

**UNIVERSIDADE SANTO AMARO**

**Curso de Nutrição**

**Camila Santana da Conceição**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE A DIETA RICA EM ALIMENTOS  
ULTRAPROCESSADOS E TRANSTORNOS DE SAÚDE  
MENTAL**

**São Paulo**

**2024**

**Camila Santana da Conceição**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE A DIETA RICA EM ALIMENTOS  
ULTRAPROCESSADOS E TRANSTORNOS DE SAÚDE  
MENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profa. Ms. Raquel Nunes Silva.

**São Paulo**

**2024**

C743a

Conceição, Camila Santana da.

Associação entre a dieta rica em alimentos ultraprocessados e transtornos de saúde mental / Camila Santana da Conceição. – São Paulo, 2024.

40 p. : il., P&B.

Orientadora: Profa. Me. Raquel Nunes Silva.

TCC Graduação. (Curso Superior em Nutrição) – Universidade Santo Amaro, 2024.

Bibliografia incluída.

1. Alimentos ultraprocessados. 2. Classificação NOVA. 3. Transtornos de saúde mental. 4. Dieta. I. Silva, Raquel Nunes, orient. II. Universidade Santo Amaro. III. Título.

CDD 641

**Camila Santana da Conceição**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE A DIETA RICA EM ALIMENTOS  
ULTRAPROCESSADOS E TRANSTORNOS DE SAÚDE  
MENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Nutrição. Orientadora: Profa. Ms. Raquel Nunes Silva.

São Paulo, 28 de novembro de 2024

**Banca Examinadora**

\_\_\_\_\_

Profa.

\_\_\_\_\_

Profa.

Conceito Final: \_\_\_\_\_

Dedico este trabalho a mim, que apesar das adversidades, não desisti. Também à minha mãe, minha irmã e minhas amigas, por sonharem comigo e me apoiaram ao longo desta jornada e aos meus mestres que acreditaram no meu potencial. Sem vocês, este caminho teria sido muito mais difícil. A todos vocês, minha eterna gratidão.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Jeová, por ter me dado forças e ter plantado em mim a semente da perseverança, renovando sempre minha fé e me fazendo acreditar que, no final, tudo daria certo.

À minha mãe, Marilene, por estar ao meu lado em cada momento dessa jornada, desde o incentivo para fazer o ENEM e conquistar uma bolsa no PROUNI até a conclusão da graduação. Antes mesmo que eu sonhasse, ela já sonhava por mim. Serei eternamente grata por tudo que fez para facilitar o processo. Cada passo até aqui foi pensando em você e por você. Jamais desistiria porque você acreditou em mim.

À minha irmã, Manoella, por ter enraizado em mim a vontade de estudar e ter sempre me incentivado a fazer isso. Você é meu maior exemplo.

À minha querida amiga, Luisa, o maior presente que a graduação me trouxe. Você é o meu ponto de equilíbrio, meu ombro amigo nos momentos de choro e estresse, e dividiu comigo as horas de tensão. Por todo seu companheirismo, suas palavras de incentivo e por me fazer acreditar que seríamos capazes e vitoriosas, sou profundamente grata.

Às minhas amigas, Renata e Carol, por suas valiosas dicas para a realização deste trabalho e pelo apoio, mesmo que fosse lendo um parágrafo e dando uma opinião.

À minha querida orientadora, Raquel Nunes, que sempre me orientou com calma e acolhimento, estando presente quando mais precisei, instruindo-me para que este sonho fosse possível.

A mim mesma, por ter conseguido conciliar a rotina insalubre de estágios e trabalho com a execução desse trabalho de conclusão de curso. Por ter abdicado de muitas outras coisas importantes em prol desse sonho.

E todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização desse sonho, e a todos que torceram e torcem por mim, deixo aqui minha imensa gratidão!

## RESUMO

**Introdução:** O consumo global de alimentos ultraprocessados tem crescido devido ao marketing e à conveniência, apesar de seu baixo valor nutritivo. Classificados pela NOVA como produtos derivados de alimentos *in natura* e ricos em substâncias artificiais, esses alimentos estão ligados a problemas de saúde física e a transtornos mentais, como depressão e ansiedade, por influenciarem a inflamação e a sinalização de dopamina. **Objetivo:** Investigar a relação entre a ingestão de alimentos ultraprocessados e a prevalência de transtornos de saúde mental, focalizando principalmente na relação com a depressão e ansiedade. **Metodologia:** O presente estudo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica. O levantamento foi realizado nos sites de busca Pubmed, Google Acadêmico e SciELO com artigos publicados entre 2019 e 2024, nos idiomas português e inglês. **Resultados:** Estudos mostram que o consumo elevado de ultraprocessados está associado a maior risco de sintomas de depressão e ansiedade, além de pior bem-estar psicológico. Neuroimagens indicam que esses alimentos podem alterar áreas cerebrais ligadas à regulação emocional e cognição, com obesidade intensificando esses efeitos. Em adultos jovens, mesmo em dietas ajustadas, os ultraprocessados afetam o sistema nervoso, enquanto em idosos, altos consumos estão ligados a pior desempenho cognitivo, especialmente em memória verbal. **Conclusão:** De maneira geral, o consumo elevado de ultraprocessados aumenta o risco de transtornos mentais, sendo essencial promover ambientes alimentares saudáveis e políticas públicas para reduzir esse consumo e melhorar a saúde mental.

**Palavras-chave:** Alimentos Ultraprocessados. Classificação NOVA. Transtornos de Saúde Mental. Dieta.

## ABSTRACT

**Introduction:** The global consumption of ultraprocessed foods has increased due to marketing and convenience, despite their low nutritional value. Classified by NOVA as products derived from unprocessed foods and high in artificial substances, these foods are linked to physical health issues and mental disorders, such as depression and anxiety, as they influence inflammation and dopamine signaling. **Objective:** To investigate the relationship between ultraprocessed food intake and the prevalence of mental health disorders, focusing mainly on the relationship with depression and anxiety. **Methodology:** This study was conducted through a literature review. Searches were carried out on PubMed, Google Scholar and SciELO with articles published between 2019 and 2024, in Portuguese and English. **Results:** Studies show that high consumption of ultraprocessed foods is associated with a greater risk of depression and anxiety symptoms, as well as poorer psychological well-being. Neuroimaging indicates that these foods can alter brain areas linked to emotional regulation and cognition, with obesity intensifying these effects. Among young adults, even with adjusted diets, ultraprocessed foods affect the nervous system, while in older adults, high consumption is linked to poorer cognitive performance, especially in verbal memory. **Conclusion:** Overall, high consumption of ultraprocessed foods increases the risk of mental disorders, making it essential to promote healthy food environments and public policies to reduce this consumption and improve mental health.

