

# Prevalência de sintomas comuns e características alimentares em mulheres na síndrome pré-menstrual: um estudo descritivo

*Prevalence of common symptoms and dietary characteristics in women with premenstrual syndrome: a descriptive study*

Elizabeth Inácia da SILVA<sup>1</sup>, Izabella Brant de AQUINO<sup>1</sup>, Marcio Leandro Ribeiro de SOUZA<sup>1</sup>.

(1) Curso de Nutrição. Faculdade de Minas (Faminas-BH). Belo Horizonte – MG. Brasil.

**Autor correspondente:**

Márcio Leandro Ribeiro de Souza (marcionutricionista@yahoo.com.br)  
Faculdade de Minas (Faminas-BH).  
Avenida Cristiano Machado, 12.001.  
CEP: 31744-007. Belo Horizonte – MG, Brasil.  
Tel: +55 31 3229 9645

**Recebido:** 29/01/2023

**Revisado:** 05/04/2023

**Aceito:** 16/08/2023

**Editor de Seção:**

Dra. Mayla Cardoso  
Fernandes Toffolo

**Afiliação do Editor:**

Universidade Federal de  
Ouro Preto (UFOP).

**Conflitos de interesses:** Os autores deste artigo declaram que não possuem conflito de interesse de ordem financeiro, pessoal, político, acadêmico ou comercial.

## Resumo

A síndrome pré-menstrual (SPM) acomete mulheres na fase reprodutiva e os sintomas podem afetar o estado físico, psicológico, emocional e social dessas mulheres. Sendo assim, essa pesquisa teve como objetivo verificar a prevalência de sintomas da SPM e características alimentares de mulheres nessa fase do ciclo menstrual. Trata-se de uma pesquisa transversal, realizada por meio de um questionário online com mulheres adultas em idade fértil. Foi utilizada a versão validada em português do “The Premenstrual Syndrome Screening Tool” (PSST), que envolve uma análise dos sintomas na SPM em uma escala com graus variados de severidade. Foram incluídas 534 mulheres adultas com idade média de  $30,6 \pm 8,5$  anos e IMC médio de  $25,4 \pm 5,4$  kg/m<sup>2</sup>. Na análise do PSST, 23,6% foram classificadas como indicativo de transtorno disfórico pré-menstrual, 38,8% com SPM moderada e severa e 37,6% como SPM leve ou ausente. Mais de 60% das mulheres apresentaram sintomas moderados e severos para sintomas físicos, raiva, irritabilidade, ansiedade e tensão. Dentre as voluntárias, 75,7% relataram sentir mais fome durante a SPM, 70,4% sentem cólicas, 72,5% sentem dor de cabeça e 71,5% sentem que o peso aumenta nesse período. Na alimentação observou-se uma preferência maior por alimentos ricos em açúcar e gordura, como chocolates, doces, bolos, frituras, hambúrguer, pizza e sorvetes durante a SPM e um menor consumo de frutas, verduras e oleaginosas. Essa pesquisa demonstrou uma alta prevalência de mulheres com as formas mais severas de SPM e hábitos alimentares não-saudáveis que normalmente podem estar associados a esses sintomas observados.

**Palavras chaves:** Alimentação; Ciclo menstrual; Síndrome pré-menstrual; Nutrição.

## Abstract

*Premenstrual syndrome (PMS) affects women in the reproductive phase and the symptoms can affect the physical, psychological, emotional, and social state of these women. Therefore, this research aimed to verify the prevalence of PMS symptoms and dietary characteristics of women in this phase. This is a cross-sectional survey, carried out through an online questionnaire with adult women of childbearing age. The validated Portuguese version of “The Premenstrual Syndrome Screening Tool” (PSST) was used, which involves an analysis of PMS symptoms on a scale with varying degrees of severity. A total of 534 adult women with a mean age of  $30.6 \pm 8.5$  years and a mean BMI of  $25.4 \pm 5.4$  kg/m<sup>2</sup> were included. In the PSST analysis, 23.6% were classified as indicative of premenstrual dysphoric disorder, 38.8% with moderate and severe PMS and 37.6% as mild or absent PMS. More than 60% of the women had moderate and severe symptoms for physical symptoms, anger, irritability, anxiety, and tension. Among the volunteers, 75.7% reported feeling hungrier during PMS, 70.4% feel cramps, 72.5% feel headaches and 71.5% feel that weight increases during this period. In food, there was a greater preference for foods rich in sugar and fat, such as chocolates, sweets, cakes, fried foods, hamburgers, pizza and ice cream during PMS and a lower consumption of fruits, vegetables, and oilseeds. This survey demonstrated a high prevalence of women with the most severe forms of PMS and the unhealthy eating habits that can normally be associated with these observed symptoms.*

**Keywords:** Food intake; Menstrual cycle; Premenstrual syndrome; Nutrition.

## 1 Introdução

Milhares de mulheres no mundo que se encontram na fase reprodutiva relatam apresentar sintomas no período pré-menstrual, isto é, no final da fase lútea do ciclo menstrual, podendo afetar o estado físico, psicológico, comportamental, emocional e social da mulher. Sintomas como cefaleia, variação no apetite, compulsão alimentar (o que pode levar ao ganho de peso corporal) são alguns dos diversos sintomas apresentados pelas mulheres nesta fase do ciclo menstrual. Os principais sintomas incluem aspectos emocionais como labilidade afetiva, irritabilidade ou um aumento dos conflitos interpessoais, isolamento social, tristeza, ansiedade ou tensão, diminuição do interesse sexual, dificuldade de concentração e letargia. Já os sintomas físicos incluem fadiga ou baixa disposição, mudanças no apetite, insônia ou sonolência além do comum, cólicas ou dor na pelve, edema, cansaço, dores musculares, cefaleia e mastalgia (MENDES; SOUZA, 2017; GELESKI et al., 2018; HASHIM et al., 2019).

