



# **RELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO ALIMENTAR E SINTOMAS DE ANSIEDADE EM UNIVERSITÁRIOS DOS CURSOS DA ÁREA DA SAÚDE DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DE BAURU**

## **Relationship between eating behavior and anxiety symptoms in university students taking health courses at a Higher Education Institution in Bauru**

Tayná Ribeiro da Silva<sup>1</sup>

Fabiane Valentini Francisqueti- Ferron<sup>2</sup>

1- Discente do Curso de Nutrição das Faculdades Integradas de Bauru- FIB

2- Orientadora e docente do Curso de Nutrição das Faculdades Integradas de Bauru- FIB

### **Resumo**

Estudantes universitários são uma classe suscetível a transtornos mentais, não só por desafios associados à formação acadêmica, mas também a circunstâncias sociais, afetivas e psicológicas. Recentemente, tornou-se evidente que a microbiota intestinal pode influenciar o funcionamento do eixo intestino-cérebro e alterar funções cerebrais e até mesmo o comportamento do indivíduo. Se por um lado, o consumo de alimentos ricos em fibras parece favorecer uma microbiota saudável, ajudando a reduzir sintomas de transtornos mentais, o consumo de alimentos ricos em açúcar e gordura, parece favorecer a presença desses sintomas. O objetivo foi analisar a relação entre comportamento alimentar e sintomas de ansiedade em universitários dos cursos da área da Saúde de uma Instituição de Ensino Superior de Bauru. Pesquisa transversal, realizada por meio de questionário online com alunos dos cursos da saúde. Foram coletados dados de padrão alimentar, sintomas de ansiedade e dados gerais. Foi utilizada estatística descritiva e comparativa por meio de teste T-Student e ANOVA One-Way;  $p < 0,05$  como significante. Participaram 62 estudantes. As pessoas do sexo feminino apresentam níveis mais elevados dos sintomas de ansiedade em comparação ao sexo masculino. Os alunos do curso de Psicologia mostraram escore maior de ansiedade em relação aos de Educação Física. Aqueles com consumo de fast food duas ou mais vezes ao dia apresentaram níveis mais altos de ansiedade do que aqueles que consomem esses alimentos raramente. Diante disso, podemos concluir que o consumo frequente de fast food aumenta a ansiedade em alunos do ensino superior dos cursos da saúde.

**Palavras- chave:** ansiedade; fast food; universitários.

### **Abstract**

College students are susceptible to mental disorders, not only due to challenges associated with academic training, but also due to social, emotional, and psychological circumstances. Recently, it has become evident that the intestinal microbiota can influence the functioning of the gut-brain axis and alter brain functions and even the individual's behavior. While the consumption of foods rich in fiber seems to favor a healthy microbiota, helping to reduce symptoms of mental disorders, the consumption of foods rich in sugar and fat seems to favor the presence of these symptoms. The aim was to analyze the relationship between eating behavior and anxiety symptoms in college students in the health area of a higher education institution in Bauru. Cross-sectional research, conducted through an online questionnaire with students in health courses. Data on eating patterns, anxiety symptoms, and general data were collected. Descriptive and comparative statistics were used through Student's t-test and One-Way ANOVA;  $p < 0.05$  as significant. A total of 62 students participated. Females have higher levels of anxiety symptoms compared to males. Psychology students showed higher anxiety scores than Physical Education students. Those who consumed fast food two or more times a day had higher levels of anxiety than those who rarely consumed these foods. Therefore, we can conclude that frequent consumption of fast-food increases anxiety in higher education students in health courses.

**Key words:** anxiety; fast food; college students.

### **Introdução**

Estudantes universitários são uma classe suscetível a transtornos mentais, não só por desafios associados à formação acadêmica, mas também a circunstâncias sociais, afetivas e psicológicas, destacando-se relatos de poucas horas de sono, sentimento de desespero e desamparo, dificuldade de fazer novos amigos, além de timidez, medo excessivo e depressão. Nesse sentido, a literatura tem reportado que a prevalência de transtornos mentais pode variar de 28,8% a 44,7% entre os estudantes universitários; nos universitários dos cursos da saúde, esses valores variam entre 31,5% a 44,9% (Sousa *et al.*, 2021).

No contexto dos transtornos mentais, a ansiedade é uma reação natural e imprescindível ao comportamento do ser humano, é um sinal de alerta que permite o indivíduo ficar atento aos perigos iminentes no sentido de que este tome medidas necessárias para lidar com a ameaça, agindo como impulso e motivação a fim de preservá-lo (Moura *et al.*, 2018). No entanto, se os sintomas de ansiedade, tais como dificuldade de concentração, de tomada de decisões, insônia, irritabilidade, fadiga, assim como queixas somáticas, como por exemplo, cefaleia, falta de apetite, tremores, má digestão, dentre outros, forem persistentes ou excessivos, podem se tornar

patológicos, influenciando direta e negativamente o desempenho acadêmico e a qualidade de vida dos estudantes (Aucoin *et al.*, 2021; Sousa *et al.*, 2021).

Recentemente, tornou-se evidente que a microbiota intestinal pode influenciar o funcionamento do eixo intestino-cérebro e alterar funções cerebrais e até mesmo o comportamento do indivíduo (Souzedo; Bizarro; Pereira, 2020). A microbiota intestinal humana é composta de aproximadamente 100 trilhões de bactérias envolvendo mais de mil espécies e relação de simbiose com o organismo (Andrade *et al.*, 2015). Esses microrganismos estão intimamente envolvidos na modulação da absorção de nutrientes, na regulação imunológica, na proteção contra patógenos, na manutenção da integridade da barreira intestinal e da saúde em geral (Chuluck *et al.*, 2023). Dentre os fatores capazes de modular a microbiota, comportamentos alimentares saudáveis afetam positivamente a composição e as funções metabólicas da microbiota gastrointestinal humana. Especificamente, o consumo de fibras prebióticas e suplementos probiótico mostraram reduzir os sintomas de ansiedade em humanos, possivelmente por meio da melhora da microbiota (Taylor; Holscher, 2018).