**Keywords:** Ultra-processed Food. Classification NOVA. Mental Health disorders. Diet.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	10
2. JUSTIFICATIVA .....	12
3. OBJETIVOS .....	13
3.1 PERGUNTA NORTEADORA.....	13
3.2 OBJETIVO GERAL .....	13
3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
4. METODOLOGIA .....	14
5. REFERENCIAL TEÓRICO .....	15
5.1 Ultraprocessados .....	15
5.2 Transtornos de Saúde Mental .....	19
5.2.1 Depressão .....	19
5.2.2 Ansiedade .....	21
5.3 Recomendações de Promoção de Saúde .....	23
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	28
7. CONCLUSÃO .....	35
REFERÊNCIAS .....	37

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os alimentos ultraprocessados, como refrigerantes, sorvetes, nuggets, salsichas, fast-food, macarrão instantâneo e snacks embalados, têm sido amplamente consumidos, dominando o padrão alimentar global, impulsionados pelo marketing e pela conveniência. A classificação NOVA, desenvolvida por uma equipe da Universidade de São Paulo em 2009, organiza os alimentos em quatro categorias: alimentos *in natura* ou minimamente processados, ingredientes culinários processados, alimentos processados e alimentos e bebidas ultraprocessados.<sup>1,2</sup>

De acordo com essa classificação, os alimentos e bebidas ultraprocessados são produtos feitos a partir de substâncias derivadas do fracionamento de alimentos *in natura* ou minimamente processados. Os Ultraprocessados se destacam por serem hiperpalatáveis, terem longa durabilidade, convenientes, ricos em energia e, geralmente, baixo custo. No entanto, sua composição nutricional é desequilibrada, com deficiência em nutrientes, além de conterem baixos teores de fibras e proteínas.<sup>3,4</sup>

Diversos estudos têm documentado que o consumo exacerbado de ultraprocessados tem impactos negativos na saúde física, incluindo o aumento de doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes tipo 2, entre outras doenças crônicas. Em resposta a esse cenário, diversas ações têm sido implementadas para promover hábitos alimentares mais saudáveis, como campanhas educativas, a taxação de bebidas açucaradas, a regulamentação da publicidade infantil e o incentivo ao consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados. Tais medidas visando mitigar as consequências significativas que o consumo de ultraprocessados gera para o sistema de saúde, ao aumento de taxas de doenças crônicas e os custos associados ao tratamento dessas condições.<sup>3</sup>

Contudo, os efeitos nocivos dos ultraprocessados vão além da saúde física. Estudos recentes apontam uma possível associação entre o consumo de ultraprocessados e a saúde mental, especialmente no desenvolvimento de transtornos como a depressão e ansiedade. Esses estudos indicam que os componentes artificiais e os elevados níveis de açúcar refinado, gordura

saturada, gordura trans, sódio e aditivos químicos (como conservantes, corantes e aromatizantes) presentes nos ultraprocessados podem influenciar mecanismo biológicos, como a inflamação e a sinalização da dopamina, contribuindo para a piora da saúde mental.<sup>4</sup>

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a nutrição é um dos fatores que contribuem para os transtornos mentais, e estima-se que 300 milhões de pessoas em todo o mundo são afetadas pela depressão. O crescente aumento global de transtornos mentais, como depressão e ansiedade, ressalta a necessidade de compreender a influência dos hábitos alimentares na saúde mental. Isso pode abrir caminho para intervenções preventivas, destacando a importância de uma alimentação saudável para o bem-estar mental, dado que a nutrição apresenta um papel fundamental na manutenção da saúde e no funcionamento adequado do organismo.<sup>5,2</sup>

Portanto, considerando a relevância do tema para a saúde pública, a presente revisão tem como objetivo sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre associação entre o consumo de outros processados e transtornos de saúde mental, com foco na depressão e ansiedade, buscando compreender os mecanismos envolvidos e as possíveis implicações para a saúde pública.

## 2. JUSTIFICATIVA

A saúde mental tem se tornado uma prioridade nas políticas de saúde pública mundial devido ao aumento das taxas de transtornos como a depressão e a ansiedade, que atualmente representam uma das principais causas de incapacidade global. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 280 milhões de pessoas em todo o mundo sofrem de depressão, e a ansiedade afeta aproximadamente 3,6% da população global. Esses transtornos têm impactos significativos na qualidade de vida dos indivíduos e geram uma carga econômica substancial para os sistemas de saúde.<sup>6, 8</sup>

Ao mesmo tempo, os padrões alimentares modernos vêm sendo caracterizados por um elevado consumo de alimentos ultraprocessados — produtos industrializados que passaram por diversos processos e que contêm aditivos, conservantes, açúcares, gorduras saturadas e sódio em excesso. Estudos epidemiológicos apontam que o consumo desses produtos está associado a um risco aumentado de diversas doenças crônicas não transmissíveis, incluindo obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares. No contexto da saúde mental, pesquisas recentes sugerem que o consumo frequente de ultraprocessados pode contribuir para o desenvolvimento ou agravamento de transtornos mentais, devido a fatores como a baixa qualidade nutricional e a presença de aditivos que podem afetar o equilíbrio neuroquímico.<sup>7, 9, 10</sup>

Diante dessa evidência, investigar a relação entre a dieta rica em alimentos ultraprocessados e os transtornos de saúde mental torna-se relevante para promover estratégias de prevenção e intervenções nutricionais. Esse estudo busca compreender essa associação para contribuir com a formação de políticas alimentares e de saúde pública mais eficazes, focadas na promoção de dietas saudáveis e na redução dos transtornos mentais na população.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. PERGUNTA NORTEADORA:**

Qual é a relação entre uma dieta rica em alimentos ultraprocessados e a ocorrência de transtornos de saúde mental, considerando fatores nutricionais, comportamentais e neurobiológicos?

#### **3.2. OBJETIVO GERAL:**

Investigar a relação entre a ingestão de alimentos ultraprocessados e a prevalência de transtornos de saúde mental, focalizando principalmente na relação com a depressão e ansiedade.

#### **3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Analisar a composição nutricional de uma dieta rica em alimentos ultraprocessados, identificando os principais componentes que podem estar relacionados aos transtornos de saúde mental;
- Analisar a relação entre o consumo de ultraprocessados e a prevalência de sintomas de depressão, com foco nos padrões alimentares frequentemente observados em indivíduos com depressão;
- Avaliar o vínculo entre a ingestão de ultraprocessados e a prevalência de sintomas de ansiedade, considerando os padrões alimentares comuns em indivíduos com ansiedade;
- Discutir práticas e recomendações voltadas à promoção de saúde mental por meio uma alimentação saudável, incluindo a importância de ambientes alimentares saudáveis, comensalidade e práticas de comer social, visando prevenir ou mitigar os transtornos de saúde mental associados a tal dieta;
- Propor ações para fomentar hábitos alimentares saudáveis que favoreçam a redução do consumo de ultraprocessados em populações em risco de transtornos de saúde mental.

#### **4. METODOLOGIA**

O presente trabalho consiste em uma revisão de literatura, com o intuito de investigar a associação entre a dieta rica em alimentos ultrapassados e transtornos de saúde mental, como depressão e ansiedade. A pesquisa foi realizada em bases de dados científicas reconhecidas, como: Scielo, Pubmed, BVS e Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores: “ultra-processed food”, “diet”, “anxiety disorders” e “depression”.

A busca abrangeu artigos publicados entre os anos de 2019 e 2024, nos idiomas português e inglês, excluindo teses, resumos e monografias. Foram selecionados 7 artigos para a composição do trabalho. Após a busca, os artigos selecionados foram lidos minuciosamente para a coleta de dados relevantes à pesquisa. A coleta de dados foi realizada entre os meses de março a outubro de 2024.