O conjunto desses sintomas é denominado Síndrome Pré-Menstrual (SPM), podendo estes serem classificados em nível leve, moderado ou grave, afetando de forma negativa a qualidade de vida e a produtividade da mulher em suas tarefas rotineiras. A SPM, popularmente conhecida como tensão pré-menstrual (TPM), apesar de possuir etiologia multifatorial e alguns mecanismos ainda desconhecidos, pode ser influenciada por diferentes fatores, como idade, regularidade menstrual, uso de contraceptivos e, até mesmo, nível socioeconômico. No entanto, ainda não existe nenhum tratamento específico para esta síndrome, cabendo aos profissionais da saúde procurarem formas de amenizar os sintomas. Dentre estes profissionais, nutricionistas têm procurado cada vez mais entender a relação entre a alimentação e os sintomas da SPM (YONKERS; O'BRIEN; ERIKSSON, 2008; HOFMEISTER; BODDEN, 2016; GELESKI et al., 2018; TAKEDA, 2023).

Apesar de não existir nenhum tipo de tratamento específico para a SPM, existem diversos métodos para melhorar ou até mesmo eliminar os sintomas, podendo ser um tratamento medicamentoso ou não. A prática de atividade física, que aumenta a liberação de diversos neurotransmissores, como a endorfina, por exemplo, e a mudança dietética são as primeiras opções de estratégia para a diminuição dos sintomas da SPM (BIANCO et al., 2014).

Apesar da etiologia da SPM ser desconhecida e pouco explorada, estudos apontam que causas multifatoriais como flutuações de hormônio sexuais como progesterona e estrogênio,

irregularidade na síntese de neurotransmissores, redução na concentração de alguns nutrientes como cálcio e piridoxina, diminuição dos níveis de serotonina, diminuição de dopamina circulante e sensibilidade genética, podem ser a explicação etiológica da SPM. É válido dizer que a redução da quantidade de serotonina tem ligação direta com o humor, ansiedade, enxaqueca, sensibilidade a dor, estados depressivos e agressividade (HOFMEISTER; BODDEN, 2016; MENDES; SOUZA, 2017; TAKEDA, 2023).

Sendo assim, é indicada a ingestão de alimentos ricos em triptofano, visto que é um aminoácido essencial precursor da serotonina; piridoxina (vitamina B6), vitamina que atua como coenzima para essa produção, aumentando os níveis de serotonina e dopamina; e ômega-3, um ácido graxo essencial, já que alguns estudos apontam que ele pode diminuir as cólicas menstruais e melhorar a estabilização emocional (TAHERI et al., 2023).

Pesquisas apontam que a falta de cálcio e magnésio também aumenta os sintomas da SPM, como irritabilidade e impaciência, visto que estes micronutrientes auxiliam na produção de serotonina. Além disso, apontam-se que o magnésio também influencia na produção de energia, diminuindo a fadiga, e, também, reduzindo as dores menstruais e náuseas (BHARATI, 2016; SCHWALFENBERG; GENUIS, 2017; ABDI; OZGOLI; RAHNEMAIE, 2019; TAHERI et al., 2023).

E a relação da nutrição com a SPM vai além de nutrientes isoladamente. O padrão alimentar também tem influência nos sintomas da SPM. Durante o período pré-menstrual, as mulheres tendem a ter um desejo aumentado por alimentos de baixo valor nutricional, como aqueles ricos em açúcar, gordura e sódio, dentre os quais incluem-se chocolates, sobremesas, doces, alimentos industrializados e lanches rápidos. Segundo alguns autores, hábitos alimentares ruins têm uma relação negativa com a SPM, enquanto o consumo de frutas pode funcionar como um fator protetor contra os sintomas mais graves (HASHIM et al., 2019; ALQUAIZ et al., 2022; FARPOUR et al., 2023).

Sendo assim, a presente pesquisa pretende avaliar a prevalência dos principais sintomas relacionados à SPM em mulheres adultas no período fértil, bem como características alimentares dessas mulheres nessa fase do ciclo menstrual.

## 2 Material e Métodos

### 2.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo transversal e observacional, realizado por meio de um questionário online aplicado nos meses

de agosto e setembro de 2022, com mulheres adultas em idade fértil a fim de verificar a prevalência de sintomas da SPM e características alimentares dessas mulheres nessa fase do ciclo menstrual.

## 2.2 Aspectos Éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética institucional sob o parecer número 5.582.018, CAAE 59943422.0.0000.5105. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após as devidas explicações sobre os objetivos e métodos da pesquisa, antes de terem acesso ao questionário online.

