvalho, Servidor(a) Público(a) Federal**, em 17/09/2024, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Pintor de Arruda, Professor(a) do Ensino Superior**, em 17/09/2024, às 10:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufscar.br/autenticacao>, informando o código verificador **1569508** e o código CRC **D7140FF2**.

Referência: Caso responda a este documento, indicar expressamente o Processo nº 23112.027173/2024-99

SEI nº 1569508

Modelo de Documento: Grad: Defesa TCC: Folha Aprovação, versão de 02/Agosto/2019

**Victor Augusto da Silva Carneiro**

**O ENSINO-APRENDIZAGEM SOBRE ALIMENTAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM  
TRANSTORNOS MENTAIS EM ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO  
CARLOS - CAMPUS SOROCABA (SP).**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - noturno - como parte do requisito à obtenção do grau de Licenciado em Biologia na Universidade Federal de São Carlos.

Orientadora

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cleoni dos Santos Carvalho

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Co-Orientadora

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dalila Moter Benvegnú

Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS

Examinadora

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mirian Liza Alves Forancelli Pacheco

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Examinadora

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eliane Pintor de Arruda

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

*Gostaria de dedicar esse trabalho a pessoa que me tornei e venho me tornando.*

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço primeiramente a espiritualidade que eu acredito, a minha mãe e meu pai: Eudriana e Péricles, por me darem a vida e me proporcionarem o que me trouxe até aqui, gostaria de agradecer em especial aos meus irmãos: Péricles Jr e Júlia, que sempre se fizeram presentes me apoiando, incentivando e me cativando em minha jornada de vida e acadêmica. Agradeço também a minha cadela e fiel companheira Poc, que me acompanha desde o segundo ano de graduação, quero de agradecer imensamente aos amigos que fiz pelo caminho, que estão ao meu lado até hoje fisicamente ou em memória, agradeço também a república que me acolheu em Sorocaba por toda troca de vivências e cuidados e por todo apoio que tive ao longo desses últimos anos, agradeço a todos os professores que tive na minha graduação em especial a professora Dalila Moter Benvegno, que acreditou no meu potencial e me deu as primeiras oportunidades para ingressar no mundo científico, a professora Cleoni dos Santos Carvalho por ter acreditado no meu trabalho de conclusão e me orientado para a conclusão deste. Por fim, agradeço a todas as pessoas que contribuíram de alguma forma para meu crescimento pessoal e profissional ao longo dos anos de graduação.

## RESUMO

A qualidade da alimentação tem impacto direto no surgimento de determinadas doenças, como os transtornos mentais. O presente estudo tem como objetivo aprofundar a compreensão do entendimento dos alunos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), campus Sorocaba sobre alimentação, considerando conceitos fundamentais com os grandes grupos alimentares (carboidratos, proteínas, lipídios), bem como realizar um levantamento dos hábitos alimentares desses alunos e estabelecer uma relação entre sua alimentação e os transtornos de depressão, ansiedade e estresse. O estudo também visa avaliar uma possível redução nos sintomas dos transtornos mentais em alimentos ricos em antioxidantes pertencentes à família *Brassicaceae*. Para atingir esses objetivos, foi realizada uma pesquisa envolvendo coleta de dados, tendo como instrumento autoaplicáveis: 1. Questionários sobre estilo de vida e relação com a alimentação e transtornos mentais; 2. Escala DASS-21 e; 3. Questionário de Frequência Alimentar. Os resultados mostraram que entre os alunos da UFSCar, há uma prevalência dos transtornos mentais mencionados (depressão, ansiedade e estresse) e uma insatisfação com a forma em que os temas a respeito da alimentação são abordados, quando abordados dentre os estudantes analisados. Além disso, as mulheres apresentaram maiores níveis de ansiedade, depressão e estresse em comparação aos homens, o que pode ser um indicativo de que as mulheres se atentam mais a própria saúde, além disso, o consumo de alimentos pertencentes à família *Brassicaceae* não apresentou resultados significativos quando associados a influência nos níveis dos transtornos estudados.

Palavras-chave: Alimentação; Universitários; Depressão; Ansiedade; estresse; Saúde mental.

## ABSTRACT

The quality of food has a direct impact on the onset of certain diseases, such as mental disorders. The present study aims to deepen the understanding of the understanding of the students of the Federal University of São Carlos (UFSCar), Sorocaba campus, about food, considering fundamental concepts such as the major food groups (carbohydrates, proteins, lipids), as well as to carry out a survey of the eating habits of these students and establish a relationship between their diet and depression, anxiety, and stress disorders. The study also aims to evaluate a possible reduction in the symptoms of mental disorders in foods rich in antioxidants belonging to the Brassicaceae family. To achieve these objectives, a research was conducted involving data collection, using the following self-administered instruments: 1. Questionnaires on lifestyle and relationship with food and mental disorders; 2. DASS-21 scale; and 3. Food Frequency Questionnaire. The results showed that among UFSCar students, there is a prevalence of the mentioned mental disorders (depression, anxiety, and stress) and a dissatisfaction with the way in which food-related topics are addressed, when addressed among the students analyzed. In addition, women presented higher levels of anxiety, depression, and stress compared to men, which may indicate that women pay more attention to their own health, moreover, the consumption of foods belonging to the Brassicaceae family did not show significant results when associated with influence on the levels of the disorders studied.

Keywords: Nutrition; University Students; Depression; Anxiety; Stress; Mental Health

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
OBJETIVOS DA PESQUISA	10
METODOLOGIA	11
RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
CONCLUSÃO	33
REFERÊNCIAS	35
APENDICE - A	46
ANEXO A	41
ANEXO B	46

## **INTRODUÇÃO**

### **Alimentação**

Tratando do tema “alimentação” existe um senso comum que uma alimentação saudável é importante para que haja uma boa manutenção do corpo. Sabe-se que um dos fatores para promover saúde e prevenir doenças em todas as fases da vida é a alimentação, e quando é balanceada o organismo produz energia e tem acesso aos nutrientes necessários para seu desenvolvimento (Size e Whitney, 2003). Durante a infância e adolescência há o desenvolvimento rápido e crescimento físico, aumento de massa muscular e óssea, o que demanda mais nutrientes e os fatores alimentares são de suma importância para uma qualidade de vida melhor, diminuindo os riscos de doenças, fortalecendo o sistema imunológico, aumentando a energia e evitando cansaço físico e mental (Brasil, 2013).

Quando falamos de alimentação saudável, existem fatores socioeconômicos que limitam hábitos adequados e saudáveis (Mendonça, 2010). Esses fatores acarretam medidas gestacionais a fim de diminuir a evasão escolar em situações onde o aluno opta por trabalhar para obter alimento para a família, tornando-se então o foco da alimentação escolar como uma moeda de troca, onde as crianças e adolescentes iriam apenas para comer e assim a instituição não perderia seus alunos. Ou seja, uma ideia totalmente equivocada, pois sabe-se que o foco da escola é justamente o processo sócio-educativo do aluno (Amorim, 2014; Albuquerque; Pontes; Osório, 2013). Nesse sentido, a escola assim como diferentes órgãos de outras áreas como a saúde, deve exercer o papel de conscientizar seus alunos segundo o Programa Mundial de Alimentos e a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (2022).

Sendo assim, faz-se importante uma boa base nutricional para evitar diversas complicações, uma vez que uma dieta mal elaborada pode ser um fator determinante para o surgimento de doenças, como é o caso da ansiedade, que pode estar associada a uma dieta inflamatória, com o inadequado consumo de alimentos ricos em açúcar, gorduras, pouca ingestão de frutas e vegetais (Jacka *et al.*, 2015). Em contrapartida, uma dieta bem elaborada pode ser um fator impeditivo para que tais doenças se manifestem, como seria o caso de uma dieta rica em alimentos funcionais, que consistem em alimentos com propriedades nutricionais que agem no metabolismo e no sistema fisiológico. (Vidal *et al.*, 2012).

### **Transtornos mentais**

Os transtornos mentais, como depressão, ansiedade e estresse são manifestações associadas a diferentes fatores sociais, biológicos e psicológicos, que se manifestam de forma diferente em cada gênero e faixa etária (Soares & Martins, 2010), por se tratarem de padrões psicológicos que costumam estar associados a um mal-estar ou incapacidade (Sadok *et al.*, 2016), que prejudicam as atividades diárias, podendo acarretar diminuição do rendimento acadêmico

(Costa & Moreira, 2016).

Um estudo realizado por Gomes e colaboradores em 2020, dentro de uma universidade, evidenciaram que grande parte das pessoas analisadas apresentaram um indicativo para presença de transtornos mentais, e em 39,9% dos participantes os transtornos já estavam diagnosticados. Aliado a isso, estudos nos mostram que transtornos mentais como a ansiedade continuam a ser um tema de grande relevância na vida adulta (Almeida & Kessler, 1998; Kessler *et al.*, 2005). À medida que as responsabilidades e desafios da vida adulta aumentam, é comum que muitos indivíduos enfrentam níveis elevados de estresse (McManus *et al.*, 2016). As pressões no trabalho, preocupações financeiras, relacionamentos interpessoais e outras questões podem contribuir para o surgimento ou agravamento de sintomas (Soares; Feitosa; Melo; I; Souza; Brito; Oliveira, 2019). Além disso, eventos de vida significativos, como mudanças de vida, pressões acadêmicas e outras experiências do contexto acadêmico, podem ser gatilhos para transtornos mentais em adultos (Castro, 2017).

### **Hábitos alimentares e a saúde mental**

A alimentação desempenha um papel crucial na vida adulta (Jacka *et al.*, 2017; Opie *et al.*, 2017). Uma dieta balanceada e nutritiva é essencial para sustentar a energia e a saúde física e mental, ajudando a fortalecer a resistência ao estresse e contribuindo para uma melhor gestão de transtornos mentais (Skarupski *et al.*, 2013). Por outro lado, escolhas alimentares inadequadas, como o consumo excessivo de alimentos processados, açúcares e gorduras saturadas, podem contribuir para o agravamento dos sintomas ansiosos, visto que esses alimentos estão associados a estados inflamatórios e alterações hormonais que podem afetar negativamente o bem-estar emocional (Sánchez-Villegas *et al.*, 2012; Soltani *et al.*, 2020). Programas educacionais e conscientização sobre a importância de uma dieta saudável podem desempenhar um papel crucial ao auxiliar adultos na prevenção e no gerenciamento da ansiedade, promovendo, assim, uma melhor qualidade de vida e bem-estar emocional durante essa fase crítica da vida (McMartin & Jacka, 2020; Rosi *et al.*, 2017). Além disso, pesquisas sobre os efeitos da nutrigenética na ansiedade em adultos podem fornecer informações valiosas para personalizar dietas e atender às necessidades específicas de cada indivíduo, ajudando na manutenção da saúde mental (Beezhold *et al.* 2010)

Existem estudos que apontam para uma associação entre os tratamentos convencionais para os transtornos mentais (psiquiátrico e psicológico) juntamente com uma terapia nutricional. Utilizando das propriedades dos alimentos para amenizar os sintomas dos transtornos, uma vez que já é de conhecimento da ciência que os nutrientes dos alimentos contribuem significativamente nos processos metabólicos associados a alguns transtornos, como é o caso das vitaminas do complexo B, zinco, magnésio, triptofano, ácidos graxos ômega 3 e probióticos. Que atuam em regiões específicas do cérebro, atuam na regulação de humor e estão associados aos

sistemas neuroquímicos de transtornos mentais como a depressão (Silva *et al.*, 2021).

E ao tratar do tema “transtornos mentais” sabe-se que os tratamentos mais eficazes englobam os tratamentos psicológicos e psiquiátricos associados ao uso de medicamentos de acordo com a necessidade de cada paciente, podendo ser prejudicial para a saúde dos pacientes por conta dos efeitos colaterais, a resistência do organismo pelo uso prolongado acarreta na não adesão ao uso prolongado por parte dos pacientes (Xavier *et al.*, 2014).