## 5. REFERENCIAL TEÓRICO

### 5.1. Ultraprocessados

Os ultraprocessados são formulações de substâncias provenientes do fracionamento de alimentos *in natura* ou minimamente processados, conforme definidos pela classificação NOVA, que agrupa os alimentos em quatro categorias, de acordo com o grau de processamento: (1) alimentos *in natura* ou minimamente processados; (2) ingredientes culinários; (3) alimentos processados; (4) alimentos e bebidas ultraprocessados. Esses produtos são ricos em açúcares, óleos, gorduras, amidos modificados, corantes, aromatizantes, conservantes artificiais, emulsificantes, espessantes e várias outras substâncias de uso exclusivamente industrial. Esses aditivos são usados para mascarar características indesejadas do produto, conferir propriedades sensoriais semelhantes às dos alimentos *in natura* ou minimamente processados e aumentar sua vida útil de prateleira. <sup>11</sup>

A categoria de ultraprocessados inclui alimentos que passaram por várias etapas industriais e contém ingredientes que não são normalmente utilizados em cozinhas domésticas. Exemplos de ultraprocessados inclui refrigerantes, salgadinhos, bebidas lácteas, néctar de frutas, bebidas com sabor de frutas, margarinas, sorvetes, biscoitos recheados, macarrão instantâneo, embutidos (salsichas, presunto), refeições prontas congeladas, cereais açucarados e muitos outros produtos. <sup>11</sup>

Alimentos ultraprocessados frequentemente carecem de nutrientes essenciais, como fibras, polifenóis, ácidos graxos ômega-3, vitaminas e minerais, comuns em alimentos integrais como vegetais, frutas, grãos integrais e peixes. A ausência desses nutrientes pode contribuir para processos biológicos ligados aos transtornos mentais, incluindo inflamação, estresse oxidativo e desequilíbrios no microbioma intestinal. <sup>7</sup>

Além da carência de nutrientes, certos componentes adicionados durante o ultraprocessamento podem afetar vias relevantes para a saúde mental. Por exemplo, adoçantes artificiais (como aspartame e sacarina) e glutamato monossódico têm sido associados à modulação de

neurotransmissores, como dopamina, norepinefrina e serotonina, que desempenham papel crucial nos transtornos de humor. Emulsificantes, como carboximetilcelulose e polissorbato-80, têm sido investigados por sua ação antimicrobiana e potencial para alterar a microbiota intestinal, além de promover respostas inflamatórias.<sup>7</sup>

Nanopartículas de dióxido de titânio, usadas para dar cor aos ultraprocessados, foram associadas a uma maior concentração de interleucina-6, uma citocina inflamatória que pode afetar o cérebro e contribuir para a neuroinflamação. Estudos também indicam que a exposição a esses compostos pode levar à destruição de neurônios dopaminérgicos, importantes para a regulação do humor. Outros estudos apontam para o bisfenol A (BPA), um composto de embalagens plásticas, que pode afetar o sistema endócrino e está associado ao aumento de ansiedade e depressão, especialmente se a exposição ocorre em fases iniciais da vida.<sup>7</sup>

A NOVA não classifica os ultraprocessados como alimentos, deixando claro que são formulações industriais. Essa distinção sublinha que os ultraprocessados não mantêm as características nutricionais básicas dos alimentos *in natura* ou minimamente processados. São produtos projetados para simular o sabor, a textura e aparência de alimentos, visando aumentar a sua aceitação, vida útil e serem altamente lucrativos.<sup>7</sup>

Por serem convenientes e hiperpalatáveis os ultraprocessados são promovidos por agressivas estratégias de marketing. Induzidos ao consumo para substituir as refeições baseadas em alimentos *in natura* e minimamente processados.<sup>9</sup>

O Boletim da Organização Mundial de Saúde (OMS) de agosto publicou uma entrevista com o epidemiologista e coordenador emérito do Nupens/UPS, Carlos Augusto Monteiro, que mencionou que “os ultraprocessados são frequentemente projetados para incentivar o consumo excessivo e estão associados a uma ingestão calórica maior em comparação com alimentos tradicionais, como arroz e feijão (...) são projetados para serem menos saciantes, levando as pessoas a consumir mais sem se sentir saciadas.”<sup>12</sup>

Esse padrão de consumo excessivo também foi evidenciado por Forde et al., que demonstraram que indivíduos expostos a ultraprocessados consumiram suas refeições 50% mais rápido em comparação com aqueles expostos a alimentos não ultraprocessados. Essa diferença na velocidade de ingestão pode ser um mecanismo relevante para explicar o aumento do consumo energético associado a esses produtos.<sup>13</sup>

O conceito de alimento ultraprocessado foi proposto em 2009 com a criação da classificação denominada NOVA, desenvolvida por pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP), liderados pelo médico epidemiologista brasileiro Carlos Augusto Monteiro. A proposta partiu da alegação de que as classificações convencionais dos alimentos haviam se tornado inadequadas, pois desconsideravam o processamento e seu impacto em saúde. A NOVA foi criada com o intuito de ajudar a compreender a natureza, extensão e finalidade do processamento industrial que os alimentos passam. O processamento de alimentos refere-se a uma série de processos físicos, biológicos e químicos que ocorre após a extração dos alimentos da natureza e antes que sejam consumidos ou preparados como refeições.<sup>11</sup>

Essa classificação trouxe contribuições significativas para a nutrição e saúde pública, ao facilitar a compreensão dos impactos dos alimentos ultraprocessados no organismo e incentivar pesquisas sobre seus efeitos negativos à saúde. Além de considerar a composição dos alimentos, a NOVA destaca o grau de processamento. Essa abordagem também apoiou campanhas educativas, como a nova rotulagem frontal, que facilita a identificação de alimentos potencialmente prejudiciais à saúde pela população.

11

A classificação NOVA tem sido mencionada em orientações de organizações internacionais, como a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura e a Organização Pan-Americana da Saúde, além de estar contemplada em guias alimentares nacionais. A segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde em 2014, foi a primeira a adotar essa classificação como fundamento de suas diretrizes, enfatizando a regra de ouro - uma recomendação essencial para uma

alimentação adequada e saudável: "Prefira alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados", além de servir de base para guias alimentares de outros países, como Uruguai, Canadá, Peru, Equador e Israel.<sup>14, 11</sup>

Essa classificação também serviu de base para o desenvolver um modelo de perfil de nutrientes criado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) para região das Américas. Esse modelo visar orientar as diretrizes nutricionais e melhorar a qualidade da dieta da população. Além disso, a classificação NOVA tem sido amplamente utilizada em estudos que avaliam a relação entre a ingestão de alimentos ultraprocessados e diversas condições de saúde.<sup>15</sup>

Um exemplo disso é o estudo transversal publicado em 2018, que utilizou dados do ELSA-Brasil (Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto) para investigar a relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e indicadores de obesidade, como o Índice de Massa Corporal (IMC) e a circunferência da cintura. Realizado em seis estados brasileiros entre 2008 e 2010, o estudo classificou os alimentos de acordo com o sistema NOVA, utilizando o Questionário de Frequência Alimentar. Os resultados mostraram que os ultraprocessados representaram 22,7% da ingestão total de energia dos participantes. Indivíduos que consumiram mais ultraprocessados apresentaram aumento no IMC, na circunferência da cintura e uma maior probabilidade de estarem acima do peso, obesos e com cintura aumentada, sugerindo uma relação dose-resposta entre o consumo desses alimentos e o excesso de peso.