## 2.3 População estudada: inclusão, exclusão, recrutamento

Nessa pesquisa, a amostra foi de conveniência, e todas aquelas que aceitaram participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram aceitas na pesquisa. Como critérios de inclusão, foram convidadas mulheres, com idade superior a 18 anos, e que não tenham entrado na menopausa. Como critérios de exclusão, foram excluídas gestantes, mulheres pós-menopausa e aquelas que não preencheram o questionário corretamente. O convite para participar do estudo foi enviado e divulgado por mensagens diretas ou grupo nas redes sociais (Facebook<sup>®</sup> e Instagram<sup>®</sup>) ou por meio de mensagens pelo aplicativo WhatsApp<sup>®</sup>.

## 2.4 Procedimentos

O estudo foi realizado por meio de um questionário online, criado na plataforma Google Forms e disponibilizado para as participantes através de um link. O questionário elaborado para essa pesquisa foi compartilhado através de um link de maneira individualizada através de redes sociais, e-mail, WhatsApp, entre outros, com todas as mulheres que aceitaram participar da pesquisa de forma voluntária. O questionário foi desenvolvido baseado em pesquisas científicas sobre síndrome pré-menstrual, e aborda questões socioeconômicas e demográficas, parâmetros da menstruação e sintomas da SPM, histórico clínico de doenças, e características da alimentação.

As participantes responderam sobre o peso atual e estatura de cada uma, e a partir desses dados, foi calculado o índice de massa corporal (IMC), segundo o proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 1995). Neste estudo, o IMC foi categorizado em baixo peso, peso normal (eutrófico), sobrepeso e obesidade (todas as categorias de

obesidade juntas) para a classificação do estado nutricional, também de acordo com a classificação proposta pela OMS (WHO, 1995).

Com relação à alimentação, foi questionado sobre os alimentos que as voluntárias costumam comer durante o período pré-menstrual, e a frequência alimentar habitual que elas possuem com relação a alguns alimentos.

Para essa pesquisa foi utilizada a versão em português do “The Premenstrual Syndrome Screening Tool” (PSST), que é uma escala que reflete os critérios da quarta edição do “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders” (DSM-IV), em uma escala com graus variados de severidade. É um questionário rápido e autoaplicável, validado para o diagnóstico de SPM. O questionário contém 19 itens (14 de sintomas e 5 questões relacionadas às consequências desses sintomas (STEINER; MACDOUGALL; BROWN, 2003; CAMARA et al., 2017).

Esse questionário PSST permite classificar as mulheres em: 1) transtorno disfórico pré-menstrual (forma mais grave de SPM); 2) síndrome pré-menstrual moderada a severa; 3) síndrome pré-menstrual leve ou ausente (CAMARA et al., 2017). Para a classificação de transtorno disfórico pré-menstrual, usa-se os seguintes critérios: A) a presença de pelo menos cinco sintomas do primeiro domínio, classificados como moderados a graves; B) pelo menos um dos quatro primeiros sintomas principais (raiva/irritabilidade; ansiedade/tensão; choro/sensibilidade aumentada a rejeições; e humor deprimido/desesperança) deve ser classificado como grave; e C) impacto funcional grave em pelo menos um dos itens do segundo domínio. Já para a classificação de SPM moderada a severa, adota-se os seguintes critérios: A) pelo menos cinco dos sintomas pré-menstruais do primeiro domínio classificados como moderados a graves; B) presença de pelo menos um dos quatro primeiros sintomas classificados como moderados ou graves; e C) pelo menos um item do segundo domínio classificado como moderado ou grave. Os participantes que não atendem a nenhum desses três critérios são classificados como SPM leve ou ausente (CAMARA et al., 2017).

## 2.5 Análise estatística

O banco de dados foi criado utilizando o programa Microsoft Excel (Office 2013<sup>®</sup>) e foi analisado com o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS<sup>®</sup>), versão 19.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA). O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para avaliar a normalidade.

Variáveis qualitativas (categóricas) foram descritas através de frequência absoluta e relativa (porcentagem). Variáveis quantitativas com distribuição normal foram apresentadas como média e desvio-padrão, e aquelas com distribuição não-normal foram apresentadas como mediana (mínimo-máximo). Todas as variáveis quantitativas tiveram distribuição normal na presente pesquisa. Foi ainda realizada uma análise de Correlação de Pearson para verificar associações entre a severidade dos sintomas de SPM e a classificação da alimentação como ruim com as variáveis idade, renda, peso e IMC. Foram considerados como associações estatisticamente significativas os resultados que apresentaram um nível de significância de 95% (valor de  $P \leq 0,05$ ).

### 3 Resultados

Inicialmente, a presente pesquisa recebeu 556 respostas ao questionário. Após exclusão de duplicidades e análise dos critérios de exclusão, foram incluídas 534 mulheres nas análises. O fluxograma a seguir apresenta a formação da amostra da presente pesquisa (Figura 1).

A Tabela 1 apresenta as características gerais das mulheres participantes dessa pesquisa. A idade média foi 30,6  $\pm$  8,5 anos e o IMC médio foi de 25,4  $\pm$  5,4 kg/m<sup>2</sup>. Nas categorias de IMC, 44,6% apresentaram excesso de peso (IMC >25 kg/m<sup>2</sup>), incluindo sobrepeso e/ou obesidade. Dentre as participantes da pesquisa, aproximadamente 42% são sedentárias e 43,6% consomem bebida alcóolica regularmente.