Além disso, a prática de exercícios físicos pode contribuir significativamente para a redução de sintomas de transtornos mentais (FRAZER, CHRISTENSEN e GRIFFITHS, 2005; FREITAS *et al.*, 2014). Um levantamento bibliográfico realizado em 2021 intitulado: “Atividade Física nos transtornos de ansiedade e depressão: Uma revisão sistemática e publicado por: Mello, Rosiane Guetter *et al.* A pesquisa apresentou resultados significativos apontando para a redução de sintomas de transtornos mentais em pessoas que praticavam atividades físicas em todos os grupos estudados.

Neste sentido, é possível compatibilizar o tratamento medicamentoso com o tratamento nutricional e a prática de atividades físicas, apresentando assim um avanço nos tipos de tratamentos existentes. Este tipo de tratamento pode se resumir em um tratamento imediato e contra os sintomas com o uso de fármacos específicos, sem pensar no longo prazo, e sem considerar que na maioria dos casos tais sintomas podem estar associados a carência de algum nutriente ou até mesmo a um hábito não saudável de vida (referências), ou seja, é possível que os profissionais responsáveis por esse tipo de tratamento possam se aliar a fim de humanizar o processo e evitar uma quantidade exagerada de medicamentos na vida dos pacientes.

## **OBJETIVOS DA PESQUISA**

Objetivo geral:

- Verificar o processo de ensino-aprendizagem referente à alimentação no contexto universitário e correlacionar a alimentação com desenvolvimento de transtornos mentais como depressão, ansiedade e estresse.

Objetivos específicos:

- Verificar como se caracteriza o ensino-aprendizagem de temas relacionados à alimentação e as propriedades dos alimentos na UFSCar de Sorocaba (SP);
- Verificar se são desenvolvidas atividades junto aos alunos que indiquem possíveis relações entre a alimentação e o surgimento de transtornos mentais como depressão, ansiedade e estresse, bem como outras possíveis doenças;

- Analisar a alimentação dos universitários e a presença de transtornos mentais como depressão, ansiedade e estresse, verificando se existe uma relação entre ambos;
- Avaliar se os potenciais nutritivos dos vegetais pertencentes à família *Braceaceae* (onde estão contidos os brócolis, couve-flor, couve-manteiga, couve-de-bruxelas e similares) apresentam relação com a redução dos transtornos mentais mencionados.

## **METODOLOGIA**

A fim de compreender a relação entre alimentação e os transtornos mentais mencionados anteriormente, foram realizados métodos quantitativos e qualitativos para avaliar a qualidade da alimentação junto ao modo de vida dos alunos que participaram da pesquisa. Além disso, foi realizado um levantamento a respeito da frequência alimentar dos mesmos junto a medição e os níveis dos transtornos mentais de depressão, ansiedade e estresse. Aliado a isso, a pesquisa buscou entender como os alunos compreendem a importância do ensino-aprendizagem sobre alimentação dentro do contexto universitário.

Para que pudessemos compreender a relação entre a alimentação e os transtornos mentais foram aplicados alguns questionários, além do DASS-21 (Depression, Anxiety and Stress Scale (Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse) da seguinte maneira:

- No primeiro momento foi divulgado entre o corpo discente da UFSCar - Campus Sorocaba um breve texto explicando de forma sucinta a pesquisa acompanhado do link para o preenchimento dos formulários online, ou seja, os alunos que se voluntariaram para a pesquisa fizeram o preenchimento por conta própria (contando com o auxílio dos pesquisadores, sempre que necessário).
- Ao entrar no link, o aluno teve acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE e ao aceitar acessou o primeiro questionário, composto por 18 perguntas a respeito do estilo de vida dos alunos e sua percepção sobre a importância do ensino-aprendizagem sobre alimentação na graduação. Na segunda parte do questionário foram realizadas perguntas a respeito da frequência alimentar para avaliar a qualidade alimentar desses indivíduos, sendo finalizado pelo DASS-21.

- Após a realização da coleta de dados, os resultados foram organizados e analisados utilizando o Software estatístico IBM SPSS, onde além de gerar os gráficos, os dados foram submetidos ao teste não paramétrico Qui-quadrado;
- O teste Qui-quadrado é um teste de hipóteses destinado a encontrar o valor da dispersão para duas variáveis categóricas nominais e avaliar a associação entre variáveis qualitativas, e foi escolhido por não depender de parâmetros populacionais, ou seja, comparar as possíveis divergências entre as frequências observadas e esperadas pelo estudo, evitando assim o enviesamento dos dados. (Beiguelman, 1996).
- O tamanho dos resultados do teste Qui-quadrado foi avaliado pelo V de Cramér, uma escala utilizada para medir o grau de associação entre dois campos categóricos, podendo variar entre 0 e 1. Onde 0 indica uma ausência de associação entre as variáveis e 1 indica uma associação forte, logo os números mais próximos a 0 indicam uma associação fraca enquanto os valores próximos a 1 indicam uma associação maior (IBM Corp, 2023).
- Paralelamente, foi analisada a 17ª pergunta do questionário que indaga: “Você costuma se alimentar com brócolis, couve-flor, couve-manteiga, couve-de-bruxelas? Caso sim, com que frequência e em que quantidade?” O potencial antioxidante dos vegetais mencionados é descrito (Nicoletto, Santagata, Pino e Sambo, 2016), assim, esta questão pretendeu avaliar a relação entre o consumo dos mesmos com a diminuição dos sintomas dos transtornos já mencionados.
- Após as análises, os resultados foram discutidos e apresentados no presente trabalho.

## **Teste DASS-21**

O teste DASS-21 se baseia em um conjunto de 42 perguntas que nos fornece dados em três escalas, uma para depressão, outra para ansiedade e uma para estresse. As perguntas têm como intuito principal medir os estados emocionais negativos dos transtornos mencionados anteriormente. O mesmo foi projetado para um auto relato de quem o responde, e os próprios profissionais da área produziram uma versão reduzida para 21 perguntas que possuem a mesma eficácia na mensuração dos graus dos sintomas (Lovibond, 1995).

Na pesquisa, o teste pode ser utilizado em grupos ou individualmente, já que o resultado pode apresentar aos pesquisadores diferentes níveis dos transtornos associados ao teste, sendo uma ferramenta útil, uma vez que a linguagem utilizada nas perguntas é de fácil entendimento, sendo possível a compreensão por pessoas a partir dos 12 anos de idade, mas sendo recomendado

que seu uso seja voltado ao público com idade superior a 17 anos. (Lovibond, 1995) dúvida, não coloca mais ponto no final da frase?

Vale ressaltar que o uso da escala DASS-21 não define diagnóstico de nenhum transtorno mencionado, e a procura de profissionais qualificados e capacitados é indispensável para diagnóstico de qualquer transtorno mental (Lovibond, 1995).

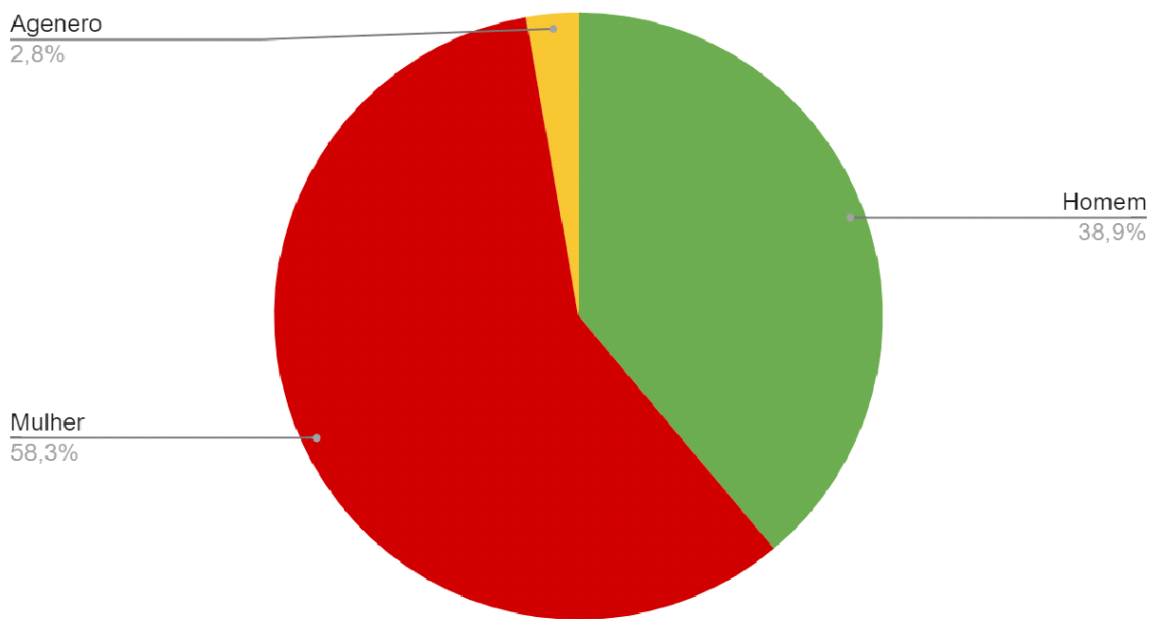
## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O questionário aplicado foi respondido por 109 indivíduos matriculados nos cursos de graduação da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, campus Sorocaba, englobando alunos dos seguintes cursos: Administração, Turismo, Pedagogia, Geografia, Engenharia Florestal, Engenharia de Produção, Ciências Econômicas, Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas, Licenciatura em Química, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Física.

A idade mínima dos estudantes foi 18 anos e a máxima 49 anos, com média de 22,65 anos e desvio padrão de 4,88 anos. Dentre esses 58,3% se identificam com o gênero feminino, 38,9% se identificam com o gênero masculino e 2,8% se identificam como agêneros, conforme mostra a figura 1.

Figura 1. Identificação e quantificação dos participantes que responderam o questionário. Em vermelho a porcentagem de participantes mulheres, em verde a porcentagem de participantes homens e em amarelo a porcentagem de participantes agêneros.

**Figura 1: Gráfico evidenciando o gênero dos participantes**

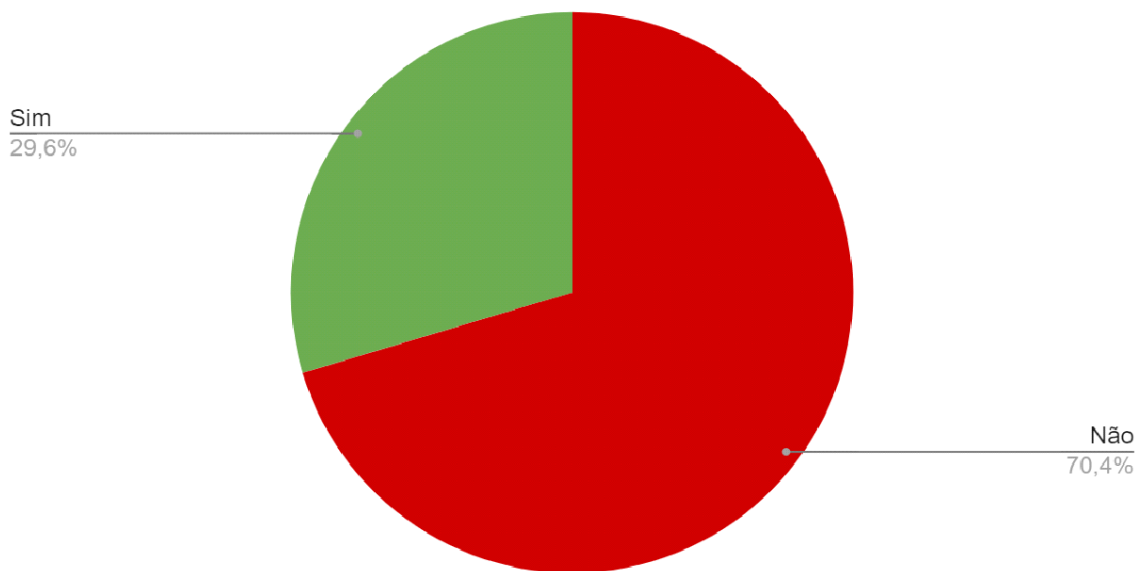


Fonte: Aatoria própria.