As fibras alimentares (FAs) são carboidratos não digeríveis, presentes em alimentos como tubérculos e raízes, cereais integrais, leguminosas, frutas, legumes e verduras (Silva *et al.*, 2021). Partindo-se de uma classificação química, as fibras alimentares podem ser divididas em solúveis e insolúveis. As fibras solúveis englobam aquelas facilmente dissolvidas em água e que formam soluções viscosas e géis, afetando a absorção de glicose e lipídeos no intestino. Os principais benefícios atribuídos a este tipo de FA são: reduzir o colesterol, estabilizar os níveis de açúcar no sangue e auxiliar na saúde do microbioma intestinal, uma vez que são facilmente fermentadas pelas bactérias do cólon. As fibras insolúveis, as quais não possuem alta solubilidade em água e dificilmente são digeridas pelas bactérias intestinais, são responsáveis pelo funcionamento intestinal, aumentando a velocidade do trânsito intestinal e, conseqüentemente, diminuindo constipações e os risco de doença diverticular. Recomenda-se, atualmente, uma ingestão de fibras para homens de 30g/dia e 21g/dia para mulheres (Oliveira *et al.*, 2022).

Em contrapartida, o consumo alimentar de universitários é rico em energia, açúcares de adição e sódio, favorecido pelo frequente consumo de lanches comercializados em cantinas, como *fast food*, batatas fritas, bolos, tortas e bebidas açucaradas, enquanto a ingestão de frutas e legumes, ricos em fibras, estão abaixo das recomendações. A escolha por esses tipos de alimentos práticos e com baixa ou

nenhuma contribuição de nutrientes essenciais tem efeito direto na saúde da microbiota intestinal, com repercussões sistêmicas, com influência no desenvolvimento ou agravamento dos sintomas de ansiedade (Sousa *et al.*, 2021).

Os casos de ansiedade têm aumentado nos últimos tempos e a literatura mostra que a microbiota intestinal influencia no quadro. Uma vez que alimentação impacta diretamente na saúde intestinal, influenciando a intensidade dos sintomas da ansiedade, é fundamental avaliar a relação entre comportamento alimentar e sintomas da ansiedade em universitários, que costumam ter uma alimentação inadequada à microbiota. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi analisar a relação entre comportamento alimentar e sintomas de ansiedade em universitários dos cursos da área da Saúde de uma Instituição de Ensino Superior de Bauru.

## **Sujeitos e métodos**

### **População do estudo**

Trata-se de um estudo transversal, cujo a população foi formada por uma amostra de conveniência, composta pelos estudantes dos cursos da área da Saúde das Faculdades Integradas de Bauru que foram convidados e aceitaram participar da pesquisa. Após a aprovação pelo Comitê de Ética das Faculdades Integradas de Bauru (CAAE 79402924.1.0000.5423; parecer 6.829.251), a pesquisadora enviou uma mensagem convite (Anexo 1), por meio de grupos de aplicativos de conversa (WhatsApp) dos cursos da própria Instituição de Ensino, contendo o link de acesso ao formulário online, que teve no seu início o TCLE (anexo 2), e também questões sobre caracterização sociodemográfica, padrão alimentar e sintomas de ansiedade, como descrito abaixo. Puderam participar estudantes de qualquer gênero, maior de 18 anos, matriculado em qualquer curso da área da Saúde das Faculdades Integradas de Bauru.

A participação nessa pesquisa envolveu riscos mínimos, uma vez que a aplicação do questionário foi de forma online. No entanto, o questionário poderia causar cansaço ou aborrecimento ao participante ao responder ao questionário, bem como constrangimento diante de alguma pergunta. Para minimizar, sugeriu-se que cada participante respondesse ao questionário em local reservado e de forma individual, bem como que não fossem respondidas questões que causassem desconforto. Ressalta-se que o participante pôde desistir da participação a qualquer momento sem nenhum prejuízo.

Ao participar dessa pesquisa, o estudante recebeu um Guia com informações necessárias, com base em evidências científicas, com alimentos e estratégias que ajudam a minimizar os sintomas de ansiedade. Aqueles que apresentaram um alto escore para ansiedade, foram orientados sobre atendimento especializado, como as clínicas escola de Psicologia das faculdades e serviços de saúde mental do município. Além disso, contribuiu com a ciência, aumentando o conhecimento acerca do assunto.

### **Caracterização da amostra**

Para caracterizar a amostra, as seguintes variáveis foram consideradas: gênero, idade, curso, se trabalha, se a pessoa mesma faz as compras, ou cozinha, e a ingestão hídrica.

### **Análise do padrão alimentar**

Para análise do padrão alimentar foi utilizado um Questionário de Frequência Alimentar (QFA). Visando atender o objetivo deste trabalho, foi elaborado um QFA baseado nos trabalhos de Santos e Maynard (2018) e Ribeiro *et al.* (2006), que está apresentado no anexo 3.

### **Análise dos sintomas de ansiedade**

Para análise do nível de ansiedade foi utilizada a Escala HAD – Avaliação do nível de ansiedade e depressão, adaptada para esse trabalho, com foco na avaliação do nível de ansiedade pelos autores Zigmond e Snaith (1983) e Botega *et al.* (1995), que está apresentada no anexo 4.