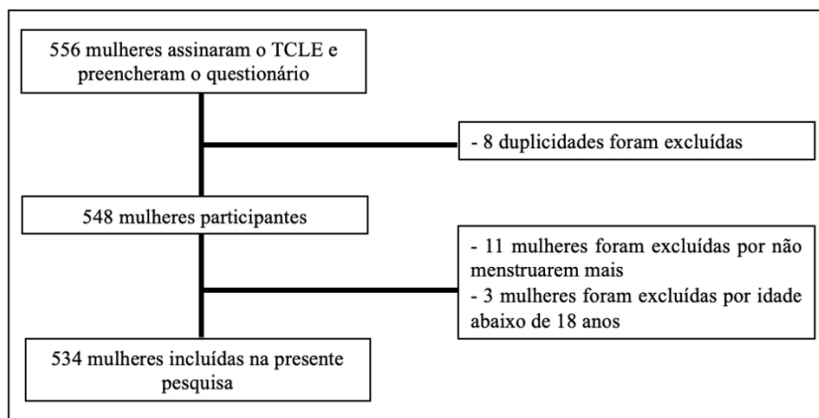
Quando questionadas sobre como consideram sua saúde de forma geral, apenas 32,4% disseram ter uma saúde excelente. A maior parte das mulheres (63,7%) disseram apresentar uma saúde regular, com aspectos a melhorar, e 3,9% disseram ter uma saúde ruim ou péssima. Dentre as 534 mulheres

participantes na pesquisa, 272 (50,9%) relataram apresentar dificuldade para perder peso. Ainda sobre características de saúde, 192 mulheres (36%) relataram não apresentar nenhuma doença ou comorbidade. Dentre as doenças e comorbidades relatadas pelas demais voluntárias da pesquisa, destaca-se a ansiedade (47,8%) e depressão (14%) diagnosticadas por médicos.

**Tabela 1.** Características gerais das participantes da pesquisa.

| Características   | Total (n=534)   |
|---|-----------------|
| <b>Idade (anos)</b>   |                 |
| Média $\pm$ DP  | 30,6 $\pm$ 8,5  |
| Mínimo – Máximo   | 18 – 55         |
| <b>Situação conjugal – n (%)</b>                                  |                 |
| Com companheiro   | 335 (62,7%)     |
| Sem companheiro   | 199 (37,3%)     |
| <b>Escolaridade – n (%)</b>                                       |                 |
| Sem instrução   | 2 (0,4%)        |
| Ensino Fundamental  | 5 (0,9%)        |
| Ensino Médio  | 164 (30,7%)     |
| Ensino Superior   | 203 (38,0%)     |
| Pós-graduado, Mestrado ou Doutorado                               | 160 (30,0%)     |
| <b>Renda per capita – R\$</b>                                     |                 |
| Até 1 salário-mínimo  | 219 (41,0%)     |
| Entre 1 e 3 salários-mínimos                                      | 239 (44,8%)     |
| Mais de 3 salários-mínimos  | 76 (14,2%)      |
| <b>Estatura informada (m)</b>                                     |                 |
| Média $\pm$ DP  | 1,62 $\pm$ 0,07 |
| <b>Peso atual informado (kg)</b>                                  |                 |
| Média $\pm$ DP  | 67,1 $\pm$ 15,3 |
| <b>IMC calculado (kg/m<sup>2</sup>)</b>                           |                 |
| Média $\pm$ DP  | 25,4 $\pm$ 5,4  |
| <b>IMC categorização – n (%)</b>                                  |                 |
| Baixo Peso (IMC < 18,5 kg/m <sup>2</sup> )                        | 31 (5,8%)       |
| Eutrófico (18,5 $\leq$ IMC < 25,0 kg/m <sup>2</sup> )             | 265 (49,6%)     |
| Sobrepeso (25,0 $\leq$ IMC < 30,0 kg/m <sup>2</sup> )             | 144 (27,0%)     |
| Obesidade (IMC $\geq$ 30,0 kg/m <sup>2</sup> )                    | 94 (17,6%)      |
| <b>Consumo de bebida alcóolica – n (%)</b>                        |                 |
| Sim   | 233 (43,6%)     |
| Não   | 301 (56,4%)     |
| <b>Fumante – n (%)</b>  |                 |
| Sim   | 31 (5,8%)       |
| Não   | 474 (88,8%)     |
| Já fumou, mas não atualmente                                      | 29 (5,4%)       |
| <b>Prática de atividade física (mínimo de 30 minutos) – n (%)</b> |                 |
| Sedentária  | 224 (41,9%)     |
| Uma ou duas vezes por semana                                      | 129 (24,2%)     |
| Três a cinco vezes por semana                                     | 151 (28,3%)     |
| Mais de cinco vezes por semana                                    | 30 (5,6%)       |

**Legenda:** IMC: índice de massa corporal; DP: desvio-padrão; kg: quilograma; m: metro.



**Figura 1.** Fluxograma da amostra da pesquisa. TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Quando questionadas sobre o número de gestações ao longo da vida, 337 mulheres (63,1%) relataram não ter tido nenhuma gestação ainda, 83 (15,5%) tiveram uma, 68 (12,7%) duas e 46 (8,6%) três ou mais gestações. Sobre o ciclo menstrual, 368 (68,9%) relataram apresentar um ciclo menstrual regular, 103 (19,3%) apresentaram ciclo irregular e 63 (11,8%) não menstruam devido ao uso de anticoncepcional contínuo.