Os alunos foram questionados a respeito de atividades dentro do contexto acadêmico relacionadas a alimentação de forma geral, e os resultados obtidos mostram que 70,4% dos estudantes não tiveram nenhum tipo de atividade e apenas 29,6% dos entrevistados tiveram alguma aula ou palestra relacionadas ao tema alimentação, conforme evidenciado na figura 2.

Figura 2. Quantificação sobre a realização de atividade relacionada ao tema alimentação na instituição. Em vermelho mostra a porcentagem de participantes que não tiveram nenhum tema relacionado a alimentação e em verde mostra a porcentagem de participantes que afirmam que tiveram alguma atividade relacionada com o tema.

**Figura 2: Gráfico evidenciando se já houve alguma atividade sobre o tema alimentação**



Fonte: Autoria própria

O questionário foi divulgado e disponibilizado entre alunos de todas as fases de cada curso, sendo respondido por pessoas que ingressaram entre o ano de 2011 e o ano de 2024, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3. Quantificação, em forma de gráfico, referente ao ano de ingresso dos participantes da pesquisa evidenciando uma variedade na quantidade de alunos que ingressaram em cada ano.

Nota-se uma carência de discussões acerca do tema de forma geral e específica. Dentre as respostas analisadas houve falas de temas como: Impacto ambiental na produção de alimentos, processos de fermentação por parte de microrganismos, a importância das plantas no consumo alimentar e atividades extracurriculares que envolvem métodos menos nocivos ao meio ambiente como agroflorestas, além de respostas a respeito de atividades sobre o consumo de Plantas Alimentícias Não Convencionais - PANCS.

Por mais relevantes e necessárias que sejam as discussões relatadas sobre o tema e levando em consideração a natureza dos cursos das pessoas que participaram da pesquisa, há uma falta de aprofundamento acerca do tema alimentação e sua relação com o corpo humano. O próprio Ministério da Saúde (MS) prevê que alimentação seja, dentre outras questões, um direito básico de qualquer ser humano e ainda ressalta que a alimentação vai além do consumo, pois ainda segundo o MS essa garantia da alimentação deve levar em conta o consumo de nutrientes e a associação dos diversos grupos alimentares de acordo com cada realidade social e cultural, apontando como um fator que influencia a saúde e bem-estar de cada indivíduo (Brasil, 2014).

Embora a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) não faça menção específica à temática da alimentação, seus princípios convergem para a necessidade de que as instituições de ensino superior explorem essa área de forma abrangente e transversal. (Brasil, 1996).

Desde a promoção do conhecimento científico e da cultura alimentar até a formação de profissionais aptos a atuarem em diversos setores da sociedade, a educação alimentar e nutricional nos cursos de graduação é crucial para o desenvolvimento humano, a construção de uma sociedade mais justa e a conquista da qualidade de vida para todos. Instituições de ensino, estudantes e comunidade devem trabalhar em conjunto para transformar o conhecimento em ação, promovendo a alimentação saudável como um direito fundamental e um pilar para o bem-estar individual e coletivo. (Brasil, 2017).

A falta dessa preocupação com a alimentação é algo percebido por grande parte dos graduandos e se mostra presente na resposta dos estudantes em uma pergunta específica do questionário, uma vez que foi questionado se o tema alimentação é abordado de forma satisfatória na grade curricular, e como resposta 78,7% dos entrevistados se mostrou insatisfeito com a abordagem do tema e apenas 21,3% dos alunos se mostraram satisfeitos, conforme mostrado na figura 3.

Figura 3. Quantificação sobre atividades desenvolvidas sobre o tema alimentação evidenciando em verde como satisfeito e em vermelho como insatisfeito.

Fonte: Autoria própria

Dentre os alunos que responderam ao questionário e que se apresentaram em maioria insatisfeitos com a forma que o assunto é explorado na graduação, apenas 27,8% tiveram acesso a materiais de estudo que falassem sobre alimentação, enquanto 72,2% não puderam explorar o tema através de materiais como livros, artigos, vídeos. A figura 4 evidencia a falta do acesso a tais materiais.

Figura 4. Quantificação sobre o acesso a materiais de estudo relacionados à alimentação evidenciando em verde como tendo acesso e em vermelho como não teve acesso.

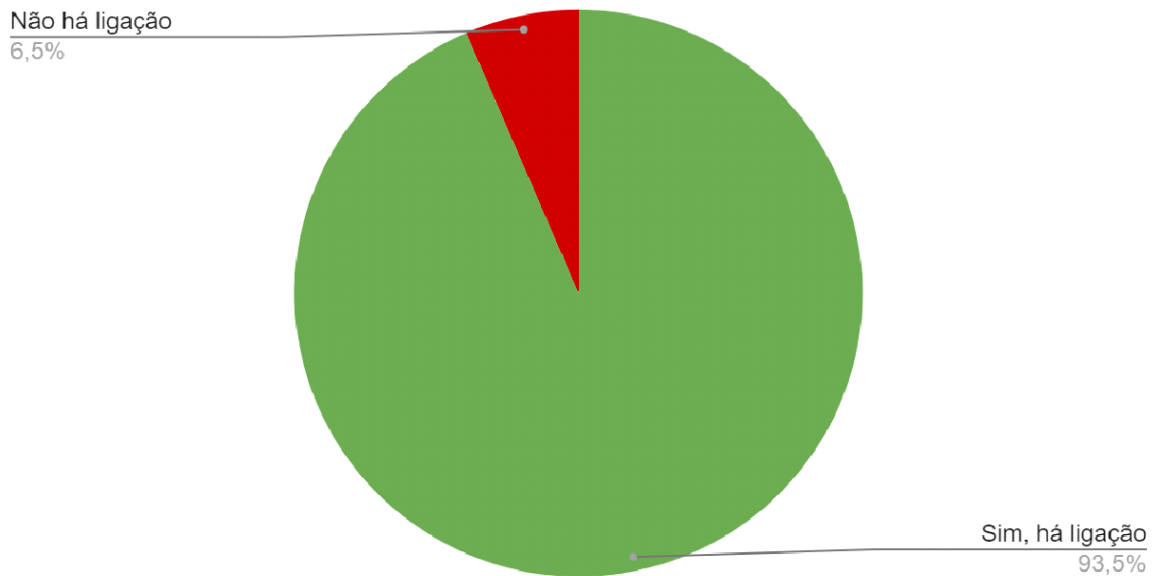
Fonte: Autoria própria

A carência de atividades curriculares, o aprofundamento insuficiente, a desconexão com as realidades dos cursos e a falta de materiais de apoio configuram um cenário preocupante. Essa abordagem limitada ignora a importância da alimentação para a saúde, o bem-estar e o desenvolvimento humano, além de contrariar as diretrizes legais e as necessidades da sociedade.

É fundamental que a UFSCar reavalie sua postura em relação à educação alimentar e nutricional, implementando medidas que promovam uma abordagem abrangente, transversal e conectada com as realidades dos cursos. O investimento em atividades curriculares de qualidade, materiais de estudo acessíveis e parcerias com a comunidade é crucial para a formação de cidadãos conscientes, saudáveis e preparados para os desafios do futuro.

A alimentação é um fator que influencia diversas áreas da vida de um indivíduo, e pesquisas mostram que há uma relação entre a nutrição e saúde mental, e nos mostram ainda uma influência na alteração de casos de transtornos mentais como a depressão e ansiedade (Silva *et al.*, 2024). Levando em consideração tal afirmativa foram elaboradas perguntas a fim de identificar se há esse tipo de relação entre os hábitos alimentares e o desenvolvimento dos transtornos mentais com os alunos do campus, que em sua maioria acreditam que uma alimentação mais saudável pode contribuir para a redução de transtornos mentais (Depressão, ansiedade e estresse), como mostra a figura 5, onde 93,5% dos alunos acreditam que há influência enquanto 6,5% acham que não.

**Figura 5: Gráfico evidenciando a crença dos participantes na ligação entre os alimentos consumidos e o surgimento**



Fonte: Autoria própria

Um estudo realizado em uma universidade mostrou que estudantes que praticavam atividade física de forma recorrente tinham três vezes menos chances de desenvolver transtornos mentais do que estudantes inativos. (Omena; Lopes, 2014). Logo, foi levado em consideração a prática de exercícios físicos como comparativo ao resultado do DASS - 21, que dentre todos os participantes: 33,3% não realizavam atividades físicas, 29,6% praticavam atividade física de uma a duas vezes por semana 30,6% praticavam atividade física de três a cinco vezes por semana e 6,5% dos estudantes praticavam atividade física seis vezes ou mais por semana (Figura 6).

O gráfico acima mostra em vermelho os participantes que não praticam nenhum tipo de atividade física, em verde os participantes que praticam de uma a duas vezes na semana; em amarelo os participantes que praticam de três a cinco vezes na semana e em azul os alunos que praticam atividade física pelo menos seis vezes na semana.

Fonte: Autoria própria

Para que fosse possível medir em uma escala os sinais e sintomas dos seguintes transtornos mentais: Depressão, ansiedade e estresse nos participantes da pesquisa, foi utilizado o teste DASS - 21, que consiste em um teste com 21 perguntas. O mesmo foi escolhido por apresentar

resultados significativos para mensurar tais indícios dos transtornos, sendo que este modelo teórico é hoje, uma das melhores ferramentas utilizadas para tais finalidades (PATIAS; MACHADO; BANDEIRA; DELLAGLIO, 2016). Seguem os resultados:

### Depressão:

Ao realizar a análise do teste DASS-21, os participantes tiveram os graus para cada transtorno, indo do ausente ao extremamente severo de forma crescente, de acordo com a intensidade dos sintomas.

Para depressão, levando em consideração o gênero e os graus de cada transtornos, tivemos os seguintes resultados:

Depressão ausente - 54,2% mulheres; 40,3% homens e 5,6% agêneros.

Grau leve de depressão - 58,3% mulheres; 41,7% homens.

Grau moderado de depressão - 66,7% mulheres; 33,3% homens.

Grau severo de depressão - 75,0% mulheres; 25,0% homens.

Conforme indica a figura 7:

**Figura 7:**

**Relação de comparação entre o gênero e os graus de depressão encontrados no teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

			Gênero			Total
			Agênero	Homem	Mulher	
Depressão	Contagem	891	0	0	0	891
	% em Depressão	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Ausente	Contagem	0	4	29	39	72
	% em Depressão	0,0%	5,6%	40,3%	54,2%	100,0%
Leve	Contagem	0	0	5	7	12
	% em Depressão	0,0%	0,0%	41,7%	58,3%	100,0%
Moderado	Contagem	0	0	7	14	21
	% em Depressão	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	100,0%
Severo	Contagem	0	0	1	3	4
	% em Depressão	0,0%	0,0%	25,0%	75,0%	100,0%
Total	Contagem	891	4	42	63	1000
	% em Depressão	89,1%	0,4%	4,2%	6,3%	100,0%

Fonte: Autoria própria

Para observar a significância da associação observada entre as categorias, foi realizado o teste Qui-quadrado que apresentou um valor de  $p > 0,05$ . Logo não é possível afirmar que exista uma associação significativa entre as variáveis, conforme mostra a figura 8:

### Figura 8:

Ao realizar a análise do valor de Cramer, que foi igual a 0,586, nota-se que não há uma relação significativa entre as variáveis, uma vez que o valor se aproxima mais do 0 que do 1, conforme mostra a figura 9:

### Figura 9:

**V de Cramer referente ao teste Qui-quadrado de comparação entre o gênero e os graus de ansiedade encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	1,014	<,001
	V de Cramer	,586	<,001
N de Casos Válidos		1000	

### Ansiedade:

Para ansiedade, levando em consideração o gênero e os graus de cada transtornos, tivemos os seguintes resultados:

Ansiedade ausente - 47,5% mulheres; 50,8% homens e 1,6% agêneros.