### **Análise dos dados**

As variáveis foram submetidas à análise descritiva, sendo os resultados estão apresentados em média  $\pm$  desvio padrão ou distribuição de frequência absoluta e relativa. Para a estatística inferencial, as variáveis quantitativas foram submetidas inicialmente ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, sendo os resultados apresentados em média  $\pm$  desvio para aquelas com distribuição paramétrica e mediana e intervalo interquartil para aquelas com distribuição não paramétrica. O escore de ansiedade entre os gêneros foi comparado por teste T-Student. As demais comparações múltiplas foram feitas por ANOVA- One Way com post hoc de Tukey

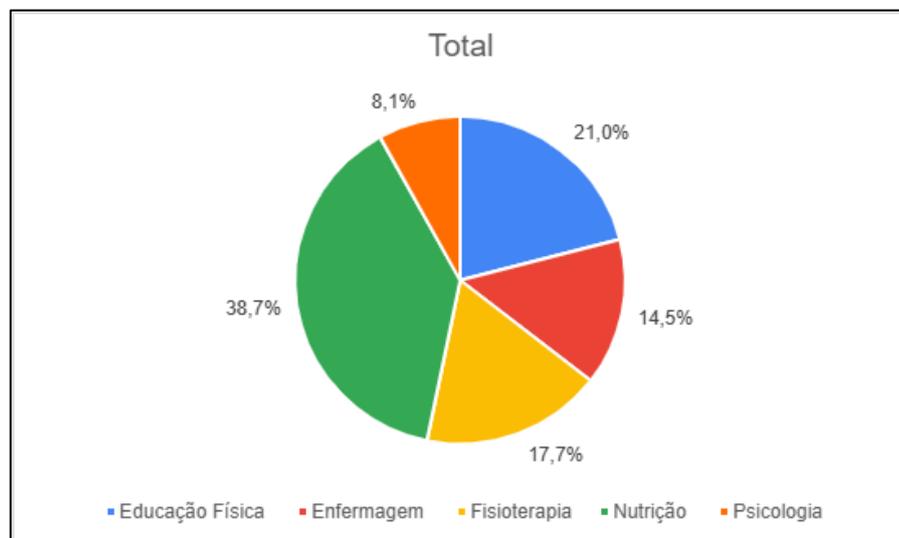
para distribuição paramétrica e Holm-Sidak para não paramétrica. Todas as análises foram feitas no programa SigmaPlot 12.0 e adotado um nível de significância de 5%.

## Resultados

### População

Foram avaliados 62 alunos, com média de idade de  $23,6 \pm 5,9$  anos. Quanto ao gênero, 47 (75,8%) se declararam feminino e 24,2%, masculino (n=15). Quanto à distribuição dos cursos, tivemos que a maioria era do curso de Nutrição (38,7%). A figura 1 apresenta o percentual de alunos participantes de cada curso.

**Figura 1. Percentual de alunos participantes de acordo com cada curso. Resultados apresentados em frequência relativa.**

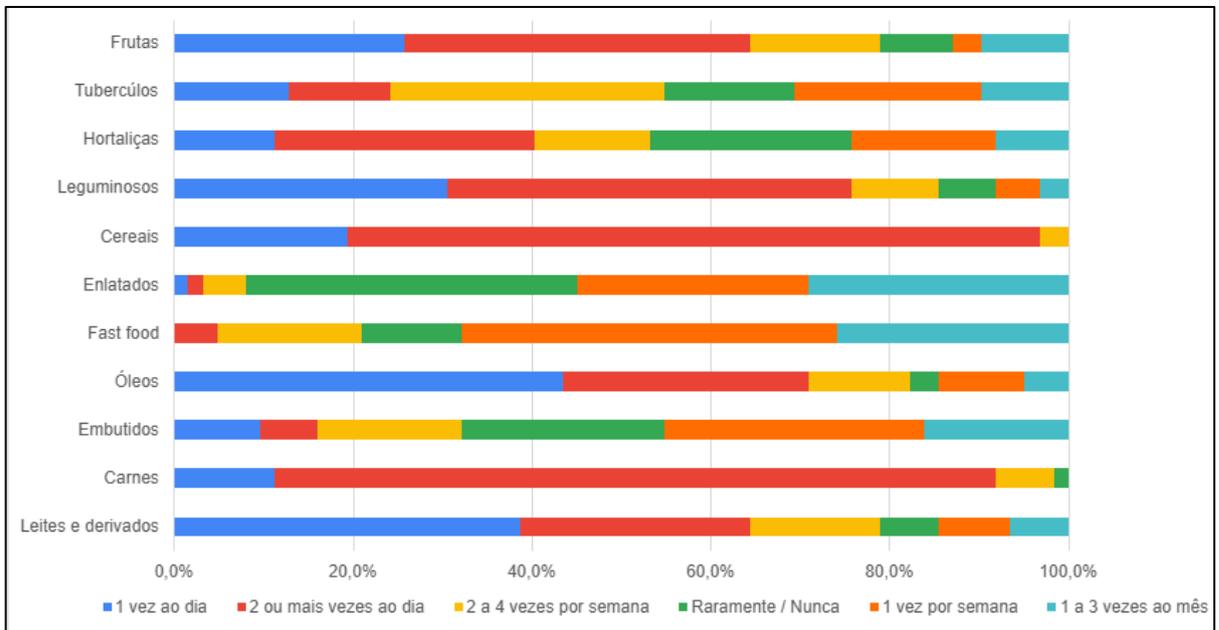


Fonte: elaborado pelo autor (2024).

### Perfil alimentar

A figura abaixo (figura 2) mostra a frequência de consumo dos grupos alimentares de acordo as respostas dos participantes. Podemos notar que houve uma boa frequência de consumo de alimentos saudáveis, como frutas, hortaliças, cereais, leites e derivados, leguminosas. Ao mesmo tempo, notou-se um alto consumo de alimentos não saudáveis, com destaque para fast-food, o qual 41,9% dos estudantes consomem pelo menos 1x na semana.