Na análise de sintomas da SPM através do questionário PSST, 126 mulheres (23,6%) foram classificadas como indicativo de transtorno de disforia pré-menstrual, 207 (38,8%) classificadas como síndrome pré-menstrual moderada a severa, e 201 (37,6%) como síndrome pré-menstrual leve ou ausente, de acordo com a severidade desses sintomas e com a interferência desses sintomas na vida pessoal e profissional dessas mulheres. A Tabela 2 apresenta a distribuição percentual dos sintomas de SPM de acordo com o PSST.

As participantes foram também questionadas se esses sintomas desaparecem depois que o fluxo menstrual se inicia, e 226 mulheres (42,3%) disseram que não, com sintomas se mantendo também durante a menstruação. Ainda sobre outros sintomas comuns na SPM, a Tabela 3 apresenta as respostas das participantes, nas quais observa-se que 75,7% relataram sentir mais fome durante a SPM, 70,4% sentem cólicas, 72,5% sentem dor de cabeça, 78,7% sentem seios mais inchados, 80,1% apresentam distensão abdominal e 71,5% sentem que o peso aumenta nesse período.

**Tabela 2.** Distribuição percentual dos sintomas de Síndrome pré-menstrual de acordo com o questionário The Premenstrual Syndrome Screening Tool.

| Sintomas  | Nada  | Leve  | Moderado | Severo |
|---|-------|-------|----------|--------|
| 1 – Raiva/Irritabilidade  | 6,4%  | 26,0% | 41,9%    | 25,7%  |
| 2 – Ansiedade/Tensão  | 9,6%  | 21,5% | 42,7%    | 26,2%  |
| 3 – Chorosa/Mais sensível à rejeição  | 12,2% | 27,7% | 37,1%    | 23,0%  |
| 4 – Humor depressivo/Sem esperança  | 21,1% | 26,4% | 32,6%    | 19,9%  |
| 5 – Falta de interesse em atividades no trabalho  | 21,5% | 30,9% | 30,3%    | 17,3%  |
| 6 – Falta de interesse em atividades de casa  | 18,7% | 30,9% | 30,9%    | 19,5%  |
| 7 – Falta de interesse em atividades sociais  | 18,7% | 28,7% | 29,0%    | 23,6%  |
| 8 – Dificuldade de concentração   | 24,3% | 31,5% | 27,3%    | 16,9%  |
| 9 – Fadiga/Falta de energia   | 15,0% | 24,9% | 36,3%    | 23,8%  |
| 10 – Comendo demais / Desejo de comer   | 11,6% | 21,5% | 31,1%    | 35,8%  |
| 11 – Insônia  | 55,2% | 22,5% | 13,5%    | 8,8%   |
| 12 – Hipersonia (dormir demais ou sonolência diurna excessiva)  | 36,7% | 23,8% | 23,0%    | 16,5%  |
| 13 – Sentindo-se sob pressão ou fora de controle  | 36,1% | 25,5% | 22,1%    | 16,3%  |
| 14 – Sintomas físicos: seios sensíveis, dor de cabeça, dores musculares ou nas articulações, inchaço, ganho de peso | 8,1%  | 17,6% | 39,5%    | 34,8%  |
| <b>Seus sintomas listados acima interferem com:</b>   |       |       |          |        |
| A – Sua eficiência e produtividade no trabalho  | 18,5% | 38,2% | 31,1%    | 12,2%  |
| B – Seus relacionamentos com colegas no trabalho  | 27,8% | 32,8% | 29,8%    | 9,6%   |
| C – Seus relacionamentos familiares   | 13,2% | 31,5% | 37,3%    | 18,0%  |
| D – Suas atividades e vida social   | 18,2% | 32,2% | 34,8%    | 14,8%  |
| E – Suas responsabilidades em casa  | 21,3% | 34,6% | 29,8%    | 14,3%  |

Como muitas mulheres sentem mais fome durante a SPM (75,7%), as voluntárias da pesquisa foram questionadas sobre características de sua alimentação. Dentre as 534 participantes, apenas 84 (15,7%) disseram considerar sua alimentação saudável. Já 364 mulheres (68,2%) disseram apresentar uma boa alimentação, porém com aspectos a melhorar, e 86 (16,1%) disseram ter uma alimentação ruim, não-saudável.

**Tabela 3.** Outros sintomas e características comuns na Síndrome pré-menstrual.

| Características   | Total (n=534) |
|---|---------------|
| <b>Você sente mais fome que o comum na SPM? – n (%)</b>         |               |
| Sim   | 404 (75,7%)   |
| Não   | 130 (24,3%)   |
| <b>Você tem falta de apetite na SPM? – n (%)</b>                |               |
| Sim   | 48 (9,0%)     |
| Não   | 486 (91,0%)   |
| <b>Você sente cólicas na SPM? – n (%)</b>                       |               |
| Sim   | 376 (70,4%)   |
| Não   | 158 (29,6%)   |
| <b>Você sente dor de cabeça na SPM? – n (%)</b>                 |               |
| Sim   | 387 (72,5%)   |
| Não   | 147 (27,5%)   |
| <b>Você sente que seus seios ficam inchados na SPM? – n (%)</b> |               |
| Sim   | 420 (78,7%)   |
| Não   | 114 (21,3%)   |
| <b>Você sente distensão abdominal na SPM? – n (%)</b>           |               |
| Sim   | 428 (80,1%)   |
| Não   | 106 (19,9%)   |
| <b>Você sente que seu peso aumenta na SPM? – n (%)</b>          |               |
| Sim   | 382 (71,5%)   |
| Não   | 152 (28,5%)   |