Grau leve de ansiedade - 73,3% mulheres; 20% homens e 6,7% agêneros.

Grau moderado de ansiedade - 70,6% mulheres; 29,4% homens e 0% agêneros.

Grau severo de ansiedade - 73,3% mulheres; 20,0% homens e 6,7% agêneros.

Grau extremamente severo - 100,0% homens.

Conforme indicado na figura 10:

### Figura 10:

**Relação de comparação entre o gênero e os graus de ansiedade encontrados no teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		4 - Qual seu gênero?				Total
		Agenero	Homem	Mulher		
Ansiedade	Contagem	891	0	0	0	891
	% em Ansiedade	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Ausente	Contagem	0	1	31	29	61
	% em Ansiedade	0,0%	1,6%	50,8%	47,5%	100,0%
Extremamente Severo	Contagem	0	0	1	0	1
	% em Ansiedade	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Leve	Contagem	0	1	3	11	15
	% em Ansiedade	0,0%	6,7%	20,0%	73,3%	100,0%
Moderado	Contagem	0	0	5	12	17
	% em Ansiedade	0,0%	0,0%	29,4%	70,6%	100,0%
Severo	Contagem	0	1	3	11	15
	% em Ansiedade	0,0%	6,7%	20,0%	73,3%	100,0%
Total	Contagem	891	3	43	63	1000
	% em Ansiedade	89,1%	0,3%	4,3%	6,3%	100,0%

Para observar a significância da associação observada entre as categorias, foi realizado o teste Qui-quadrado que apresentou um valor de  $p > 0,05$ . Logo não é possível afirmar que exista uma associação significativa entre as variáveis, conforme mostra a figura 11:

**Figura 11:**

A análise do valor de Cramer foi 0,597 mostrando que não houve diferença significativa entre as variáveis, uma vez que o valor está mais próximo de 0 (zero) que do 1 (Figura 12).

**Figura 12:**

**V de Cramer referente ao teste Qui-quadrado de comparação entre o gênero e os graus de ansiedade encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	1,033	<,001
	V de Cramer	,597	<,001
N de Casos Válidos		1000	

**Estresse:**

Para estresse, levando em consideração o gênero e os graus de cada transtornos, tivemos os seguintes resultados:

Estresse ausente - 52,9% mulheres; 42,4% homens e 4,7% agêneros.

Grau leve de estresse - 76,4% mulheres; 23,5% homens e 0% agêneros.

Grau moderado de estresse - 76,5% mulheres; 23,5% homens e 0% agêneros.

Conforme indicado na figura 13:

**Figura 13:**

**Relação de comparação entre o gênero e os graus de estresse encontrados no teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

Estresse	Contagem		Gênero			Total
			Agênero	Homem	Mulher	
	Contagem	891	0	0	0	891
	% em Estresse	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Ausente	Contagem	0	4	36	45	85
	% em Estresse	0,0%	4,7%	42,4%	52,9%	100,0%
Leve	Contagem	0	0	4	13	17
	% em Estresse	0,0%	0,0%	23,5%	76,5%	100,0%
Moderado	Contagem	0	0	2	5	7
	% em Estresse	0,0%	0,0%	28,6%	71,4%	100,0%
Total	Contagem	891	4	42	63	1000
	% em Estresse	89,1%	0,4%	4,2%	6,3%	100,0%

Para observar a significância da associação observada entre as categorias, foi realizado o teste Qui-quadrado que apresentou um valor de  $p < 0,05$ . Logo não é possível afirmar que exista uma associação significativa entre as variáveis, conforme mostra a figura 14:

**Figura 14:**

**Teste qui-quadrado da comparação entre o gênero e os graus de estresse encontrados pelo teste DASS - 21 dos participantes da pesquisa**

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	1038,735 <sup>a</sup>	9	<,001
Razão de verossimilhança	693,990	9	<,001
N de Casos Válidos	1000		

a. 9 células (56,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,03.

Ao realizar a análise do valor de Cramer, que foi igual a 0,588. nota-se que não há uma relação significativa entre as variáveis, uma vez que o valor se aproxima mais do 0 que do 1, conforme mostra a figura 15:

**Figura 15:**

**V de Cramer referente ao teste Qui-quadrado de comparação entre o gênero e os graus de estresse encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	1,019	<,001
	V de Cramer	,588	<,001
N de Casos Válidos		1000	

Ou seja, dentre os gêneros dos estudantes universitários da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, Campus Sorocaba que responderam ao questionário, as mulheres apresentaram um nível de estresse maior do que os outros gêneros, os homens se mostraram menos estressados, enquanto as pessoas agêneras se apresentaram unanimemente dentro da normalidade.

Após a análise dos dados, identificou-se que a depressão, ansiedade e o estresse são prevalentes, com mulheres apresentando níveis mais severos de transtornos em comparação aos homens. Agêneros apresentaram a menor prevalência de depressão e ansiedade severas, mas níveis equivalentes de estresse. Os fatores como pressão acadêmica, dificuldades financeiras, falta de apoio social e discriminação podem contribuir para esses resultados.

Vale ressaltar que os estudos apontam para uma problemática pertinente em relação ao gênero, onde sabe-se que quando falamos do papel social construído ao homem, isso reflete em diversas esferas sociais e pessoais, trazendo para as questões de saúde mental, existe uma premissa de que o autocuidado é visto como um comportamento feminino e essa prática é deixada de lado pelos homens, que acabam reforçando os estereótipos impostos pelo machismo estrutural, o que implica na ignorância em relação a sua própria saúde mental (Sousa *et al.*, 2020).

Essa omissão com a própria saúde mental pode justificar o maior número de casos de tentativa de suicídio e ainda a taxa de êxito nessa prática que nos homens é maior do que nas mulheres. (Brasil, 2022). Ou seja, os dados podem corroborar para o fato de que o machismo estrutural é presente dentro da universidade e faz com que os homens continuem relutantes em

relação aos próprios sentimentos, não se permitindo serem sinceros ao responderem os questionários por se sentirem pressionados socialmente, deixando de lado a própria saúde por conta de um orgulho social, logo os dados apresentados para esse gênero podem ter sido mascarados por conta do machismo.

A resposta da pergunta 12 do questionário é um forte indicativo deste fato, onde foi questionado se já houve algum tipo de ajuda profissional em relação aos transtornos e ao comparar os dois gêneros 64,5% das mulheres buscou ajuda enquanto 45,2% buscou algum tipo de ajuda, logo é possível entender que as mulheres possuem mais autoconhecimento em relação a si mesmas, buscando ajuda quando necessário.

Após a análise dos dados, fica evidente que, dentro do contexto acadêmico da UFSCar, um número preocupante de estudantes apresenta pontuações significativas para transtornos mentais. A escala DASS-21, além de indicar essa preocupação, revela inclusive possíveis casos de graus extremamente severos de depressão e ansiedade. Esses resultados são um alerta para a necessidade de ações urgentes e abrangentes para promover a saúde mental dos estudantes. Os resultados sugerem que a UFSCar deve implementar programas de apoio psicológico gratuitos e de fácil acesso, investir em campanhas de conscientização sobre os transtornos mentais e seus impactos, e combater o estigma que ainda os cerca. Além disso, é fundamental a criação de políticas públicas inclusivas que combatam a discriminação contra minorias, como pessoas agênero, e promovam um ambiente acadêmico mais acolhedor e seguro para todos.

O bem-estar mental dos estudantes é crucial para o seu sucesso acadêmico e pessoal. A UFSCar tem a responsabilidade de garantir que todos os seus alunos tenham acesso aos recursos e ao apoio necessários para enfrentar os desafios da vida universitária e construir um futuro promissor.

Dentre os fatores associados ao surgimento de tais transtornos, como já mencionado anteriormente, a alimentação está entre um dos principais agentes que interferem nos níveis dos transtornos mencionados. Quando questionado aos alunos, 78,7% dos estudantes responderam que notaram relação entre o tipo de alimentação adotada e os níveis de transtornos mentais, e apenas 21,3% dos participantes não conseguiram notar, conforme mostra a figura 18:

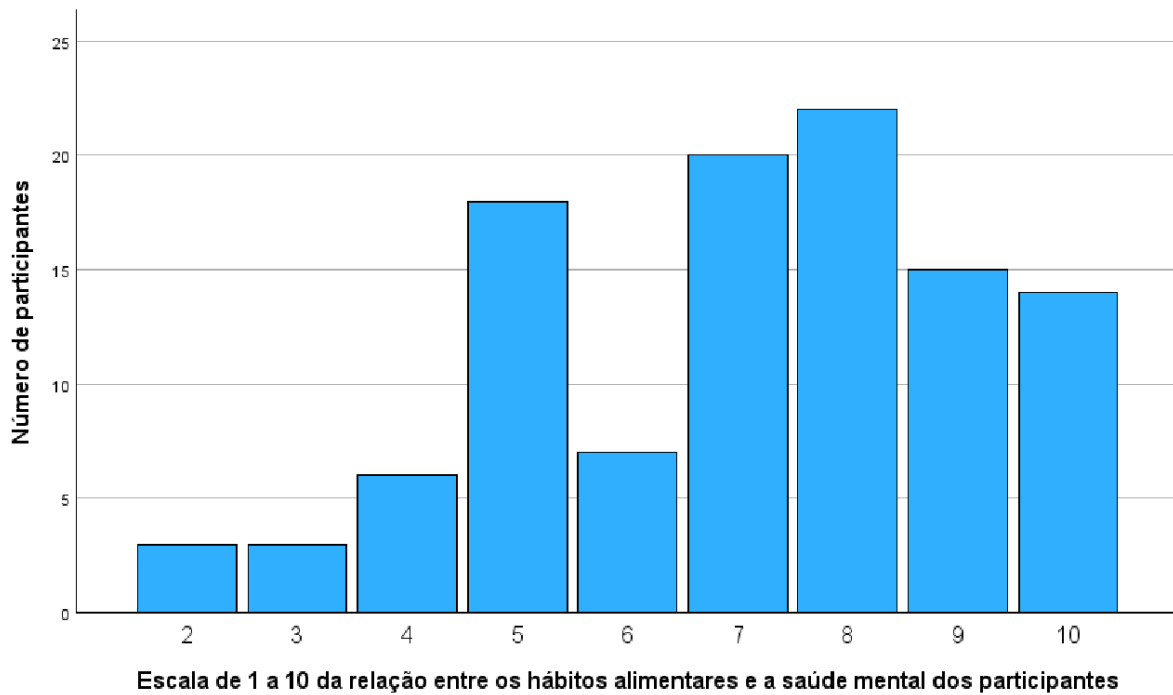
Fonte: Autoria própria

Além disso, o próximo gráfico nos mostra como essas pessoas avaliaram sua própria relação com a alimentação em termos de influência na sua saúde mental em uma escala de 1 a 10, sendo 1 nenhuma influência e 10 total influência, e os resultados nos mostraram que nenhum dos participantes respondeu que não havia nenhum tipo de influência. Os resultados variaram bastante, podendo ser um indicativo da escassez de discussões e reflexões a respeito do tema, sendo algo empírico a vivência

individual de cada aluno.