**Figura 2. Frequência de consumo dos grupos alimentares relatados pelos participantes.  
Resultados apresentados em frequência relativa.**

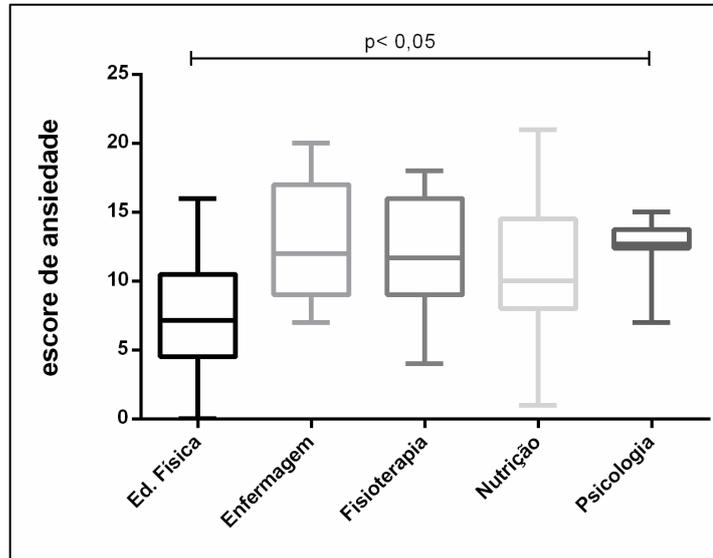


Fonte: elaborado pelo autor (2024).

## Ansiedade

Quanto ao escore de ansiedade dos participantes, a média obtida foi 10,5  $\pm$  5,0, o que representa provável ansiedade. Quanto ao escore por cursos, a figura 3 mostra que a mediana do escore de ansiedade dos alunos da Educação Física foi menor que a dos alunos do curso de Psicologia ( $p < 0,05$ ). Quanto aos demais, não foi observada diferença estatística.

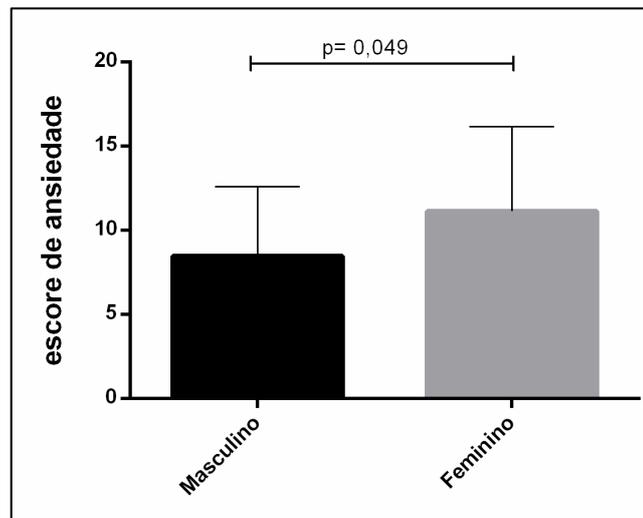
**Figura 3. Mediana do escore de ansiedade de acordo com cada curso. Resultados apresentados em mediana e intervalo interquartil. Comparação por ANOVA-One Way com post-hoc de Holm-Sidak. Nível de significância de 5%.**



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

A figura abaixo (figura 4) mostra o nível de ansiedade entre os gêneros. Podemos notar que houve diferença entre os níveis de ansiedade entre pessoas do gênero masculino e feminino, com valor de  $p = 0,049$ .

**Figura 4. Média do escore de ansiedade de acordo com gênero. Resultados apresentados em média e desvio padrão. Comparação por Teste T-Student. Nível de significância de 5%.**



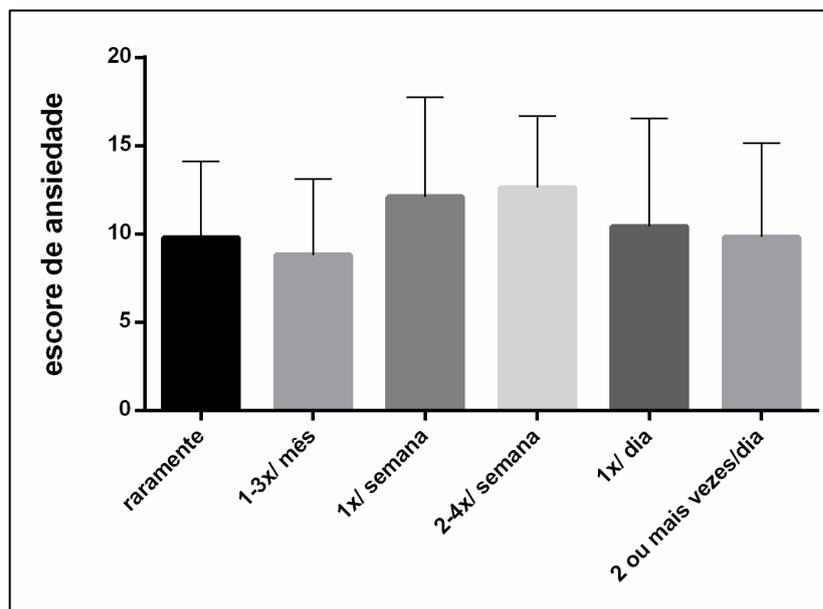
Fonte: elaborado pelo autor (2024).

## Ansiedade e frequência de consumo

### *Hortaliças*

A figura 5 mostra o escore de ansiedade de acordo com a frequência de consumo de hortaliças. Não foi encontrada diferença estatística.