Apenas 89 mulheres (16,7%) fazem acompanhamento nutricional atualmente, embora 511 voluntárias (95,7%) disseram acreditar que a alimentação e a nutrição podem melhorar os sintomas da SPM. Durante a SPM, muitas mulheres buscam alimentos, nem sempre saudáveis. A Figura 2 apresenta os alimentos que as mulheres mais sentem vontade de comer durante essa fase. Nesse aspecto, observa-se uma preferência maior por alimentos ricos em açúcar e gordura, como chocolates, doces, bolos, frituras, hambúrguer, pizza, sorvetes. Já alimentos como saladas, legumes e oleaginosas apresentam o menor percentual de busca pelas participantes da pesquisa durante a SPM. Outros alimentos citados por algumas mulheres incluíram açaí, pão e leite.

A Tabela 4 apresenta a frequência de consumo de alguns alimentos pelas participantes da pesquisa e se essas mulheres consomem esses alimentos durante a SPM. A maioria dos alimentos descritos na tabela apresentam prevalência de consumo mais eventual pelas participantes, com exceção de ovos, leite, banana, frango, que apresentaram um percentual maior de mulheres com consumo diário ou semanal. Também se observa que, embora os alimentos com maior consumo eventual, em valores percentuais, pudessem ser consumidos eventualmente durante a SPM, observa-se que a maioria das

mulheres responderam que não consomem durante essa fase, tratando-se de um consumo eventual não ligado à SPM.

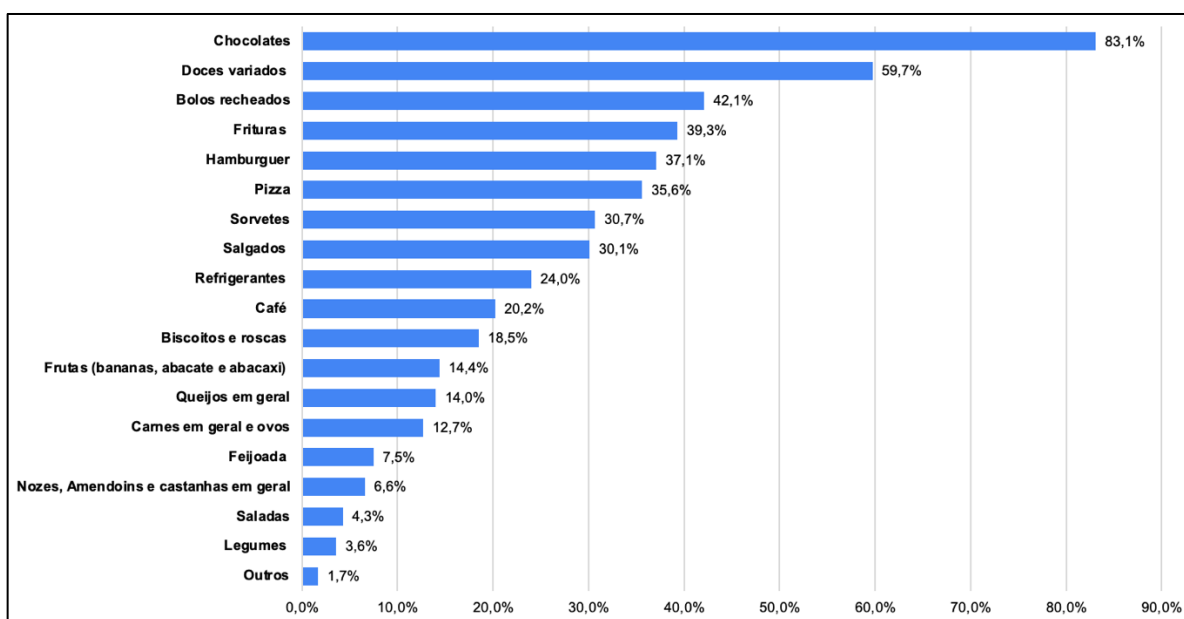
Na análise de correlação, o grau de severidade da SPM teve correlação negativa com a idade ( $r = -0,112$ ;  $p = 0,010$ ), na qual indivíduos mais jovens tiveram sintomas mais severos, e correlação positiva com a classificação da alimentação em ruim ( $r = 0,195$ ;  $p < 0,001$ ), na qual indivíduos classificados com alimentação ruim tiveram sintomas mais severos da SPM. Não houve associação da severidade dos sintomas com peso, renda e IMC nessa pesquisa. Quanto à classificação da alimentação das participantes da pesquisa, houve correlação negativa da alimentação ruim com a idade ( $r = -0,122$ ;  $p = 0,005$ ), na qual indivíduos mais jovens apresentaram mais classificação como alimentação ruim, e com a renda ( $r = -0,199$ ;  $p < 0,001$ ), na qual indivíduos classificados como alimentação ruim tiveram menor renda. Por outro lado, houve correlação positiva com peso