**Figura 19:**

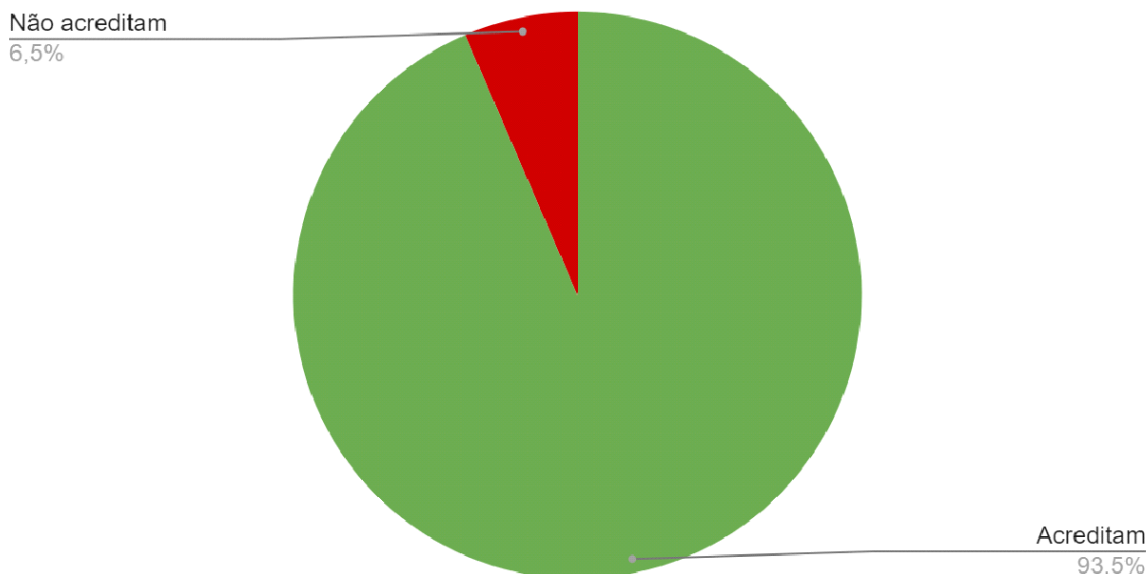
Figura 19. Influência da alimentação com a saúde mental. Os resultados são apresentados em escala de 0 a 10, sendo 1 nenhuma influência e 10 total influência.



Fonte: Autoria própria

E dentro dessa linha de pensamento, os alunos foram questionados se acreditavam que ter uma alimentação mais saudável poderia contribuir para a diminuição de transtornos mentais, e os resultados apontam para sim. Onde 93,6% das pessoas entendem que há essa relação contra 6,5% de pessoas que acham que não, como mostra a figura 20:

**Figura 20: Gráfico evidenciando a crença dos participantes na qualidade alimentar diminuindo transtornos mentais**



Fonte: Autoria própria

Levando em consideração os resultados apresentados no teste DASS-21, apontando para transtornos mentais entre os estudantes, a sua percepção em relação ao fato de que a alimentação está ligada a qualidade de vida, bem como a ligação com o desenvolvimento ou não de tais transtornos, além dos estudantes perceberem suas próprias relações entre seus hábitos alimentares e como estes transtornos se manifestam, e ao levar em consideração que os alunos que responderam o questionário estão matriculados em uma instituição pública, ou seja, estão amparados pela Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAEs), que é constituída por ações afirmativas que visam auxiliar e incentivar a permanência de alunos de baixa renda na educação superior e profissional (Brasil, 2024). O PNAEs além de contribuir com moradia e outros direitos básicos de permanência estudantil, prevê que as universidades ofereçam uma alimentação digna e de qualidade por valores justos e em alguns casos, como o da UFSCar, há a gratuidade para alunos que possuam uma baixa renda comprovada, além de uma categoria de estudantes que pagam metade do valor oferecido aos demais alunos, que atualmente está custando R\$ 4,20 (REDE INTEGRADA DE SEGURANÇA ALIMENTAR, 2024).

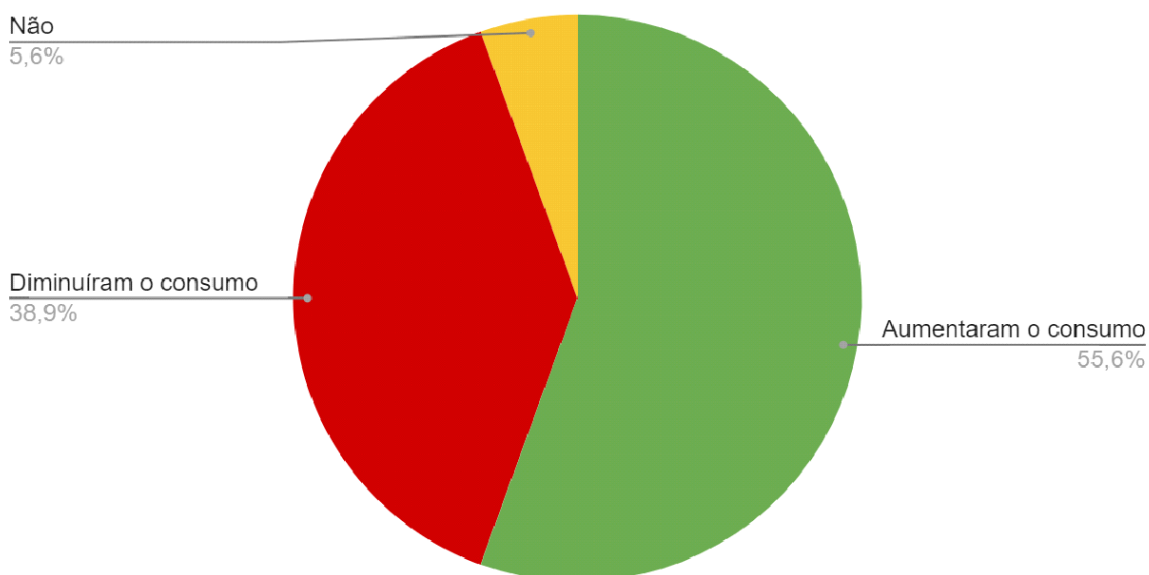
Por possuir um valor acessível e até mesmo de forma gratuita para os alunos de baixa renda, o Restaurante Universitário (R.U) acaba sendo a principal fonte de alimento para esses alunos, até mesmo por uma questão de praticidade, onde muitas vezes, nos cursos de caráter integral, fica mais viável se alimentar no próprio R.U. Com isso, a responsabilidade de fornecer alimentos nutritivos e com qualidade alimentar é de responsabilidade da empresa responsável pela administração dos restaurantes universitários, o que acaba não acontecendo por diversos motivos. Recentemente o R.U da UFSCar - Campus Sorocaba foi notícia nos veículos de comunicação por um relato desagradável

de um estudante que registrou o encontro de um inseto morto em sua comida. (CISTIA, 2024).

É notório que apesar dos alunos entenderem que a qualidade dos alimentos interfere na saúde mental, não é possível que todas as pessoas se alimentem com a qualidade que deveriam, como fica evidenciado acima (figura 20), que as pessoas com baixas condições muitas vezes ficam reféns a alimentação que é oferecida de forma barata, sejam ultraprocessados ou alimentos provenientes de políticas afirmativas que surgem justamente na proposta de entregar a qualidade merecida por qualquer pessoa e acabam falhando, logo a alimentação de qualidade é acessível a quem tem boas condições financeiras.

Os participantes percebem sua própria relação com alimentação e isso é demonstrado com clareza nas respostas já mencionadas e aliado a isso temos o próximo dado que é especificamente sobre a relação com a alimentação no contexto acadêmico, ou seja, a influência do exercício de estar cursando a graduação com a alimentação. Foi perguntado se havia uma mudança nos hábitos alimentares de cada estudante durante os períodos de maior estresse acadêmico, onde apenas 5,6% das pessoas responderam que não, enquanto 55,6% das pessoas aumentaram seus consumos alimentares e 38,9% das pessoas comiam menos do que estão habituadas em dias normais. Indicado pela figura 21:

**Figura 21: Gráfico evidenciando se os participantes notaram alguma alteração alimentar**



Fonte: Autoria própria

Todos estes resultados apontam para a importância e relevância de tratar a respeito do tema

alimentação de maneira abrangente na universidade, uma vez que além dos participantes do estudo notarem através de suas vivências particulares que há essa interação entre alimentação e o desenvolvimento dos transtornos, e vale ressaltar que boa parte apresentou quadro de normalidade dentro da escala DASS-21. Mas ainda assim é quase unânime a percepção da conexão entre os alimentos e a saúde mental entre todos os participantes, e quando questionados se abordar o tema na universidade era relevante, essa quase unanimidade se manteve, onde 98,2% acharam relevantes, 0,9% achavam que não teria importância e 0,9% achavam irrelevante, como mostra a figura a seguir:

Fonte: Autoria própria

A fim de avaliar se o potencial antioxidante do brócolis e os vegetais da mesma família e avaliar uma possível relação entre seu consumo e uma possível alteração nos níveis de transtornos mentais foi realizada uma pergunta no questionário que indagou se os alunos tinham o costume de se alimentar de brócolis, couve-flor, couve-manteiga, couve-de-bruxelas e em caso afirmativo com qual frequência, apresentando os seguintes resultados:

### **Depressão:**

A fim de facilitar a observação dos dados, foi atribuída uma escala com valores de 0 a 4, onde: 0 = Não consome; 1 = Ao menos uma vez ao mês; 2 = Algumas vezes ao mês; 3 = Consome de uma a 2 vezes por semana; 4 = Consome 3 ou mais vezes por semana, quase diariamente. Os valores atribuídos a frequência de consumo foram comparados com os graus de depressão encontrados na pesquisa, conforme nos mostra a figura 23:

**Figura 23:**

**Relação entre o consumo de Brassicaceae e os graus de depressão encontrados no teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

			Consumo de brassicaceae					
			0	1	2	3	4	Total
Depressão Ausente	Contagem		14	19	20	12	7	72
	% em Depressão		19,4%	26,4%	27,8%	16,7%	9,7%	100,0%
Leve	Contagem		2	3	1	0	6	12
	% em Depressão		16,7%	25,0%	8,3%	0,0%	50,0%	100,0%
Moderado	Contagem		6	4	5	1	5	21
	% em Depressão		28,6%	19,0%	23,8%	4,8%	23,8%	100,0%
Severo	Contagem		1	0	2	1	0	4
	% em Depressão		25,0%	0,0%	50,0%	25,0%	0,0%	100,0%
Total	Contagem		23	26	28	14	18	109
	% em Depressão		21,1%	23,9%	25,7%	12,8%	16,5%	100,0%

Fonte: Autoria própria

Para observar a significância da associação observada entre as categorias, foi realizado o teste Qui-quadrado que apresentou um valor de  $p = 0,067$  podendo indicar uma tendência a associação entre os fatores, mas devido ao número de participantes não podemos concluir qual o grau de significância, conforme indica a figura 24:

**Figura 24:**

**Testes qui-quadrado da comparação entre o consumo de brassicaceae e os graus de depressão encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	20,012 <sup>a</sup>	12	,067
Razão de verossimilhança	20,982	12	,051
N de Casos Válidos	109		

a. 13 células (65,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,51.