**Figura 5. Escore de ansiedade de acordo com a frequência de consumo de hortaliças. Resultados apresentados em média e desvio padrão. Comparação por ANOVA-One Way com post-hoc de Tukey. Nível de significância de 5%.**

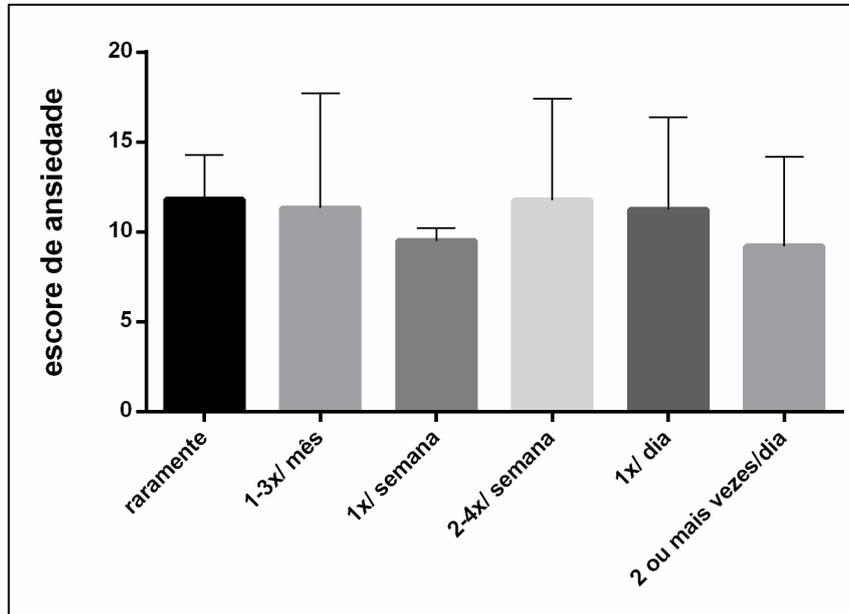


Fonte: elaborado pelo autor (2024).

### *Frutas*

A figura 6 mostra o escore de ansiedade de acordo com a frequência de consumo de frutas. Não foi encontrada diferença estatística.

**Figura 6. Escore de ansiedade de acordo com a frequência de consumo de frutas. Resultados apresentados em média e desvio padrão. Comparação por ANOVA-One Way com post-hoc de Tukey. Nível de significância de 5%.**

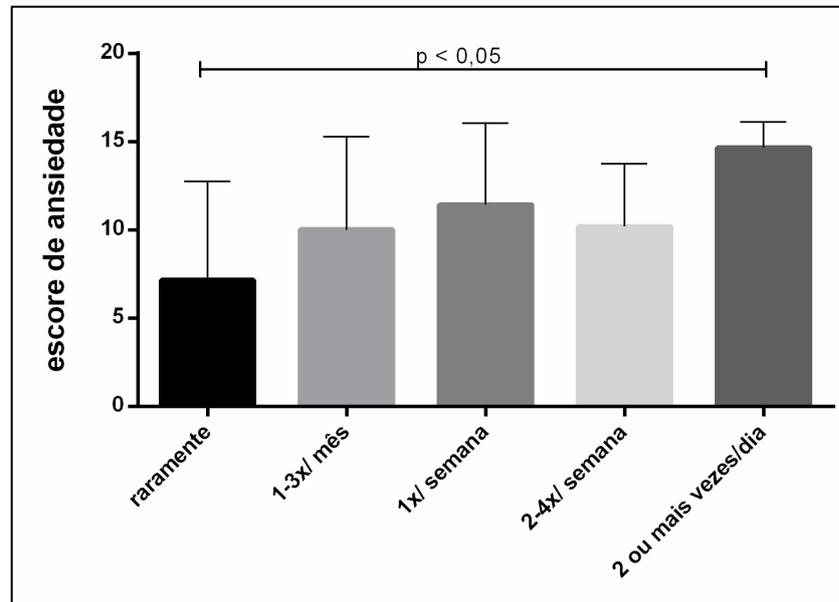


Fonte: elaborado pelo autor (2024).

### *Fast-food*

A figura 7 mostra o escore de ansiedade de acordo com a frequência de consumo de fast-food. Foi observado que indivíduos que consomem fast-food 2 ou mais vezes ao dia apresentam escore de ansiedade maior que aqueles que consomem raramente ( $p < 0,05$ ).

**Figura 7. Escore de ansiedade de acordo com a frequência de consumo de fast-food. Resultados apresentados em média e desvio padrão. Comparação por ANOVA-One Way com post-hoc de Tukey. Nível de significância de 5%.**



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

## Discussão

O objetivo deste trabalho foi analisar a relação entre comportamento alimentar e sintomas de ansiedade em universitários dos cursos da área da Saúde de uma Instituição de Ensino Superior de Bauru. Os resultados mostram que dentre todos os cursos, houve maior escore de ansiedade no curso de Psicologia comparado ao de Educação Física. Ficou também evidente que pessoas do gênero feminino são mais ansiosas comparadas às do gênero masculino. Também encontramos diferença no escore de ansiedade de acordo com a frequência de consumo de fast-food, sendo que, os indivíduos com maior frequência (2 ou mais vezes ao dia), apresentaram maior nível de ansiedade em comparação aos que consomem raramente.

Quanto ao maior escore de ansiedade nos estudantes de Psicologia, a literatura não aponta causas específicas que justifiquem tal achado. No entanto, o trabalho de Silva *et al.* (2016) destaca que no caso dos estudantes de psicologia, existe uma exigência no controle da ansiedade já desde sua formação, uma vez que em seu processo de aquisição de informações, os mesmos têm contato direto com outros indivíduos e suas aflições, sejam elas físicas ou psicológicas, o que pode despertar questões sobre a própria vida, conflitos e frustrações, levando ao aumento

da ansiedade. Em contrapartida, a prática regular de exercícios físicos traz benefícios significativos para a saúde tanto física quanto mental.