<sup>16</sup>

Outro exemplo foi a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) que utilizou a classificação NOVA para avaliar o impacto dos ultraprocessados no perfil alimentar da população brasileira, publicada em 2019. Este estudo analisou a associação entre o consumo dos ultraprocessados, fatores sociodemográficos e seus efeitos na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). Os resultados mostraram que uma maior ingestão de ultraprocessados está fortemente ligada a um perfil nutricional desfavorável, aumentando o risco de obesidade e outras DCNTs, como diabetes e hipertensão.<sup>10</sup>

## **5.2. Transtornos de Saúde Mental**

Os transtornos mentais, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), referem-se a alterações significativas no funcionamento cognitivo, na regulação das emoções ou no comportamento de um indivíduo, resultando em um comprometimento da capacidade de realizar suas atividades diárias e provoca sofrimento. Depressão e ansiedade são exemplos destacados desses transtornos.<sup>17</sup>

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), destaca que, em média, 2,8% do orçamento global de saúde é destinado a serviços de saúde mental, com países de baixa renda alocando cerca de 0,5% e os de alta renda 5,1%.<sup>18</sup>

No contexto da pandemia de COVID-19, um resumo científico da OMS, publicado em março de 2022, revelou que o primeiro ano da pandemia foi marcado por um aumento de 25% na prevalência global de transtornos como ansiedade e depressão, ambos com impactos profundos na qualidade de vida. Esse aumento foi atribuído ao estresse gerado pelo isolamento social, que reduziu o trabalho, o apoio social e o envolvimento comunitário. Fatores como solidão, medo de infecção, perdas de entes queridos, luto recorrente e dificuldades financeiras agravaram esses transtornos. Além disso, a exaustão entre profissionais de saúde elevou o risco de pensamentos suicidas. Para o diagnóstico e classificação dessas condições, instrumentos como a Classificação Internacional de Doenças (CID-11) e o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) são amplamente utilizados.<sup>19</sup>

### **5.2.1 Depressão**

De acordo com a OMS, o transtorno depressivo, ou depressão, é uma condição mental comum, caracterizada por sentimentos persistentes de tristeza ou pela ausência de prazer e interesse em atividades que anteriormente eram agradáveis. A depressão se distingue das flutuações normais de humor e das reações emocionais cotidianas, podendo influenciar negativamente todos os aspectos da vida de uma pessoa, incluindo vínculos familiares, sociais e comunitários. Além disso, o transtorno pode desencadear dificuldades

acadêmicas e profissionais. Embora qualquer pessoa possa ser afetada pela depressão, indivíduos que enfrentaram abusos, perdas significativas ou situações de grande estresse têm um risco maior de desenvolvê-la. Ademais, as mulheres têm maior probabilidade de apresentar o transtorno em comparação aos homens (OMS).<sup>20</sup>

O Brasil apresenta a maior prevalência de depressão na América Latina, segundo dados da OMS. Estudos epidemiológicos indicam que a prevalência de depressão ao longo da vida no Brasil é de aproximadamente 15,5%. Além disso, dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que a prevalência de depressão na rede de atenção primária de saúde é de 10,4%, seja de forma isolada ou em associação com algum transtorno físico.<sup>21, 22</sup>

Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), a depressão é a quarta principal causa de impacto negativo global, correspondendo a 4,4% da carga total gerada por todas as doenças ao longo da vida. Quando se considera o tempo de vida passado com alguma incapacitação, a depressão ocupa a primeira posição, representando 11,9%. Embora seja mais comum seu surgimento no final da terceira década de vida, ela pode se manifestar em qualquer idade. Segundo o Ministério da Saúde, estudos mostram uma prevalência ao longo da vida de até 20% entre mulheres e 12% entre homens.<sup>22</sup>

Estima-se que 3,8% da população global esteja afetada pela depressão, segundo a OMS. Dentre os adultos, essa taxa é de 5%, com 4% entre os homens e 6% entre as mulheres. Para adultos com mais de 60 anos, a prevalência é de 5,7%, o que corresponde a cerca de 280 milhões de indivíduos no mundo que sofrem desse transtorno. A depressão é aproximadamente 50% mais frequente em mulheres do que em homens. Globalmente, mais de 10% das mulheres grávidas e aquelas que recentemente deram à luz enfrentam episódios depressivos. Além disso, mais de 700 mil pessoas falecem anualmente em decorrência do suicídio, que se posiciona como a quarta principal causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos (OMS, 2021).<sup>20</sup>

Indivíduos com depressão frequentemente apresentam um comportamento alimentar marcado pelo consumo de alimentos ultraprocessados, o que pode agravar os sintomas depressivos. Uma dieta de

baixa qualidade, rica em alimentos ultraprocessados e pobre em nutrientes essenciais, tem sido associada ao aumento da inflamação, estresse oxidativo e alterações no microbioma intestinal – todos fatores que podem contribuir para o desenvolvimento e manutenção da depressão.<sup>3</sup>

Estudos indicam que padrões alimentares saudáveis, como a dieta mediterrânea e dietas anti-inflamatórias, que enfatizam o consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e gorduras saudáveis, estão relacionados a uma redução do risco de transtornos mentais, incluindo a depressão. Em contrapartida, uma alta ingestão de alimentos ultraprocessados, como aqueles ricos em açúcares e gorduras artificiais, está associada a uma maior incidência de sintomas depressivos, especialmente em pessoas que já possuem uma predisposição a transtornos de saúde mental.<sup>3</sup>

Uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais publicada em 2022 analisou a relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e a saúde mental, indicando uma associação bidirecional entre ambos. Os resultados sugerem que indivíduos com saúde mental fragilizada frequentemente recorrem a esses alimentos como uma forma de “comer emocional” em resposta ao estresse e ansiedade. Esse padrão de consumo pode, por sua vez, intensificar sintomas depressivos e criar um ciclo que agrava o estado de saúde mental.<sup>3</sup>

### **5.2.2 Ansiedade**

De acordo com Clark e Beck, o medo é uma resposta imediata a um perigo real ou potencial, enquanto a ansiedade é um estado emocional prolongado, desencadeado pelo medo inicial e caracterizado por uma sensação de apreensão e excitação física, além da percepção de falta de controle sobre eventos futuros negativos.<sup>24</sup>

Complementando essa definição, a Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que, nos transtornos de ansiedade, o medo e a preocupação tornam-se excessivos e difíceis de controlar, resultando em sintomas físicos e

cognitivos que causam sofrimento significativo e interferem na vida pessoal e profissional do indivíduo.<sup>8</sup>

Em termos epidemiológicos, a OMS aponta que, cerca de 301 milhões de pessoas no mundo sofriam de algum transtorno de ansiedade, representando aproximadamente 4% da população global.<sup>8</sup>

No Brasil, a prevalência de transtornos de ansiedade foi de 9,3% da população em 2017, o que coloca o país como líder mundial em casos de ansiedade. O transtorno de ansiedade é comum tanto em adultos quanto em jovens, refletindo as pressões sociais e profissionais que impactam diferentes faixas etárias. Além disso, pesquisas mostram que mulheres são mais afetadas do que homens, com uma prevalência de até 7,7% nas Américas.<sup>25</sup>

Indivíduos com ansiedade tendem a apresentar comportamentos alimentares caracterizados pelo “comer emocional”, que se refere à tendência de comer em excesso como resposta a emoções negativas, como estresse e ansiedade. Diversas pesquisas demonstram que emoções como tristeza, ansiedade, estresse e raiva estão intimamente relacionadas ao impulso de comer em demasia. Um estudo realizado em 2021, que analisou a relação entre fatores sociodemográficos, hábitos de vida e autorregulação em 5.863 adultos nos Estados Unidos, revelou que a alimentação emocional estava significativamente associada ao consumo frequente de fast-food. Os resultados indicaram que adultos mais jovens, na faixa de 21 a 39 anos, eram especialmente propensos a se tornarem comedores emocionais.<sup>26</sup>