Ao realizar a análise do valor de Cramer, que foi igual a 0,847 nota-se que apesar do valor se aproximar mais de 1 do que de 0, corroborando com a tendência a relação entre os dois fatores, falta um número maior de participantes para termos mais clareza nos dados, conforme indica a figura 25:

**Figura 25:**

**V de Cramer referente ao teste qui-quadrado de comparação entre o gênero e os graus de depressão encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,256	,847
	V de Cramer	,148	,847
N de Casos Válidos		109	

Os resultados nos mostraram que o consumo dos alimentos pertencentes à família *Brassicaceae* tendem a interferir no grau de depressão dos entrevistados durante a pesquisa, porém apenas uma análise mais detalhada com um número maior de participantes traria uma resposta mais eficaz para evidenciar a relação.

### **Ansiedade:**

A fim de facilitar a observação dos dados, foi atribuída uma escala com valores de 0 a 4, onde: 0 = Não consome; 1 = Ao menos uma vez ao mês; 2 = Algumas vezes ao mês; 3 = Consome de uma a 2 vezes por semana; 4 = Consome 3 ou mais vezes por semana, quase diariamente. Conforme nos mostra a figura 26:

**Figura 26:**

**Relação entre o consumo de Brassicaceae e os graus de ansiedade encontrados no teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Consumo de brassicaceae					Total	
		0	1	2	3	4		
Ansiedae	Ausente	Contagem	14	15	16	9	7	61
		% em Ansiedae	23,0%	24,6%	26,2%	14,8%	11,5%	100,0%
	Extremamente Severo	Contagem	0	0	1	0	0	1
		% em Ansiedae	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Leve	Contagem	2	5	1	3	4	15
		% em Ansiedae	13,3%	33,3%	6,7%	20,0%	26,7%	100,0%
	Moderado	Contagem	2	5	6	0	4	17
		% em Ansiedae	11,8%	29,4%	35,3%	0,0%	23,5%	100,0%
	Severo	Contagem	5	1	4	2	3	15
		% em Ansiedae	33,3%	6,7%	26,7%	13,3%	20,0%	100,0%
Total		Contagem	23	26	28	14	18	109
		% em Ansiedae	21,1%	23,9%	25,7%	12,8%	16,5%	100,0%

Fonte: Autoria própria

Para observar a significância da associação observada entre as categorias, foi realizado o teste Qui-quadrado que apresentou um valor de  $p > 0,05$ . Logo não é possível afirmar que exista uma associação significativa entre as variáveis, conforme mostra a figura abaixo:

**Figura 28:**

**Testes qui-quadrado da comparação entre o consumo de brassicaceae e os graus de ansiedade encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	16,028 <sup>a</sup>	16	,451
Razão de verossimilhança	19,378	16	,250
N de Casos Válidos	109		

a. 20 células (80,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,13.

Ao realizar a análise do valor de Cramer, que foi igual a 0,451 nota-se que não há uma relação significativa entre as variáveis, uma vez que o valor se aproxima mais do 0 que do 1, conforme mostra a figura abaixo:

**Figura 29:**

**V de Cramer referente ao teste qui-quadrado de comparação entre o gênero e os graus de ansiedade encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,383	,451
	V de Cramer	,192	,451
N de Casos Válidos		109	

Os resultados nos mostraram que o consumo dos alimentos pertencentes à família *Brassicaceae* não interferem no grau de ansiedade dos entrevistados durante a pesquisa.

**Estresse:**

Para avaliar o nível de estresse e o consumo de *Brassicaceae*, foi atribuída uma escala com

valores de 0 a 4, onde: 0 = Não consome; 1 = Ao menos uma vez ao mês; 2 = Algumas vezes ao mês; 3 = Consome de uma a 2 vezes por semana; 4 = Consome 3 ou mais vezes por semana, quase diariamente. Conforme nos mostra a figura 30:

**Figura 30:**

**Relação entre o consumo de Brassicaceae e os graus de depressão encontrados no teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Consumo de brassicaceae					Total
		0	1	2	3	4	
Estresse Ausente	Contagem	17	17	20	12	15	81
	% em Estresse	21,0%	21,0%	24,7%	14,8%	18,5%	100,0%
Leve	Contagem	5	5	4	1	2	17
	% em Estresse	29,4%	29,4%	23,5%	5,9%	11,8%	100,0%
Moderado	Contagem	0	2	3	1	1	7
	% em Estresse	0,0%	28,6%	42,9%	14,3%	14,3%	100,0%
Normal	Contagem	1	2	1	0	0	4
	% em Estresse	25,0%	50,0%	25,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total	Contagem	23	26	28	14	18	109
	% em Estresse	21,1%	23,9%	25,7%	12,8%	16,5%	100,0%

Fonte: Autoria própria

No teste do Qui-quadrado não houve significância, demonstrando não haver associação significativa entre as variáveis.

**Figura 31:**

**Testes qui-quadrado da comparação entre o consumo de brassicaceae e os graus de estresse encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	7,162 <sup>a</sup>	12	,847
Razão de verossimilhança	9,502	12	,660
N de Casos Válidos	109		

a. 15 células (75,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,51.

Ao realizar a análise do valor de Cramer, que foi igual a 0,148. nota-se que não há uma relação significativa entre as variáveis, uma vez que o valor se aproxima mais do 0 que do 1, conforme mostra a figura 32.

**Figura 32:**

**V de Cramer referente ao teste qui-quadrado de comparação entre o gênero e os graus de estresse encontrados pelo teste DASS-21 dos participantes da pesquisa**

		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	,256	,847
	V de Cramer	,148	,847
N de Casos Válidos		109	

Os resultados nos mostraram que o consumo dos alimentos pertencentes à família *Brassicaceae* não interferem no grau de estresse das alunas entrevistadas. Sendo assim, com base nos dados obtidos entre os alunos matriculados nos cursos de graduação da UFSCar - Campus Sorocaba, o efeito antioxidante dos alimentos pertencentes à família *Brassicaceae* não interfere no grau dos transtornos mentais analisados por este trabalho, e fica como sugestão para pesquisas futuras uma análise mais detalhada com um número maior de participantes, a fim de possuir mais dados estatísticos para validar, ou não tal interferência.

Outra variável que o estudo analisou foi um comparativo entre os níveis dos transtornos mentais com a fase acadêmica em que os alunos se encontram, levando em conta o ano de ingresso de cada aluno, ou seja, os alunos que entraram em anos anteriores estão mais próximos da fase final da graduação, enquanto alunos dos anos mais recentes estão mais distantes da conclusão. Sendo assim, as pessoas mais antigas na vida acadêmica tendem a ter vivido mais os fatores acadêmicos, o que pode contribuir para o desenvolvimento dos transtornos analisados.

Os dados obtidos a partir desta pergunta foram separados em cinco categorias:

- Alunos que ingressaram entre 2011 e 2017;
- Alunos que ingressaram entre 2018 e 2019;
- Alunos que ingressaram em 2020;
- Alunos que ingressaram entre 2021 e 2022;
- Alunos que ingressaram entre 2023 e 2024.

Os resultados obtidos para esta variável foram os seguintes: Dentre os alunos que estão na primeira categoria, 57,1% apresentaram grau leve para depressão e 42,9% não tiveram depressão. Já para ansiedade 42,9% se enquadraram com um grau moderado de ansiedade enquanto 57,1% estavam dentro da normalidade e para estresse 85,7% dos participantes não apresentaram o transtorno enquanto 14,3% apresentaram grau leve.

Já entre os alunos da segunda categoria, 71,4% não apresentaram depressão, 21,4% apresentaram grau moderado e 7,1% apresentaram grau leve. Já para ansiedade 64,4% se enquadram com ausência de ansiedade, enquanto 14,3% apresentaram grau leve de ansiedade e 14,3% apresentaram grau leve e para estresse 85,7% das pessoas apresentaram ausência do transtorno, enquanto 14,3% apresentaram grau leve.

A terceira categoria de alunos apresentou os seguintes resultados: 52,2% não apresentaram depressão; 17,4% apresentou um grau leve de depressão; 26,1% apresentou um grau moderado de depressão e 4,3% apresentou um grau severo para depressão. Já para ansiedade os resultados foram: 47,8% dos alunos não apresentou ansiedade; 13,0% apresentou um grau leve para ansiedade; 21,7% apresentou um grau moderado para ansiedade e 17,4% dos entrevistados apresentou um grau severo de ansiedade. E para estresse 69,6% dos alunos não apresentou estresse, 21,7% apresentaram grau leve e 8,7% apresentou grau moderado.

Já a quarta categoria apresentou os seguintes resultados: 75,9% estavam dentro da normalidade; 17,5% apresentaram grau moderado e 6,9% apresentaram grau severo para depressão. Já para ansiedade: 62,1% apresentou grau normal; 17,2% apresentou grau leve; 10,3% apresentou

grau moderado e 10,3% apresentou grau severo e para estresse: 73,4% dos alunos apresentou grau normal; 13,8% apresentou grau leve e 13,8% apresentou grau moderado.

Por fim, a quinta categoria de alunos entrevistados apresentou os seguintes resultados: 69,4% apresentou grau normal para depressão; 8,3% apresentou grau leve; 19,4% apresentou grau moderado e 2,8% apresentou grau severo. Já para ansiedade 52,8% apresentou nível normal; 13,9% apresentou grau leve; 16,7% apresentou grau moderado; 13,9% apresentou grau severo e 2,8% apresentou grau extremamente severo. E para estresse: 83,3% apresentou grau normal, 13,9% apresentou grau leve e 2,8% apresentou grau moderado.

Se separarmos por cada transtorno, temos:

Depressão: A terceira categoria apresentou o maior nível de depressão, com 4,3% dos alunos classificados como tendo depressão severa;

Ansiedade: A quinta categoria apresentou o maior nível de ansiedade, com 2,8% dos alunos classificados como tendo ansiedade extremamente severa. No entanto, é importante notar que a diferença entre as categorias para ansiedade é relativamente pequena;

Estresse: A quarta e a quinta categoria apresentaram os maiores níveis de estresse, ambas com 13,8% dos alunos classificados como tendo estresse moderado.

Logo, é possível perceber que as categorias que estiveram nos anos da pandemia apresentam graus mais elevados dos transtornos, podendo ser um dos efeitos do isolamento social no início da vida universitária destes participantes que entre os anos de 2020 e 2021 tiveram suas atividades totalmente remota, devido ao *lockdown* referente a COVID-19 enquanto os grupos que entraram na faculdade após esse período acabam refletindo as consequências do final do ensino médio de maneira remota.

## **CONCLUSÃO**

Com base nos dados obtidos e analisados durante o estudo notou-se uma prevalência significativa de transtornos mentais, como ansiedade, depressão e estresse entre os estudantes da UFSCar, campus Sorocaba. Nota-se que o processo de ensino-aprendizagem referente a alimentação no contexto universitário possui uma defasagem, uma vez que a maioria dos participantes entendem que há uma relação entre a alimentação e uma saúde mental de qualidade, porém não há uma abordagem a respeito da temática de forma satisfatória, ou seja, dentro da UFSCar - Campus Sorocaba faltam atividades que intensifiquem o processo de ensino aprendizagem a respeito do tema, que muitas vezes é relatado como quase inexistente pelos participantes, que em sua maioria

não só entendem, como percebem a relação entre ambos os fatores.

Além disso, a análise dos dados indicou que a percepção dos estudantes sobre a importância da alimentação para a saúde mental é alta, com a maioria acreditando que uma dieta mais saudável pode contribuir para a redução de transtornos mentais. No entanto, os resultados não evidenciaram uma relação direta entre o consumo de alimentos ricos em antioxidantes da família *Brassicaceae* e a redução dos sintomas de ansiedade e estresse, podendo tender a uma alteração nos sintomas de depressão, porém apenas uma análise com uma quantidade maior de participantes pode determinar o grau de influência.

A falta de atividades curriculares relacionadas à alimentação e à saúde mental, aliada à pressão acadêmica e às mudanças no estilo de vida, podem ser fatores contribuintes para o elevado nível de transtornos mentais entre os estudantes.