Pesquisas indicam que a atividade física pode ser uma estratégia eficaz no tratamento da depressão e dos transtornos de ansiedade, além de melhorar a qualidade de vida e ajudar na diminuição do estresse (Muller, 2022). Segundo Dantas e Carvalho (2023), ao comparar indivíduos que praticam e que não praticam exercícios físicos, a prevalência de ansiedade foi de 66,0% entre os não praticantes, enquanto nos praticantes esse número cai para 35,0%. Isso indica que a atividade física contribui significativamente para uma melhor saúde, qualidade de vida e para a redução tanto da Ansiedade-Estado quanto da Ansiedade-Traço entre os estudantes que se exercitam regularmente.

Nossos resultados demonstram também uma diferença no escore de ansiedade por sexo, sendo os níveis de ansiedade entre pessoas do gênero feminino maiores que as do gênero masculino ( $p= 0,049$ ). A literatura evidencia que, indivíduos do sexo feminino apresentam uma probabilidade 56% maior de desenvolver sintomas de ansiedade generalizada em comparação a indivíduos do sexo masculino. Isso vai de acordo com outras pesquisas, que mostram que as mulheres tendem a ter níveis mais elevados de ansiedade. Os fatores que podem explicar essa diferença incluem aspectos genéticos, variações hormonais, maior vulnerabilidade a estressores ambientais e influências sociais (Souza *et al.*, 2022).

Outro resultado a ser destacado nesse trabalho foi a influência do consumo de fast-food nos níveis de ansiedade dos estudantes, uma vez que aqueles que consomem tais alimentos 2 ou mais vezes ao dia apresentam um escore de ansiedade maior do que aqueles que consomem raramente. Um estudo conduzido no Egito por ElBarazi e Tikamdas (2023) avaliou a relação entre o consumo de fast food e os níveis de estresse, ansiedade e depressão em estudantes universitários. Os autores encontraram que tal hábito alimentar foi associado ao estresse, aumentando o risco em 4,5 vezes; à ansiedade, aumentando o risco em 11 vezes e à depressão, aumentando o risco em 7,9 vezes. Outro estudo publicado por Tang e Lee (2024) mostrou que a ingestão frequente de fast-foods, os quais são ricos em gordura, açúcar e sódio, aumentou os sintomas depressivos, enquanto a ingestão frequente de fast-foods ricos em gordura foi associada a sintomas de ansiedade em 142 adultos de 18 a 27 anos, que participaram do estudo em Hong Kong.

O intestino humano é uma comunidade dinâmica que interage intimamente com a fisiologia humana e tem sido implicada numa ampla gama de condições de saúde, desde o metabolismo e imunidade até ao bem-estar mental (Sha; Noman; Jaiswal, 2023). Nesse sentido, a alimentação desempenha um papel fundamental na composição e diversidade da microbiota intestinal, influenciando diretamente na saúde do indivíduo. Certos tipos de alimentos, como aqueles ricos em fibras, podem favorecer o crescimento de bactérias benéficas no intestino, enquanto uma dieta rica em gorduras saturadas e açúcares simples podem prejudicar a microbiota, aumentando o perfil de bactérias patogênicas e a inflamação (Pereira *et al.*, 2023; Sha; Noman; Jaiswal, 2023).

A conexão entre a microbiota intestinal e a ansiedade tem sido objeto de crescente discussão no meio acadêmico, devido à sua complexidade e às possíveis implicações clínicas e terapêuticas. Pesquisas recentes indicam que a composição e a diversidade da microbiota exercem uma influência significativa na regulação do sistema nervoso central, impactando diretamente os estados emocionais, incluindo a ansiedade (Santos *et al.*, 2024). A literatura evidencia o papel da microbiota quanto à regulação da produção de serotonina por células enterocromafins. Sabe-se que 90% da serotonina é originada dessas células, enquanto 5% provêm dos neurônios do sistema nervoso entérico, e que as vias cerebrais da serotonina desempenham um papel crucial na regulação da cognição e do humor. Todavia, disfunções nessas vias podem ser o elo de ligação entre comorbidades do trato gastrointestinal e desordens mentais, incluindo a ansiedade (Mynaio; Miranda; Telhado, 2021).

## **Conclusão**

Em resumo, este trabalho demonstrou que universitários do curso de Psicologia e mulheres mostraram uma maior incidência de sintomas de ansiedade. Além disso, os que consomem fast food diariamente apresentam níveis de ansiedade mais altos do que aqueles que consomem raramente. Assim, conclui-se que o consumo frequente de fast food relaciona-se à ansiedade, provavelmente pela influência na saúde da microbiota intestinal, que está diretamente associada aos sintomas de ansiedade. Portanto, é fundamental promover uma alimentação equilibrada, contribuindo para a saúde mental e um ambiente acadêmico mais estável e produtivo.