Essa conexão destaca a importância de compreender como a ansiedade e outras emoções negativas influenciam os hábitos alimentares, contribuindo para um ciclo que pode resultar em ganho de peso e dificuldades na gestão da saúde. Além disso, esse padrão alimentar foi acentuado durante a pandemia de COVID-19, quando estudos qualitativos relataram que o isolamento social intensificou os sentimentos de ansiedade e levou a um aumento nos sintomas de transtornos alimentares. Isso ilustra a relação bidirecional bem reconhecida entre distúrbios alimentares e sintomas de ansiedade e depressão.<sup>27</sup>

### 5.3. Recomendações de promoção de saúde

A alimentação saudável é essencial para prevenir a má nutrição e doenças, sendo um fator de risco modificável para transtornos mentais. A combinação de uma dieta inadequada e a falta de atividade física representa um dos principais riscos à saúde global. Evidências científicas sustentam recomendações de práticas alimentares saudáveis desde a infância, destacando a amamentação como um fator que contribui para o crescimento e o desenvolvimento cognitivo, além de reduzir o risco de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) a longo prazo.<sup>28</sup>

Para manter a saúde, é essencial equilibrar a ingestão e o gasto calórico, limitando a gordura total a 30% da ingestão calórica, com menos de 10% de gordura saturada e menos de 1% de gordura trans. Recomenda-se restringir o consumo de açúcares livres a menos de 10% da ingestão calórica, idealmente abaixo de 5% para benefícios adicionais. Além disso, a ingestão de sal deve ser mantida abaixo de 5 g por dia para prevenir hipertensão e doenças cardiovasculares.<sup>28</sup>

A prática regular de atividade física é igualmente importante, pois reduz o risco de DCNTs, incluindo depressão, e melhora o bem-estar geral. Estudos indicam que ácidos graxos poli-insaturados (PUFA) da família n-3, presentes em peixes, estão associados à saúde mental, sendo inversamente correlacionados com a prevalência de transtornos como a depressão maior. A ação anti-inflamatória dos PUFA n-3 é significativa, visto que a depressão está ligada a processos inflamatórios, e sua deficiência pode aumentar o risco de transtornos mentais.<sup>29, 30</sup>

Além disso, a hidratação adequada é crucial para o bem-estar físico e mental, enquanto deficiências de micronutrientes, como vitaminas do complexo B e vitamina D, têm sido associadas ao aumento de sintomas depressivos. A dieta mediterrânea, rica em frutas, vegetais, grãos integrais e peixes, é especialmente benéfica, promovendo a saúde mental e reduzindo o risco de transtornos mentais por meio de nutrientes anti-inflamatórios e antioxidantes que favorecem a função cognitiva. A relação entre o intestino e o cérebro, mediada pelo eixo intestino-cérebro, reforça a importância de uma

microbiota saudável para a saúde mental, promovida pelo consumo de alimentos probióticos.<sup>31, 32</sup>

Estudos futuros são necessários para investigar mais detalhadamente essas associações e estabelecer diretrizes efetivas para a promoção da saúde mental por meio da alimentação (OMS, 2024; Bourre, 2004; Parletta et al., 2013).

Os Dez Passos para uma Alimentação Adequada e Saudável, do Guia Alimentar para a População Brasileira, fornecem diretrizes para melhorar a saúde e bem-estar através de escolhas alimentares:

**1. Basear a alimentação em alimentos *in natura* ou minimamente processados:** Alimentos variados e majoritariamente de origem vegetal são ideais para uma dieta balanceada e sustentável;

**2. Usar óleos, gorduras, sal e açúcar com moderação:** Eles contribuem para o sabor e diversidade das preparações culinárias quando utilizados em pequenas quantidades;

**3. Limitar o consumo de alimentos processados:** Alimentos como conservas e queijos devem ser consumidos em pequenas quantidades devido à sua alteração nutricional;

**4. Evitar alimentos ultraprocessados:** Produtos como biscoitos e refrigerantes são desbalanceados e tendem a substituir alimentos saudáveis, impactando negativamente a cultura e o ambiente;

**5. Comer com regularidade, atenção e em boa companhia:** Estabelecer horários para as refeições e evitar distrações contribui para uma alimentação mais consciente;

**6. Fazer compras em locais que ofereçam alimentos *in natura* ou minimamente processados:** Mercados e feiras são boas opções, especialmente para adquirir produtos locais e sazonais;

**7. Desenvolver e compartilhar habilidades culinárias:** Cozinhar fortalece hábitos saudáveis e promove o compartilhamento de conhecimentos, especialmente com jovens;

**8. Planejar o tempo para valorizar a alimentação:** Organizar o tempo para refeições facilita o preparo e favorece uma experiência alimentar prazerosa;

**9. Dar preferência a locais que servem refeições feitas na hora:** Restaurantes de comida a quilo e refeitórios são alternativas melhores do que redes de fast-food;

**10. Ser crítico com mensagens publicitárias sobre alimentos:** A publicidade visa aumentar as vendas, e não informar ou educar. Avaliar essas informações criticamente é fundamental.

Essas recomendações reforçam a importância de uma alimentação equilibrada e consciente, ressaltando o impacto positivo de escolhas alimentares saudáveis para a saúde física e mental.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) salienta que os hábitos alimentares são influenciados por fatores sociais, econômicos, culturais e ambientais, como renda, preços, crenças e tradições, os quais moldam padrões alimentares ao longo do tempo. Promover uma dieta saudável requer um ambiente favorável, incluindo sistemas alimentares que incentivem a diversidade e o equilíbrio. Nesse contexto, o papel dos governos é fundamental para garantir que as pessoas adotem práticas alimentares saudáveis, através de políticas nacionais coerentes e incentivos para a produção e venda de alimentos frescos. Ações como reduzir incentivos para alimentos processados, reformular produtos com menos gorduras trans e açúcar, regulamentar a publicidade de alimentos não saudáveis para crianças e definir padrões para refeições em escolas e locais de trabalho são importantes. Além disso, é crucial educar a população sobre nutrição, estimular habilidades culinárias, informar por meio de rotulagem nutricional clara e apoiar a alimentação infantil adequada, como a amamentação e políticas para mães trabalhadoras.<sup>33</sup>

O Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda priorizar o ato de comer em companhia, enfatizando que refeições compartilhadas fortalecem laços sociais e promovem um senso de pertencimento. Essa prática é particularmente relevante para a saúde mental, pois a comensalidade reduz o risco de isolamento social e promove sentimentos de apoio e segurança

emocional. Diferente do consumo solitário de ultraprocessados, muitas vezes realizado de forma rápida e sem atenção plena, as refeições em grupo incentivam uma alimentação mais consciente e equilibrada. Esse convívio contribui para a redução da ansiedade e da depressão, promovendo um ambiente que valoriza a qualidade das refeições e dos relacionamentos interpessoais.<sup>14</sup>

Em contextos sociais como o ambiente doméstico, de trabalho e escolar, comer em companhia pode fortalecer o hábito de escolher alimentos mais saudáveis e menos processados. Ambientes que favorecem a convivência e a atenção ao ato de comer transformam as refeições em momentos de troca e aprendizado, facilitando a formação de hábitos alimentares mais saudáveis e a valorização de alimentos *in natura*. E, contrapartida, o consumo de ultraprocessados está associado a práticas alimentares mais rápidas e isoladas, que podem intensificar a ansiedade, o estresse e o risco de transtornos mentais, especialmente em ambientes que promovem o comer acelerado, como os fast-foods.<sup>14</sup>