( $r = 0,231$ ;  $p < 0,001$ ) e IMC ( $r = 0,273$ ;  $p < 0,001$ ), na qual aqueles com alimentação ruim apresentaram maior peso e IMC

**Tabela 4.** Frequência absoluta e relativa de consumo de alimentos pelas participantes da pesquisa.

| Alimentos          | Frequência de consumo |             |             | Consumo durante a SPM |             |
|--------------------|-----------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|
|                    | Diário                | Semanal     | Eventual    | Sim                   | Não         |
| Pão integral       | 109 (20,4%)           | 84 (15,7%)  | 341 (63,9%) | 202 (37,8%)           | 332 (62,2%) |
| Farinha de aveia   | 65 (12,2%)            | 94 (17,6%)  | 375 (70,2%) | 164 (30,7%)           | 370 (69,3%) |
| Arroz integral     | 57 (10,7%)            | 46 (8,6%)   | 431 (80,7%) | 116 (21,7%)           | 418 (78,3%) |
| Peixe              | 8 (1,5%)              | 142 (26,6%) | 384 (71,9%) | 190 (35,6%)           | 344 (64,4%) |
| Ovos               | 222 (41,6%)           | 234 (43,8%) | 78 (14,6%)  | 456 (85,4%)           | 78 (14,6%)  |
| Amendoim           | 25 (4,7%)             | 98 (18,3%)  | 411 (77,0%) | 140 (26,2%)           | 394 (73,8%) |
| Castanhas          | 23 (4,3%)             | 94 (17,6%)  | 417 (78,1%) | 122 (22,8%)           | 412 (77,2%) |
| Leite              | 199 (37,3%)           | 150 (28,1%) | 185 (34,6%) | 362 (67,8%)           | 172 (32,2%) |
| Banana             | 204 (38,2%)           | 233 (43,6%) | 97 (18,2%)  | 421 (78,8%)           | 113 (21,2%) |
| Frango             | 194 (36,3%)           | 283 (53,0%) | 57 (10,7%)  | 461 (86,3%)           | 73 (13,7%)  |
| Fígado             | 13 (2,4%)             | 69 (12,9%)  | 452 (84,7%) | 106 (19,9%)           | 428 (80,1%) |
| Nozes              | 5 (0,9%)              | 63 (11,8%)  | 466 (87,3%) | 68 (12,7%)            | 466 (87,3%) |
| Abacate            | 8 (1,5%)              | 106 (19,9%) | 420 (78,7%) | 141 (26,4%)           | 393 (73,6%) |
| Amêndoas           | 7 (1,3%)              | 58 (10,9%)  | 469 (87,8%) | 65 (12,2%)            | 469 (87,8%) |
| Semente de abóbora | 15 (2,8%)             | 35 (6,6%)   | 484 (90,6%) | 55 (10,3%)            | 479 (89,7%) |

Legenda: SPM: síndrome pré-menstrual



**Figura 2.** Alimentos que as mulheres mais sentem vontade de comer durante a Síndrome pré-menstrual.

#### 4 Discussão

A presente pesquisa demonstrou que 23,6% das mulheres voluntárias foram classificadas como indicativo de transtorno disfórico pré-menstrual e 38,8% com SPM moderada e severa. Além disso, mais de 60% das mulheres apresentaram sintomas moderados e severos para sintomas físicos, raiva, irritabilidade, ansiedade e tensão. Na alimentação, observou-se uma preferência maior por alimentos ricos em açúcar e gordura, como chocolates, doces, bolos, frituras, hambúrguer, pizza e sorvetes durante a SPM e um menor consumo dos alimentos que

possuem vitaminas, minerais e fibras e que auxiliam no controle dos sintomas da síndrome, como frutas, verduras e oleaginosas. Houve correlação positiva entre alimentação ruim e a severidade dos sintomas da SPM.

No presente estudo observou-se variações nutricionais e físicas significativas que antecedem o ciclo menstrual das voluntárias. Em comparação ao estudo de Geleski et al. (2018), que classificou com eutrofia 65% das mulheres envolvidas na pesquisa, esta pesquisa apontou apenas 49,6% como eutróficas e 44,6% com excesso de peso. Por outro lado, o estudo de Rezende

et al. (2022) encontrou 15% de sobrepeso em sua análise feita com 1115 voluntárias. Outro estudo, por sua vez, encontrou um IMC médio dentro da faixa de eutrofia ao avaliar 27 estudantes de nutrição durante a fase lútea, enquanto o presente estudo encontrou um IMC médio de 25,4 kg/m<sup>2</sup> (SOUZA et al., 2018). Essas diferenças podem ser explicadas pelas populações diferentes encontradas nos estudos, como estudantes e/ou não estudantes.

A porcentagem de mulheres com SPM moderada e severa neste estudo, classificadas através do questionário PSST, é semelhante em valores absolutos com outras pesquisas como a de Rezende et al. (2022), que utilizou o mesmo questionário e encontrou uma prevalência de 46,9% de SPM. Com relação ao transtorno disfórico pré-menstrual, considerado uma forma mais grave de SPM, a prevalência foi maior em valores absolutos no presente estudo comparado ao estudo de Rezende et al. (23,6% versus 11,1%). É importante mencionar que o questionário PSST demonstra um indicativo de transtorno disfórico pré-menstrual ou SPM moderada a grave, mas o diagnóstico precisa ser realizado por um profissional de saúde habilitado para esse aspecto.