## Referências

- ANDRADE, V. L. A. *et al.* Obesidade e microbiota intestinal. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 25, n. 4, p. 583-9, 2015. Disponível em: <https://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1875>. Acesso em: 02 mar. 2024.
- AUCOIN, M. *et al.* Diet and anxiety: A scoping review. **Nutrients**, v. 13, n. 12, p. 4418, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8706568/>. Acesso em: 03 mar. 2024.
- BOTEGA, N.J. *et al.* Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, n. 5, p. 355-63, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/dY4tVF5tWXkrfkyjz5Sp4rM/>. Acesso em: 05 abr. 2024.
- CHULUCK, J. B. G. *et al.* A influência da microbiota intestinal na saúde humana: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 16308–16322, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/61849>. Acesso em: 03 mar. 2024.
- DANTAS, R. S.; CARVALHO, L. R. M. S. Estilo de vida ativo e prevalência de ansiedade em estudantes universitários do curso de Educação Física. **RBPFE- Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 17, n. 110, p. 307-316, 2023. Disponível em: <https://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/2748/1924>. Acesso em: 07 out. 2024.
- ELBARAZI, A.; TIKAMDAS, R. Association between university student junk food consumption and mental health. *Nutr Health.*, v.0, n.0, e-2601060231151480, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36691314/>. Acesso em: 24 out. 2024.
- MINAYO, M. S.; MIRANDA, I.; TELHADO, R. S. A systematic review of the effects of probiotics on depression and anxiety: an alternative therapy? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n.9, p. 4087-4099, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dKmhqRf3P5d9gGfHgVnPjYR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 out. 2024.
- MULLER, A. K. O. **Relação da ansiedade com o exercício físico: uma revisão analítica**. 2022. 32p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física)- Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/5ed76969-3a4a-40c9-b348-02a270030e7b/content>. Acesso em: 7 out. 2024.
- MOURA, I. M. *et al.* A terapia cognitivo-comportamental no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada. **Revista científica da faculdade de educação e meio ambiente**, v. 9, n. 1, p. 423-441, 2018. Disponível em: <https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/557>. Acesso em: 04 mar. 2024.

OLIVEIRA, M. R. *et al.* Consumo de água e fontes de fibras, estado nutricional, conhecimento sobre prebióticos e hábito intestinal de adolescentes e adultos jovens. **Saúde (Santa Maria)**, v.48, n.1, p.1-9, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasauade/article/view/41763>. Acesso em: 02 mar. 2024.

PEREIRA, A. B. D. *et al.* **A influência da alimentação na microbiota intestinal humana**. 2023. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Biológicas e da Saúde) – Centro Universitário UNA, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/169d6075-08fe-472c-80e8-8543bdfc31e1>. Acesso em: 22 out. 2024.

RIBEIRO, A.C. *et al.* Validação de um questionário de frequência de consumo alimentar para população adulta. **Rev Nutr.**, v.19, n.5, p.1-10, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/gbMCtkzHTF5J48RJVNB87J/?lang=pt#>. Acesso em 05 abr. 2024.

SANTOS, L. H. *et al.* Microbiota intestinal e saúde mental: Uma revisão abrangente da literatura e perspectivas terapêuticas. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 4, p. e0413445472-e0413445472, 2024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/45472/36214/473399>. Acesso em: 22 out. 2024.

SANTOS, B.S.; MAYNARD, D. C. **Análise de hábitos alimentares por meio de questionários de frequência alimentar em adultos**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília- UniCEUB, Brasília, 2018.

SHA, S. S.; NOMAN, O.; JAISWAL, N. Unveiling the Gut Microbiome: How Junk Food Impacts the Gut. **Cureus**, v.15, n.11, e49179, 2023. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/375821563\\_Unveiling\\_the\\_Gut\\_Microbiome\\_How\\_Junk\\_Food\\_Impacts\\_the\\_Gut](https://www.researchgate.net/publication/375821563_Unveiling_the_Gut_Microbiome_How_Junk_Food_Impacts_the_Gut). Acesso em: 24 out. 2024.

SILVA, J. N. F. *et al.* Ansiedade: um estudo em alunos de psicologia. In: CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 16, 2016, Guarulhos. **Anais do 16º Congresso Nacional de Iniciação Científica**, Guarulhos, 2016, p.1-11. Disponível em: <https://www.conic-semesp.org.br/anais/files/2016/trabalho-1000022866.pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.

SILVA, G. M. *et al.* Baixa ingestão de fibras alimentares em idosos: estudo de base populacional ISACAMP 2014/2015. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, suppl. 2, p. 3865-3874, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/RSNgCVHnrgnZQry79DmKbmx/> Acesso em: 04 mar. 2024.

SOUSA, A. R. *et al.* Relação entre Transtornos Mentais Comuns e a ingestão dietética de universitários da área da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n.9, p. 4145-4152, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/7SHgBdJ3zb73kbLtgWnWsRz/?lang=pt#>. Acesso em: 05 mar. 2024.

SOUZA, J.P. A. *et al.* Sintomas de ansiedade generalizada entre estudantes de graduação: prevalência, fatores associados e possíveis consequências. **J. Bras. Psiquiatr.**, v. 71, n.3, p.193-203, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/phdLZspxdbSmbRtqGs5WtGh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 out. 2024.

SOUZEDO, F. B.; BIZARRO, L.; PEREIRA, A. P. A. O eixo intestino-cérebro e sintomas depressivos: uma revisão sistemática dos ensaios clínicos randomizados com probióticos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, n.4, p. 269-276, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/vC7DMqRZtLcK7QmxS6NH3jM/#> Acesso em: 02 mar. 2024.

TANG, W. K.; LEE, J. C. Y. Association of Fast-Food Intake with Depressive and Anxiety Symptoms among Young Adults: A Pilot Study. **Nutrients**, v.16, n.19, e-3317, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39408284/>. Acesso em: 26 out. 2024.

TAYLOR, A. M.; HOLSCHER, H. D. A review of dietary and microbial connections to depression, anxiety, and stress. **Nutritional neuroscience**, v. 23, n. 3, p. 237-250, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29985786/>. Acesso em: 03 mar. 2024.

ZIGMOND, A.S.; SNAITH, R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 67, n.6, p. 361 -370, 1983. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6880820/>. Acesso em: 05 abr. 2024.

## **Anexos**

### **Anexo 1- Mensagem convite para participação na pesquisa**

Olá, me chamo Tayná, sou aluna do 4° ano de nutrição das Faculdades Integradas de Bauru (FIB). Se você é estudante universitário de algum curso da área da Saúde da FIB, queria te convidar a participar do meu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Relação entre comportamento alimentar e sintomas de ansiedade em universitários dos cursos da área da Saúde de uma Instituição de Ensino Superior de Bauru”. Sua participação será de grande importância.