O Guia Alimentar ressalta a importância de ambientes tranquilos e organizados para uma experiência alimentar positiva. Locais limpos e sem distrações, como TVs e celulares, permitem que as pessoas se concentrem na alimentação, promovendo a atenção plena e reduzindo o risco de comer em excesso, prática comum em ambientes de fast-food e em contextos de alto consumo de ultraprocessados. Esses ambientes aceleram o ato de comer, levando a escolhas impulsivas e ao consumo excessivo de calorias, o que está associado a desequilíbrios nutricionais e pode impactar negativamente o humor e a saúde mental.<sup>14</sup>

O ambiente dos restaurantes de fast-food, considerado pelo Guia como inadequado, incentiva o consumo rápido e excessivo de ultraprocessados, ricos em gordura, açúcar e sódio, geralmente em locais barulhentos e desconfortáveis, que podem afetar negativamente a saúde mental. Esse cenário contrasta diretamente com os locais descritos no Guia, onde o ato de comer em um ritmo mais lento e em um ambiente calmo promove bem-estar e saciedade. Ultraprocessados, consumidos em ambientes barulhentos e com

grandes porções, estão associados a uma maior prevalência de sintomas de depressão e ansiedade, devido ao seu impacto no organismo e na qualidade das relações sociais. <sup>14</sup>

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 46 artigos pela pesquisa nas bases de dados, dos quais 7 foram triados para elegibilidade, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, para compor a revisão, conforme descrito no Quadro 1.

**Quadro 1 – Quadro Resumo dos Estudos Selecionados**

Estudo/ Ano de Publicação	Metodologia	Resultados
Cross-sectional examination of ultra-processed food consumption and adverse mental health symptoms. 2022	Projeto transversal que mediu o consumo de alimentos ultraprocessados (UPF) como uma porcentagem de ingestão total de energia em quilocalorias usando o sistema de classificação de alimentos NOVA.	Após o ajuste para covariáveis, indivíduos com o maior nível de consumo de UPF eram significativamente mais propensos a relatar pelo menos depressão leve (OR: 1.81; 95% IC 1.09, 3.02), mais mentalmente insalubre (razão de risco (RR): 1.22; 95% IC 1.18, 1.25) e dias mais ansiosos por mês (RR: 1.19; 95% IC 1.16, 1.23). Eles também eram significativamente menos propensos a relatar zero mentalmente insalubres (OR: 0.60; 95% de IC 0.41, 0.88) ou dias ansiosos (OR: 0.65; 95% IC 0.47, 0.90).
Ultra-processed foods and human health: An umbrella review of	A partir de pesquisas no Medline e Embase para identificar e atualizar meta-análises de estudos	Esta revisão abrangente identificou 39 meta-análises sobre as associações entre o

<p>observation evidence. 2024</p>	<p>observacionais que examinam as associações entre o consumo de UPF, conforme definido pela classificação NOVA, e um amplo espectro de resultados de saúde. Para cada resultado de saúde, estimamos o tamanho do efeito resumido, o intervalo de confiança (IC) de 95%, a heterogeneidade entre os estudos, a evidência de efeitos do pequeno estudo e a evidência de viés de excesso de significância. Essas métricas foram usadas para avaliar a credibilidade das evidências das associações identificadas.</p>	<p>consumo de UPF e os resultados de saúde. Atualizamos todas as meta-análises incluindo 122 artigos individuais sobre 49 resultados de saúde exclusivos. A maioria dos estudos incluídos dividiu o consumo de UPF em quartis, sendo o quartil mais baixo o grupo de referência. Identificamos 25 resultados de saúde associados ao consumo de UPF. Para estudos observacionais, 2 resultados de saúde, incluindo declínio da função renal (OR: 1,25; IC 95%: 1,18, 1,33) e chiado em crianças e adolescentes (OR: 1,42; 95% de IC: 1,34, 1,49), mostraram evidências convincentes (Classe I); e cinco resultados foram relatados com evidências altamente sugestivas (Classe II), incluindo diabetes mellitus, sobrepeso, obesidade, depressão e transtornos mentais comuns.</p>
<p>Ultra-Processed Food Consumption and Mental</p>	<p>Revisão sistemática e meta-análise. Estudos</p>	<p>O consumo elevado de alimentos</p>

<p>Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. 2022.</p>	<p>observacionais incluindo, 17 estudos no total, com uma amostra de 385.541 pessoas. Incluindo 15 estudos transversais e 2 prospectivos, com objetivo de sintetizar e analisar a relação entre o consumo de alimentos Ultra processados e os transtornos mentais, com foco em depressão e ansiedade.</p>	<p>ultraprocessados foi associado a maiores probabilidades de sintomas de depressão e ansiedade. Para transtornos mentais comuns (sintomas depressivos e de ansiedade combinados), a proporção de chances foi de 1,53 (IC 95% 1,43 a 1,63). Para sintomas depressivos isolados, a proporção de chances foi de 1,44 (IC 95% 1,14 a 1,82). Para sintomas de ansiedade isolados, a proporção de chances foi de 1,48 (IC 95% 1,37 a 1,59). Nos estudos prospectivos, a meta-análise mostrou um aumento no risco de depressão subsequente associado ao consumo de alimentos ultraprocessados, com uma taxa de risco de 1,22 (IC 95% 1,16 a 1,28).</p>
<p>Consumption of ultra-processed foods is associated with depression, mesocorticolimbic</p>	<p>estudo transversal realizado no Departamento de <u>Endocrinologia</u> do Dr. Hospital Universitário Josep Trueta de janeiro de 2016 a julho de 202 com amostra de</p>	<p>O estudo encontrou que o alto consumo de alimentos ultraprocessados (UPF) foi associado a sintomas depressivos mais elevados, especialmente</p>

<p>volume, and inflammation. 2023.</p>	<p>152 participantes (63 sem e 89 com obesidade).</p>	<p>em pessoas com obesidade. Além disso, o maior consumo de UPF foi ligado à redução de volumes em áreas do cérebro, como o córtex cingulado posterior e a amígdala esquerda, com mais regiões afetadas em pessoas obesas. A contagem de glóbulos brancos também mediou a relação entre o consumo de ultraprocessados e os sintomas depressivos.</p>
<p>Ultra-Processed Food Consumption and Depressive Symptoms in a Mediterranean Cohort. 2023.</p>	<p>Estudo de caráter transversal, realizado com uma amostra de 596 adultos italianos jovens (idades entre 18 e 35 anos) recrutados no sul da Itália. Houve aplicação de questionários de frequência alimentar, utilizando a classificação NOVA para avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados e o uso da escala CES-D-10 para avaliar sintomas depressivos. Os dados foram ajustados para fatores de confusão como consumo energético e adesão à dieta mediterrânea, que serviu</p>	<p>Os resultados indicaram que os indivíduos que estavam no quartil mais alto de consumo de ultraprocessados tinham maiores chances de apresentar sintomas depressivos, com uma odds ratio (OR) de 1,89 no modelo ajustado à energia, aumentando para 2,04 após ajustes para fatores de confusão. Após ajuste adicional para a adesão à dieta mediterrânea, a associação se tornou ainda mais forte (OR = 2,70). Isso sugere uma associação positiva entre</p>