É fundamental que a universidade implemente programas de promoção da saúde mental, oferecendo serviços de apoio psicológico e nutricional aos estudantes. Além disso, a inclusão de conteúdos sobre alimentação saudável e bem-estar emocional na grade curricular pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos alunos, uma vez que se tratam de temas extremamente relevantes para todas as áreas do conhecimento acadêmico e pessoal dos graduandos.

Fica ainda como sugestão para estudos futuros:

- A relação entre a qualidade do sono, a prática de atividades físicas e a saúde dos estudantes;
- O impacto das diferentes intervenções psicológicas e nutricionais, bem como os cursos que possuem temas a respeito dos impactos dos alimentos na redução dos sintomas de depressão, estresse e ansiedade;
- Realizar um estudo comparativo entre alunos de duas ou mais universidades a fim de avaliar as possíveis variáveis que contribuem no agravamento dos transtornos mentais mencionados.

Em conclusão, os resultados desta pesquisa evidenciam a necessidade de ações urgentes para promover a saúde mental dos estudantes universitários. A implementação de políticas e programas que abordem essa questão de forma integral é fundamental para garantir o bem-estar e o sucesso acadêmico dos alunos

## REFERÊNCIAS

**ALBUQUERQUE, A. G.; PONTES, C. M.; OSÓRIO, M. M.** Knowledge of educators and dieticians on food and nutrition education in the school environment. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 26, n. 3, p. 291-300, mai./jun. 2013.

**AMORIM, R.** Merenda pode ser um subsídio ao ensino das demais disciplinas. Brasília: Ministério da Educação, 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/211-218175739/19245-merenda-pode-ser-um-subsidio-ao-ensino-das-demais-disciplinas>. Acesso em: 12 mai. 2024.

**BEEZHOLD, B. L. et al.** Dietas vegetarianas estão associadas a estados de humor saudáveis: um estudo transversal em adultos adventistas do sétimo dia. *Nutritional Journal*, v. 9, p. 26, 2010.

**BLAKEMORE, S. J.; MILLS, K. L.** Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing? *Annual Review of Psychology*, v. 65, p. 187-207, 2014.

**BRASIL.** Resolução nº 26 de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do PNAE. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 jun. 2013. Seção 1, p. 07.

**BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** *Guia alimentar para a população brasileira*. 2. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf). Acesso em: 11 jun. 2024.

**COSTA, M. C.; MOREIRA, Y. B.** Saúde mental no contexto universitário. *Seminários sobre Ensino de Design*, v. 2, n. 10, p. 73-79, 2016. doi: 10.5151/despro-sed2016-009.

**CUNHA, J. A.** *Manual da versão em português das escalas Beck*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

**FONSECA, A. C.; PERRIN, S.** The clinical phenomenology and classification of child and adolescent anxiety. In: SILVERMAN, W. K.; FIELD, A. P. (Org.). *Anxiety disorders in children and adolescents*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

**GATTA, M. et al.** Nutrição e depressão: o papel dos alimentos em saúde mental - uma revisão de estudos observacionais. *Journal of Affective Disorders*, v. 198, p. 1-20, 2022.

**GOMES, C. F. M. et al.** Common mental disorders in university students: epidemiological approach about vulnerabilities. *SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool Drogas*, v. 16, n. 1, p. 1-8, 2020. doi: <https://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.15731>.

**HARRISON, B. J.; REYNOLDS, C.; BAJWA, P.; SÁNCHEZ-VILLEGAS, A.; JACKA, F. N.; PETERSEN, S. C.** Understanding the relationship between diet and mental health: A critical examination. *Nutrients*, v. 13, n. 7, p. 1-26, 2021.

**JACKA, F. N. et al.** A randomised controlled trial of dietary improvement for adults with major depression (the 'SMILES' trial). *BMC Medicine*, v. 15, n. 1, p. 23, 2017.

**JACKA, F. N.; CHERBUIN, N.; ANSTEY, K. J.; BUTTERWORTH, P.** Does reverse causality explain the relationship between diet and depression? *Journal of Affective Disorders*, v. 175, p. 248-250, 2015.

**JOHNSON, M. K.; CROSNOE, R.; ELDER, G. H.** Insights on adolescence from a life course perspective. *Journal of Research on Adolescence*, v. 21, p. 273-280, 2011.

**KESSLER, R. C. et al.** Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, v. 62, n. 6, p. 593-602, 2005.

**MCMANUS, S. et al.** *Mental health and wellbeing in England: Adult psychiatric morbidity survey 2014*. Leeds: NHS Digital, 2016.

**MCMARTIN, S. E.; JACKA, F. N.** Câncer colorretal e nutrigenômica: uma revisão sistemática do papel dos nutrientes no desenvolvimento do câncer colorretal. *Nutrients*, v. 12, n. 2, p. 472, 2020.

**OMENA SILVA, Adenice; LOPES CAVALCANTE NETO, Jorge.** Associação entre níveis de atividade física e transtorno mental comum em estudantes universitários. *Motricidade*, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 49-59, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273030008006>. Acesso em: 13 set. 2024.

**OPIE, R. S. et al.** A Mediterranean diet for the treatment of depression and anxiety disorders: A systematic review. *Clinical Nutrition*, v. 36, n. 5, p. 1304-1313, 2017.

**PETERSEN, C. S.** Evidências de efetividade e procedimentos básicos para terapia cognitivo-comportamental para crianças com transtornos de ansiedade. *Revista Brasileira de Psicoterapia*, v. 13, p. 39-50, 2011.

**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA.** Casa Civil. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/constituicao\\_educacao.pdf](http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/constituicao_educacao.pdf). Acesso em: 15 jul. 2024.

**ROSI, A. et al.** Impacto ambiental de diferentes padrões alimentares: avaliando a base de conhecimento e implicações para a política. *Advances in Nutrition*, v. 8, n. 6, p. 933-944, 2017.

**SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P.** *Compêndio de Psiquiatria: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica*. Porto Alegre, RS: Artmed, 2016. 1490 p.

**SÁNCHEZ-VILLEGAS, A. et al.** Fast-food and commercial baked goods consumption and the risk of depression. *Public Health Nutrition*, v. 15, n. 3, p. 424-432, 2012.

**SILVA, V. F. B. da et al.** Nutrição e saúde mental: o papel da alimentação nos transtornos depressivos e de ansiedade - uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 5, p. 1934-1945, 26 maio 2024. doi: <http://dx.doi.org/10.36557/26756925.2022v6n5p1934-1945>.

**SIZER, Frances; WHITNEY, Eleanor.** *Nutrição: conceitos e controvérsias*. 8. ed. Barueri: Manole, 2003. p. 32-769.

**SKARUPSKI, K. A. et al.** Mediterranean diet and depressive symptoms among older adults over time. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 68, n. 1, p. 67-72, 2013.

**SOARES, A. B.; MARTINS, J. S. R.** Ansiedade dos estudantes diante da expectativa do exame vestibular. *Paidéia*, v. 20, p. 57-62, 2010.

**SOLTANI, S.; SHIRZADI, E.; CHITSAZ, A.** The association of fast food consumption with anxiety disorders in Iranian adults. *Journal of Nutrition*, v. 24, n. 1, p. 44-54, 2020.

**VIDAL, A. M. et al.** A ingestão de alimentos funcionais e sua contribuição para a diminuição da incidência de doenças. *Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - SERGIPE*, v. 4, n. 3, p. 51-61, 2016.

**VILELA, A. A. F. et al.** Impacto dos hábitos alimentares no desenvolvimento de transtornos depressivos: uma revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 13, n. 77, p. 78-85, 2019.

**WEINSTEIN, N.; RYAN, R. M.** When helping helps: autonomous motivation for prosocial behavior and its influence on well-being for the helper and recipient. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 98, n. 2, p. 222-244, 2010.

Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the Depression, Anxiety, Stress Scales Australia. 1995 [atualizado em 18/08/2023]. Disponível em: <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/> Acesso em: 25 set. 2024.

IBM Corp. Lançado em 2023. IBM SPSS Statistics para Windows, versão 29.0.2.0 Armonk, NY: IBM Corp

BEIGUELMAN, B. 1996. Curso de Bioestatística Básica. 4ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética.

REDE INTEGRADA DE SEGURANÇA ALIMENTAR (São Carlos). **Coordenadoria da Rede Integrada de Segurança Alimentar (CRISA)**. 2024. Disponível em: <https://www.proad.ufscar.br/pt-br/servicos/restaurante-universitario>. Acesso em: 27 set. 2024.

CISTIA, Diogo del. **Estudante encontra barata dentro de comida de restaurante de universidade federal em Sorocaba**. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sorocaba-jundiai/noticia/2024/09/05/estudante-encontra-barata-dentro-de-comida-de-restaurante-de-universidade-federal-em-sorocaba.ghtml>. Acesso em: 27 set. 2024.

SCHMIDT, B. et al.. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, p. e200063, 2020.

FRAZER, C. J.; CHRISTENSEN, H.; GRIFFITHS, K. M. Effectiveness of treatments for depression in older people. *Medical Journal of Australia*, vol. 182, n. 12, p. 627–632, 2005.

FREITAS, A. R. et al. Impact of a physical activity program on the anxiety, depression, occupational stress and burnout syndrome of nursing professionals. *Revista latinoamericana de enfermagem*, vol. 22, n. 2, p. 332–6, 2014.

MELLO, Rosiane Guetter; PIRES, Rodrigo Nogueira; COELHO, Izabel Cristina Meister; GOZDZIEJEWSKI, Amanda Scartezini. ATIVIDADE FÍSICA NOS TRANSTORNOS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO:: uma revisão sistemática. **Revista Thêma Et Scientia**, [s. l], v. 11, n. 1, p. 201-214, 23 set. 2021. Disponível em:

<https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1039>. Acesso em: 05 out. 2024.

SOUSA, AR; et al. Emotions and Coping Strategies Of Men To The Covid - 19 Pandemic in Brazil. Texto & Contexto Enfermagem, Santa Catarina, v. 29; p.e20200248, ago. 2020.

DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0248>.

BRASIL. Ministério da Saúde. O estigma social que envolve a saúde masculina. dez. 2022.

Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-exercitar/noticias/2022/o-estigma-social-que-envolve-a-saude-masculina>

## **APENDICE - A**

### **PERGUNTAS APLICADAS NO QUESTIONÁRIO**

**1 - QUAL É O SEU CURSO?**

**2 - QUAL O SEU ANO DE INGRESSO?**

**3 - QUAL SUA IDADE?**

**4 - QUAL SEU GÊNERO?**

- **HOMEM**
- **MULHER**
- **OUTROS**

**5 - VOCÊ TEM OU JÁ TEVE ALGUMA AULA/PALESTRA RELACIONADA A ALIMENTAÇÃO DURANTE A GRADUAÇÃO?**

- **SIM**
- **NÃO**

**6 - QUE TIPOS DE TEMAS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO FORAM ABORDADOS NAS AULAS? (POR EXEMPLO: PIRÂMIDE ALIMENTAR, NUTRIÇÃO, ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, IMPACTO AMBIENTAL DA ALIMENTAÇÃO, ETC.)**

**7 - VOCÊ CONSIDERA QUE OS TEMAS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO SÃO ABORDADOS DE FORMA SATISFATÓRIA EM SUA GRADE CURRICULAR?**

- **SIM**
- **NÃO**

**8 - VOCÊ JÁ TEVE ACESSO A MATERIAIS DE ESTUDO (LIVROS, ARTIGOS, VÍDEOS) SOBRE ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO ACADÊMICO?**

- **SIM**
- **NÃO**

**9 - VOCÊ JÁ PARTICIPOU DE ALGUMA ATIVIDADE OU PROGRAMA OFERECIDO PELA UNIVERSIDADE QUE ABORDASSE A RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO E SAÚDE MENTAL?**

- SIM
- NÃO

**10 - 10 - VOCÊ ACREDITA QUE EXISTE UMA LIGAÇÃO ENTRE OS ALIMENTOS CONSUMIDOS E O SURGIMENTO DE TRANSTORNOS MENTAIS (DEPRESSÃO, ANSIEDADE E ESTRES)?**

- SIM
- NÃO

**11- DURANTE PERÍODOS DE MAIOR ESTRESSE ACADÊMICO, VOCÊ PERCEBE ALGUMA MUDANÇA EM SEUS HÁBITOS ALIMENTARES?**

- NÃO
- SIM, COSTUMO COMER MAIS DO QUE NORMALMENTE
- SIM, COSTUMO COMER MENOS DO QUE NORMALMENTE

**12 - VOCÊ JÁ BUSCOU AJUDA PROFISSIONAL (PSICÓLOGO, NUTRICIONISTA) DEVIDO A PROBLEMAS RELACIONADOS À ANSIEDADE?**

- SIM
- NÃO

**13 - VOCÊ ACREDITA QUE ABORDAR A RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO E TRANSTORNOS MENTAIS (DEPRESSÃO, ANSIEDADE E ESTRESSE) É RELEVANTE DENTRO DO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO?**

- SIM
- NÃO
- IRRELEVANTE

**14 - EM UMA ESCALA DE 1 A 10, COMO VOCÊ AVALIARIA SUA PRÓPRIA RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO EM TERMOS DE INFLUÊNCIA NA SUA SAÚDE MENTAL? (1 SENDO NENHUMA INFLUÊNCIA, 10 SENDO INFLUÊNCIA SIGNIFICATIVA)**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- 9
- 10

**15 - VOCÊ JÁ NOTOU ALGUMA CORRELAÇÃO ENTRE O TIPO DE ALIMENTAÇÃO QUE VOCÊ ADOTA E SEUS NÍVEIS DE TRANSTORNOS MENTAIS (DEPRESSÃO, ANSIEDADE E ESTRESSE)?**

- SIM
- NÃO

**16 - VOCÊ ACREDITA QUE UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SAUDÁVEL PODERIA CONTRIBUIR PARA A REDUÇÃO DE TRANSTORNOS MENTAIS (DEPRESSÃO, ANSIEDADE E ESTRESSE) ?**

- SIM
- NÃO

**17 - VOCÊ COSTUMA SE ALIMENTAR COM BRÓCOLIS, COUVE- FLOR, COUVE-MANTEIGA, COUVE-DE-BRUXELAS? CASO SIM, COM QUE FREQUÊNCIA E EM QUE QUANTIDADE?**

**18 - VOCÊ REALIZA ALGUM TIPO DE ATIVIDADE FÍSICA?**

- NÃO
- SIM, UMA A DUAS VEZES NA SEMANA
- SIM, TRÊS A CINCO VEZES NA SEMANA
- SIM, SEIS OU MAIS VEZES NA SEMANA

## ANEXO - A

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**O (A) SENHOR (A) ESTÁ SENDO CONVIDADO (A) PARA PARTICIPAR DA PESQUISA “O ENSINO SOBRE ALIMENTAÇÃO E SUA RELAÇÃO COM TRANSTORNOS MENTAIS EM ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - CAMPUS SOROCABA (SP).”**

**O OBJETIVO DESTES ESTUDO É AVALIAR O ENTENDIMENTO POR PARTE DOS ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR, CAMPUS SOROCABA SOBRE O TEMA: ALIMENTAÇÃO, LEVANDO EM CONTA O CONHECIMENTO POPULAR E O ADQUIRIDO AO LONGO DA GRADUAÇÃO, BEM COMO REALIZAR UM LEVANTAMENTO A RESPEITO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESTUDANTES A FIM DE RELACIONAR A ALIMENTAÇÃO COM O SURGIMENTO DE SINTOMAS DE TRANSTORNOS MENTAIS.**

**A COLETA DE DADOS SERÁ COMPOSTA POR TRÊS QUESTIONÁRIOS QUE PODERÃO SER RESPONDIDOS DE FORMA PRESENCIAL OU ONLINE, O TEMPO APROXIMADO PARA COLETA DOS DADOS SERÁ DE CINCO MINUTOS.**

**SUAS RESPOSTAS SERÃO TRATADAS DE FORMA ANÔNIMA E CONFIDENCIAL, OU SEJA, EM NENHUM MOMENTO SERÁ DIVULGADO SEU NOME EM QUALQUER FASE DO ESTUDO. QUANDO FOR NECESSÁRIO EXEMPLIFICAR DETERMINADA SITUAÇÃO, SUA PRIVACIDADE SERÁ ASSEGURADA. OS DADOS COLETADOS PODERÃO TER SEUS RESULTADOS DIVULGADOS EM EVENTOS, REVISTAS E/OU TRABALHOS CIENTÍFICOS.**

**O PREENCHIMENTO DESTES QUESTIONÁRIOS NÃO OFERECE RISCO IMEDIATO AO (A) SENHOR (A), PORÉM CONSIDERA-SE A POSSIBILIDADE DE UM RISCO SUBJETIVO, POIS ALGUMAS PERGUNTAS PODEM REMETER À ALGUM DESCONFORTO, CONSTRANGIMENTO OU TIMIDEZ, ALÉM DE EVOCAR SENTIMENTOS OU LEMBRANÇAS DESAGRADÁVEIS OU LEVAR À UM LEVE CANSAÇO APÓS RESPONDER OS QUESTIONÁRIOS. CASO ALGUMAS DESSAS POSSIBILIDADES OCORRAM, O SENHOR (A) PODERÁ OPTAR PELA SUSPENSÃO IMEDIATA DA ENTREVISTA.**

**NÃO HAVERÁ NENHUM CUSTO OU COMPENSAÇÃO FINANCEIRA AO PARTICIPAR DO ESTUDO BEM COMO NENHUM BENEFÍCIO DIRETO. ENTRETANTO, ESTE TRABALHO PODERÁ CONTRIBUIR DE FORMA INDIRETA NA AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO A RESPEITO DE SUA QUALIDADE ALIMENTAR, SENDO POSSÍVEL NOTAR SE AS QUANTIDADES DOS NUTRIENTES CONSUMIDOS ESTÃO DENTRO DA NORMALIDADE, ALÉM DE UMA BREVE REFLEXÃO SOBRE SAÚDE MENTAL PARA OS PARTICIPANTES, QUE PODERÃO RECEBER UMA DEVOLUTIVA DO DASS- 21 MOSTRANDO OS NÍVEIS DE ANSIEDADE, DEPRESSÃO E ESTRESSE DOS PARTICIPANTES, SENDO UM POTENCIAL INDICATIVO DA BUSCA POR UM**

TRATAMENTO ADEQUADO, ALÉM DO ESTÍMULO AOS CONHECIMENTOS GERAIS E ESPECÍFICOS SOBRE O TEMA DA PESQUISA.

O (A) SENHOR (A) RECEBERÁ UMA VIA DESTE TERMO, RUBRICADA EM TODAS AS PÁGINAS POR VOCÊ E PELO PESQUISADOR, ONDE CONSTA O TELEFONE E O ENDEREÇO DO PESQUISADOR PRINCIPAL COM QUEM VOCÊ PODERÁ TIRAR SUAS DÚVIDAS SOBRE A PESQUISA E SUA PARTICIPAÇÃO AGORA OU A QUALQUER MOMENTO.

ESTE PROJETO DE PESQUISA FOI APROVADO POR UM COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP) QUE É UM ÓRGÃO QUE PROTEGE O BEM-ESTAR DOS PARTICIPANTES DE PESQUISAS. O CEP É RESPONSÁVEL PELA AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS ASPECTOS ÉTICOS DE TODAS AS PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS, VISANDO GARANTIR A DIGNIDADE, OS DIREITOS, A SEGURANÇA E O BEM-ESTAR DOS PARTICIPANTES DE PESQUISAS. CASO VOCÊ TENHA DÚVIDAS E/OU PERGUNTAS SOBRE SEUS DIREITOS COMO PARTICIPANTE DESTE ESTUDO, ENTRE EM CONTATO COM O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS (CEP). O CEP ESTÁ VINCULADO À COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA (CONEP) DO CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS), E O SEU FUNCIONAMENTO E ATUAÇÃO SÃO REGIDOS PELAS NORMATIVAS DO CNS/CONEP. A CONEP TEM A FUNÇÃO DE IMPLEMENTAR AS NORMAS E DIRETRIZES REGULAMENTADORAS DE PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS, APROVADAS PELO CNS, TAMBÉM ATUANDO CONJUNTAMENTE COM UMA REDE DE COMITÊS DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP) ORGANIZADOS NAS INSTITUIÇÕES ONDE AS PESQUISAS SE REALIZAM. ENDEREÇO: SRTV 701, VIA W 5 NORTE, LOTE D - EDIFÍCIO PO 700, 3º ANDAR - ASA NORTE - CEP: 70719-040 - BRASÍLIA-DF. TELEFONE: (61) 3315-5877 E-MAIL: CONEP@SAUDE.GOV.BR.

DADOS PARA CONTATO (24 HORAS POR DIA E SETE DIAS POR SEMANA):

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: VICTOR AUGUSTO DA SILVA CARNEIRO

ENDEREÇO: RUA TCHECOSLOVÁQUIA, 124 - JD EUROPA, SOROCABA - SP

CONTATO TELEFÔNICO: (15)98108-7165

E-MAIL: VCARNEIRO@ESTUDANTE.UFSCAR.BR

DECLARO QUE ENTENDI OS OBJETIVOS, RISCOS E BENEFÍCIOS DE MINHA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA E CONCORDO EM PARTICIPAR.

[ ] SIM, LI O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) E ACEITO PARTICIPAR DA PESQUISA

EU NÃO DESEJO PARTICIPAR DO ESTUDO

## ANEXO – B

### Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse - DASS – 21

Por favor, leia cuidadosamente cada uma das afirmações abaixo e circule o número apropriado 0,1,2 ou 3 que indique o quanto ela se aplicou a você durante a última semana, conforme a indicação a seguir:

0 - Não se aplicou de maneira alguma

1 - Aplicou-se em algum grau, ou por pouco de tempo

2 - Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo

3 - Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo

1- Achei difícil me acalmar

0

1

2

3

2 - Senti minha boca seca

0

1

2

3

3 - Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo

0

1

2

3

4 - Tive dificuldade em respirar em alguns momentos (ex. respiração ofegante, falta de ar,

sem ter feito nenhum esforço físico)

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

5 - Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

6 - Tive a tendência de reagir de forma exagerada às situações

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

7 - Senti tremores (ex. nas mãos)

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

8 - Senti que estava sempre nervoso

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

9 - Preocupei-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo

(a)

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

10 - Senti que não tinha nada a desejar

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

11 - Senti-me agitado

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

12 - Achei difícil relaxar

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

13 - Senti-me depressivo (a) e sem ânimo

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

14 - Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

15 - Senti que ia entrar em pânico

[ ] 0

[ ] 1

[ ] 2

[ ] 3

16 - Não consegui me entusiasmar com nada

[ ]0

[ ]1

[ ]2

[ ]3

17 - Senti que não tinha valor como pessoa

[ ]0

[ ]1

[ ]2

[ ]3

18 - Senti que estava um pouco emotivo/sensível demais

[ ]0

[ ]1

[ ]2

[ ]3

19 - Sabia que meu coração estava alterado mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (ex. aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca)

[ ]0

[ ]1

[ ]2

[ ]3

20 - Senti medo sem motivo

[ ]0

[ ]1

[ ]2

[ ]3

21 - Senti que a vida não tinha sentido

[ ]0

[ ]1

[ ]2

[ ]3