Para participar basta responder o questionário que se encontra disponível no endereço:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdMzL6TLUvqMW3myNnpZcsbQ-eOxemV6EjaQKp0ykT5j25bhw/viewform>

O tempo de resposta estimado é de 10 minutos. Agradeço sua colaboração!!

## **Anexo 2- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Sou aluna do curso de Nutrição, das Faculdades Integradas de Bauru e estou convidando você a participar de nossa pesquisa de Conclusão de Curso “RELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO ALIMENTAR E SINTOMAS DE ANSIEDADE EM UNIVERSITÁRIOS DS CURSOS DAS SAÚDE DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DE BAURU”.

Trata-se de uma pesquisa composta por um questionário, que tem como objetivo avaliar a relação entre comportamento alimentar e sintomas de ansiedade, ou seja, vamos avaliar se alguns alimentos que você costuma consumir podem amenizar ou piorar a ansiedade. Além disso, terão algumas perguntas para saber sua idade, gênero, quem cozinha em casa, dentre outras.

Quanto aos riscos de participar dessa pesquisa, reforçamos que embora sejam mínimos, você pode se cansar ou se aborrecer ao responder ao questionário, bem como se sentir constrangido (a) diante de alguma pergunta. Para minimizar, sugerimos que você responda ao questionário em local reservado e de forma individual, bem como que você não responda qualquer questão que cause desconforto. Como benefício, você receberá um Guia com informações necessárias com base em evidências científicas, com alimentos e estratégias que ajudem a minimizar os sintomas de ansiedade. Se sua avaliação de ansiedade apresentar alta pontuação, você também receberá orientação sobre atendimento especializado, como as clínicas escola de Psicologia das faculdades e serviços de saúde mental do município. Além disso, está contribuindo com a ciência, aumentando o conhecimento acerca do assunto.

Ressalta-se que sua participação não envolve custos ou recompensa financeira. Garantimos o sigilo dos seus dados pessoais e divulgação, apenas, dos resultados gerais obtidos em aulas, congressos, palestras ou periódicos científicos, sem finalidade comercial ou publicitária.

De qualquer forma, agradecemos a sua atenção e colaboração. Caso haja dúvidas, favor entrar em contato com o pesquisador responsável

[fabiane.ferron@fibbauru.br](mailto:fabiane.ferron@fibbauru.br) ou no - Comitê de Ética das Faculdades Integradas de Bauru (2109-6213) ou [cepfib@fibbauru.br](mailto:cepfib@fibbauru.br).

### Anexo 3- Questionário de Frequência Alimentar

1. De acordo com a sua alimentação, responda o QFA (Questionário de frequência alimentar) indicando qual a frequência do seu consumo dos itens a seguir.

Sobre o seu consumo de leites e derivados (iogurte, requeijão, queijo branco, mussarela)? Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

2. Carnes (Ovos, carne de boi, carne de porco, frango, peixe). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

3. Embutidos (Bacon, calabresa, salame, salsicha, presunto, mortadela). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

4. Óleos (Azeite, manteiga, maionese). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

5. Alimentos com alto teor de calorias (Salgadinhos, batata frita, pizza, lanches). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana

- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

6. Enlatados (Milho, ervilhas, azeitona, palmito). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

7. Cereais (Arroz branco, arroz integral, pão integral, pão francês, macarrão). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

8. Leguminosas (Feijão, lentilha, soja, castanha do pará, castanha de caju, grão de bico). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

9. Hortaliças (Acelga, chicória, espinafre, couve-flor, brócolis). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

10. Tubérculos (Mandioca, cará, batata inglesa, batata doce). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês

Raramente / Nunca

11. Frutas (Maçã, banana, melão, abacaxi, pera). Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- 1 vez ao dia
- 2 ou mais vezes ao dia
- 1 vez por semana
- 2 a 4 vezes por semana
- 1 a 3 vezes ao mês
- Raramente / Nunca

12. Ingestão hídrica no dia a dia. Assinale a alternativa que melhor corresponder ao seu dia a dia.

- Menos de 500ml
- De 500ml a 1 litro
- Entre 1,5 a 2 litros
- Mais de 2 litros

## **Anexo 4- Avaliação do nível de ansiedade**

**ORIENTAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO TESTE:** Assinale com “X” a alternativa que melhor descreve sua resposta a cada questão

**1. Eu me sinto tensa (o) ou contraída (o):**

- ( ) A maior parte do tempo
- ( ) Boa parte do tempo
- ( ) De vez em quando
- ( ) Nunca

**2. Eu sinto uma espécie de medo, como se algum coisa ruim fosse acontecer:**

- ( ) Sim, de jeito muito forte
- ( ) Sim, mas não tão forte
- ( ) Um pouco, mas isso não me preocupa
- ( ) Não sinto nada disso

**3. Estou com a cabeça cheia de preocupações:**

- ( ) A maior parte do tempo
- ( ) Boa parte do tempo
- ( ) De vez em quando
- ( ) Raramente

**4. Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:**

- ( ) Sim, quase sempre
- ( ) Muitas vezes
- ( ) Poucas vezes
- ( ) Nunca

**5. Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:**

- ( ) Nunca
- ( ) De vez em quando
- ( ) Muitas vezes
- ( ) Quase sempre

**6. Eu me sinto inquieta (o), como se eu não pudesse ficar parada (o) em lugar nenhum:**

- ( ) Sim, demais
- ( ) Bastante
- ( ) Um pouco
- ( ) Não me sinto assim

**7. De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:**

- A quase todo momento
- Várias vezes
- De vez em quando
- Não sinto isso