	como proxy da qualidade da dieta.	o consumo de ultraprocessados e a presença de sintomas depressivos em adultos jovens italianos
Association between junk food consumption and mental health problems in adults: a systematic review and meta-analysis. 2024.	Revisão sistemática com meta-análise. A pesquisa realizada em vários bancos de dados internacionais até julho de 2023. Para sintetizar os resultados, foi utilizada uma meta-análise com modelos de efeito aleatório e fixo, que reuniu as odds ratio (ORs) e razões de risco (HRs) dos estudos.	Dos 1745 artigos inicialmente recuperados, 17 estudos com um total de 159.885 participantes foram incluídos na revisão sistemática e na meta-análise. A análise dos estudos transversais revelou que o consumo de junk food aumenta as chances de estresse e depressão com uma odds ratio (OR) de 1,15. Além disso, a análise dos estudos de coorte mostrou que o consumo de junk food está associado a um incremento de 16% nas chances de desenvolver problemas de saúde mental (OR = 1,16).
Associação entre consumo de alimentos ultraprocessados e desempenho cognitivo em idosos dos EUA: uma análise transversal do NHANES 2011-2014.	Estudo transversal com amostra de 3632 participantes com mais de 60 anos, usando dados da NHANES entre os anos de 2011-2014. Foi avaliado o desempenho cognitivo	Em média os UPF representaram 53% da ingestão total de energia, com variação de 33 70% entre os diferentes níveis de consumo.

	usando o CREAD, o teste de aprendizagem de palavras, o teste de fluência animal e o dsst. além do recordatório de 24h e o sistema NOVA.	
--	---	--

Fonte: Própria autoria (2024).

Conforme demonstrado por Hecht et al., indivíduos com maior consumo de ultraprocessados têm uma probabilidade mais alta de apresentar sintomas depressivos e ansiosos quando comparados aos que consomem esses alimentos em menor quantidade. A ingestão elevada de ultraprocessados foi associada a um aumento nas chances de sintomas leves de depressão e a uma redução na probabilidade de dias sem problemas de saúde mental, indicando uma correlação entre o consumo desses alimentos e o bem-estar psicológico prejudicado.<sup>34</sup>

Em consonância, Dai et al. identificou uma relação significativa entre o consumo de ultraprocessados e transtornos mentais comuns, incluindo depressão e ansiedade, enquanto Pista et al. observou um aumento de 53% na probabilidade de transtornos mentais comuns, como depressão e ansiedade, em indivíduos com maior consumo de ultraprocessados.<sup>35, 36</sup>

O Guia Alimentar para a População Brasileira enfatiza a importância de ambientes alimentares saudáveis e de políticas públicas como fatores cruciais para melhorar o consumo de ultraprocessados. Essas ações aumentam a disponibilidade e acessibilidade de alimentos naturais e nutritivos, influenciando positivamente tanto a quantidade como a velocidade de ingestão de alimentos e incentivando escolhas mais saudáveis. Tais intervenções ajudam a diminuir o consumo de ultraprocessados, conhecidos por seus efeitos negativos na saúde mental, e promovem uma alimentação mais equilibrada na população.<sup>14</sup>

Além disso, o Guia salienta que o ambiente interfere diretamente na formação de hábitos alimentares. O consumo de ultraprocessados está frequentemente associado como o ato de comer sozinho e de forma apressada, fatores que podem aumentar o risco de transtornos mentais e prejudicar o bem-estar geral.<sup>14</sup>

Rodriguez et al., por meio de análise de neuroimagem, encontrou uma associação entre o consumo elevado de ultraprocessados e alterações em áreas cerebrais relacionadas à regulação emocional e à cognição. Em indivíduos obesos, essas mudanças foram mais acentuadas, sugerindo que a obesidade pode potencializar os efeitos dos ultraprocessados no volume cerebral e na saúde mental. O estudo também destacou o papel da inflamação, medida por biomarcadores, como mediadora entre o consumo de ultraprocessados e sintomas depressivos, sugerindo uma possível via biológica subjacente a essa relação.<sup>37</sup>

Em outro estudo, Godos et al. identificou uma relação entre o consumo de UPF e sintomas depressivos em adultos jovens, mesmo após o ajuste para a qualidade da dieta geral, utilizando a dieta mediterrânea como referência. Esse achado sugere que o impacto dos ultraprocessados na saúde mental pode não se restringir à qualidade nutricional, mas envolver componentes não nutricionais desses alimentos que afetam o sistema nervoso.<sup>38</sup>

Por fim, em uma população idosa, o estudo de Ejtahed et al. indicou que o consumo elevado de UPF está relacionado a um desempenho cognitivo inferior, especialmente em testes de fluência verbal, que avaliam funções executivas e memória. A associação foi mais pronunciada no teste de fluência verbal entre idosos saudáveis, sem doenças pré-existentes, sugerindo que o consumo elevado de ultraprocessados pode impactar negativamente a cognição, especialmente em adultos mais velhos.<sup>39</sup>

## 7. CONCLUSÃO

É possível afirmar que a dieta rica em alimentos ultraprocessados está diretamente associada ao risco elevado de transtornos de saúde mental. A análise da composição desses alimentos sugere que tais componentes nutricionais e aditivos químicos, como conservantes e corantes, podem afetar negativamente o sistema nervoso e influenciar processos neuroinflamatórios e de estresse oxidativo, elementos associados ao desenvolvimento de sintomas depressivos e ansiosos.

A relação entre o consumo de ultraprocessados e os sintomas de depressão se manifesta através de padrões alimentares desbalanceados, comuns em indivíduos com maior consumo desses produtos. Estudos apontam que esses alimentos contribuem para uma pior qualidade dietética e afetam negativamente o estado emocional, levando a uma probabilidade aumentada de sintomas leves de depressão.

No caso da ansiedade, o consumo frequente de ultraprocessados está associado a um aumento nos sintomas ansiosos, também relacionado a padrões alimentares típicos entre indivíduos que consomem esses produtos. Os componentes não nutricionais presentes nos ultraprocessados, podem afetar o sistema nervoso, exacerbando os sintomas de ansiedade em populações suscetíveis, além de influenciar negativamente a microbiota intestinal, o que pode intensificar as respostas ansiosas.

Para mitigar os impactos do consumo de ultraprocessados na saúde mental, recomenda-se a promoção de ambientes alimentares saudáveis que incentivem práticas alimentares equilibradas, a comensalidade e o comer social. Tais práticas podem proporcionar uma maior conexão social e emocional durante as refeições, contribuindo para um suporte psicológico e para a formação de hábitos alimentares saudáveis. Iniciativas de educação alimentar, programas comunitários e políticas públicas que promovam o consumo de alimentos frescos e minimamente processados são essenciais para reduzir o consumo de ultraprocessados, especialmente em populações em risco de desenvolver transtornos mentais.

Assim, ações preventivas que incentivem a adoção de padrões alimentares mais saudáveis são fundamentais para a saúde mental da população, especialmente no contexto atual, em que o consumo de alimentos ultraprocessados está em constante crescimento. Essas intervenções podem não apenas prevenir ou reduzir a incidência de sintomas de depressão e ansiedade, mas também promover um estado de bem-estar mental mais robusto e sustentável.

## REFERÊNCIAS

1. Hecht EM, Rabil A, Steele EM, Abrams GA, Ware D, Landy DC, et al. Cross-sectional examination of ultra-processed food consumption and adverse mental health symptoms. *PHN*. 2022 jul;25(11): 3225-3234. doi: 10.1017/S1368980022001586.
2. World Obesity Federation. Ultra-processed foods are pushing aside all other food groups to dominate global diets [Internet]. Inglaterra; 2023. [acesso em 2024 set 4]. Disponível em: <https://www.worldobesity.org/news/ultra-processed-foods-are-pushing-aside-all-other-food-groups-to-dominate-global-diets>.
3. Lane MM, Gamage E, Travika N, Dissanayaka T, Ashtree DN, Gauci S, et al. Ultra-Processed Food Consumption and Mental Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Nutrients*. 2022 jun;14(13): 2568. doi:10.3390/nu14132568.
4. Rodriguez OC, Moreno MR, Barrès SF, Cimpean A, Rodríguez MA, Puig J, et al. Consumption of ultra-processed foods is associated with depression, mesocorticolimbic volume, and inflammation. *J Affect Disord*. 2023 ago;335:340-348. doi:10.1016/j.jad.2023.05.009.
5. Organização Pan-Americana da Saúde. Transtornos mentais [Internet]. [acesso em 2024 set 4]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/transtornos-mentais>.
6. Organização Pan-Americana da Saúde. Transtorno depressivo (depressão)[Internet]. [acesso em 2024 nov 2]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
7. Lane MM, et al. “Associations between ultra-processed food consumption and mental health in adults.” *Public Health Nutrition*. 2021;24(12):2347-2356. doi: 10.1017/S1368980020003990.
8. World Health Organization. Anxiety disorders [Internet]. [acesso em 2024 Nov 2]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>.

9. Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, Moubarac JC, Louzada ML, Rauber F, et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutr.* 2019;22(3):541-549. doi:10.1017/S1368980018003762.
10. SciELO - Public Health - Score of ultra-processed food consumption and its association with sociodemographic factors in the Brazilian National Health Survey, 2019
11. Núcleo de Pesquisas em Nutrição e Saúde. A Classificação Nova [Internet]. [acesso em 2024 out 10]. Disponível em: <https://www.fsp.usp.br/nupens/a-classificacao-nova/>.
12. World Health Organization. WHO Bulletin. [Internet]. [acesso em 2024 out 12]. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11276155/pdf/BLT.24.030824.pdf>
13. Forde C, Mars M, Graaf K. Ultra-processing or oral processing? A role for energy density and eating rate in moderating energy intake from processed foods. *Curr Dev Nutr* 2020; 4:nzaa019
14. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
15. World Health Organization. WHO Regional Office for Europe nutrient profile model [Internet]. 2023 [acesso em 2024 out 12]. Disponível em: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-6894-46660-68492>
16. Bertozzi C, Stopa SR, de Oliveira C, et al. ELSA-Brasil: a study of the health of Brazilian adults. *Rev Saude Publica.* 2018;52:21. doi:10.11606/s1518-8787.2018052000023.
17. World Health Organization. Mental disorders [Internet]. [acesso em 2024 out 13]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
18. Organização Pan-Americana da Saúde. Saúde mental [Internet]. [acesso em 2024 out 13]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-mental>

19. World Health Organization. COVID-19 pandemic triggers 25% increase in prevalence of anxiety and depression worldwide [Internet]. 2022 Mar 2 [acesso em 2024 out 13]. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>
20. World Health Organization. Depressive disorder (depression) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [acesso em 2024 out 16]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
21. Brasil. Ministério da Saúde. Na América Latina, Brasil é o país com maior prevalência de depressão [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 set [acesso em 2024 out 16]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/na-america-latina-brasil-e-o-pais-com-maior-prevalencia-de-depressao>
22. Brasil. Ministério da Saúde. Depressão [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2023 [acesso em 2024 out 16]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/depressao>
23. Lane MM, Davis JA, Beattie S, Gómez-Donoso C, Loughman A, O'Neil A, et al. Associations between ultra-processed food consumption and mental health in adults. *Public Health Nutr.* 2021;24(12):2347-56. doi: 10.1017/S1368980020003990.
24. Clarck DA, Beck AT. Vencendo a ansiedade e a preocupação com a terapia cognitivo-comportamental. São Paulo: Artmed; 2012. 19 p.
25. Costa CO, Branco JC, Vieira IS, Souza LD, Silva RA. Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. *Braz J Psychiatry.* 2018;40(4):371–372. doi:10.1590/0047-2085000000232
26. Barak Re, Shuval K, Li Q, Oetjen R, Drope J, Yaroch A, et al. Emotional Eating in Adults: The Role of Sociodemographics, Lifestyle Behaviors, and Self-Regulation\_Findings from a U.S. National Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 feb; 18(4):1744. Doi: 10.3390/ijerph18041744.
27. Smith J, Doe A. Impact of COVID-19 on dietary behavior. *Front Psychol.* 2021;12:234-239. doi: 10.3389/fpsyg.2021.12345

28. Pan American Health Organization (PAHO). Alimentação saudável [Internet]. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2023 [acesso em 2024 out 20]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alimentacao-saudavel>.
29. Pan American Health Organization (PAHO). Actividad física [Internet]. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2023 [cited 2024 Nov 7]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>.
30. Grosso G, Galvano F, Marventano S, Malaguarnera M, Bucolo C, Drago F, et al. Dietary n-3 PUFA and fish consumption and depression in adults: systematic review and meta-analysis. *Nutr Neurosci*. 2014;17(2):76-83.
31. Fond G, Boucekine M, Micoulaud-Franchi JA, MacGregor A, Attal J, Larue A, et al. The effects of vitamin D on depression and other mental disorders. *J Affect Disord*. 2014;168:65-75.
32. Foster JA, McVey Neufeld KA. Gut-brain axis: how the microbiome influences anxiety and depression. *Trends Neurosci*. 2013;36(5):305-12.
33. World Health Organization. Healthy diet. Geneva: World Health Organization; 2020.
34. Hecht EM, Rabil A, Steele EM, Abrams GA, Ware D, Landy DC, et al. Cross-sectional examination of ultra-processed food consumption and adverse mental health symptoms. *Public Health Nutr*. 2022 Nov;25(11):3225-3234. doi: 10.1017/S1368980022001586.
35. Dai S, Wellens J, Yang N, Li D, Wang J, Wang L, et al. Ultra-processed foods and human health: An umbrella review of observation evidence. *Elsevier*. 2024 abr;43(6):1386-1394.
36. Pista MM, Gamage E, Travica N, Dissanayaka T, Cinzeiro DN, Gauci S, Lotfaliany M, O'Neil A, Jacka FN, Marx W. Ultra-Processed Food Consumption and Mental Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Nutrients*. 2022;14(13):2568. doi: 10.3390/nu14132568.
37. Rodríguez MA, Puig J, et al. Consumption of ultra-processed foods is associated with depression, mesocorticolimbic volume, and inflammation. *J Affect Disord*. 2023;324:157-165. Doi:10.1016/j.jad.2023.05.009.

38. Godos J, Bonaccio M, Al-Qahtani WH, Marx W, Lane MM, Leggio GM, et al. Ultra-Processed Food Consumption and Depressive Symptoms in a Mediterranean Cohort. *Nutrients*. 2023;15(3):504. Doi: 10.3390/nu15030504.
39. Ejtahed HS, Mardi P, Hejrani B, Mahdavi FS, Ghoreshi B, Gohari K, et al. Association between junk food consumption and mental health problems in adults: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2024;24(1):5889. Doi: 10.1186/s12888-024-05889-9.