No presente estudo, os sintomas físicos mais prevalentes foram distensão abdominal (80,1%), seios inchados (78,7%) e cefaleia (72,5%). Dentre os sintomas psicológicos mais relatados nesta pesquisa, 67,6% alegaram irritabilidade (41,9% moderado e 25,7% severo), 68,9% relataram ansiedade (42,7% moderado e 26,2% severo) e 60,1% afirmaram ficar chorosas durante este período (37,1% moderado e 23% severo). Comparando esses dados com o estudo de Mendes e Souza (2017), os sintomas físicos mais apresentados nos 18 estudos analisados pela pesquisa foram mastalgia (68,2–77%); cólicas (62,3–74%) e edemas (49,2–81,5%). E, neste mesmo estudo, os sintomas psicológicos mais relatados foram irritabilidade (55–86%); humor deprimido (48,2–74,6%) e ansiedade (55,4–60,7%). Além disso, de forma semelhante, Geleski et al. (2018) mostraram que houve uma prevalência mais alta dos sintomas físicos, como cólicas, dores de cabeça e edema, e sintomas emocionais, como aumento de apetite, depressão, ansiedade e insatisfação com o próprio corpo.

Foi observado também no presente estudo que a atividade de rotina mais afetada nas mulheres que participaram da pesquisa foi o relacionamento familiar (31,5% leve; 37,3% moderada; 18,0% grave). De acordo com o estudo de Furtado et al. (2022), feito com 26 mulheres, as participantes alegavam que

a SPM interferia no relacionamento familiar de forma leve (50%), de forma moderada (35%) e de maneira grave (15%).

A influência da alimentação saudável na SPM vem sendo pesquisada há muito tempo, Estudos demonstram que alimentos como hortaliças verde escuro, oleaginosas, banana, abacate, aveias, cacau, grãos integrais, óleos vegetais, fontes de vitamina D, vitamina B6, cálcio e antioxidantes auxiliam na redução dos sintomas. Destacando o cacau, alimento rico em magnésio, estudos demonstram que, quando consumidos em porcentagens de 70 a 100% das recomendações, aliviam sintomas emocionais como tensão, nervosismo, ansiedade, estresse e tristeza, causando sensação de prazer e relaxamento (EBRAHIMI et al., 2012; SCHWALFENBERG; GENUIS, 2017).

No presente estudo, os alimentos que as participantes mais sentem vontade de comer durante o período da SPM foram chocolate (83,1%), doces variados (59,7%), bolos recheados (42,1%) e frituras (39,3%). Na pesquisa realizada por Geleski et al. (2018), os alimentos mais consumidos pelas participantes durante a SPM foram cereais (92,2%), balas (41,1%) e chocolates (35,5%). No estudo de Orra e Ferraz (2019), que analisou as preferências alimentares de 50 voluntárias durante a TPM, pode-se observar que 84% das mulheres alegaram sentir vontade por consumir doces, sendo que 88% das mulheres questionadas colocaram o chocolate como doce principal, enquanto somente 16% preferiam alimentos salgados.

Na análise dos alimentos citados na Tabela 4 da presente pesquisa e que possuem boa relação com a melhora dos sintomas da SPM, é possível observar que a maioria das voluntárias não tem costume de ingeri-los durante a fase pré-menstrual, com exceção de ovos, leite, banana e frango, que são normalmente alimentos consumidos pela população brasileira. De acordo com Cozzolino (2020), os micronutrientes presentes nas frutas e as fibras dietéticas são benéficas para o alívio de sintomas da SPM. Alimentos como as nozes, amêndoas, semente de abóbora, amendoim, frutas secas, brócolis, tomate, leite e derivados, suco de uva, carnes e frutos do mar também podem estar associados com melhora dos sintomas da SPM.

Diante dos resultados dessa pesquisa em relação a alimentação e uma possível melhora nos sintomas da SPM, percebe-se que o profissional nutricionista é necessário dentro de uma equipe multidisciplinar no tratamento da SPM, uma vez que a alimentação adequada e individualizada influencia positivamente nos sintomas da SPM e, conseqüentemente, na rotina diária da mulher com SPM, trazendo a ela uma melhora



na qualidade de vida, na saúde e no comportamento social (GHAZZAWI et al., 2023).

Este estudo não é isento de limitações, como o uso de um questionário online, a amostra de conveniência e a inclusão de variáveis como peso e altura não aferidas, e sim autorrelatadas pelas voluntárias. Ainda assim, esse estudo tem o seu valor no fato de conseguir um número amostral importante, o que permite avaliar melhor a presença desses sintomas nas mulheres nessa fase do ciclo menstrual. Ao conhecer a prevalência desses sintomas, nutricionistas e profissionais de saúde podem elaborar estratégias capazes de amenizar esses sintomas e contribuir para uma melhor qualidade de vida a essas mulheres.

## 5 Conclusão

A presente pesquisa demonstrou uma alta prevalência de transtorno disfórico pré-menstrual e síndrome pré-menstrual

moderada e severa em mulheres em idade fértil. Os sintomas que mais se destacaram foram os sintomas emocionais e psicológicos, como ansiedade, depressão e irritabilidade, e os sintomas físicos, como dor de cabeça, cólicas, distensão abdominal e mastalgia. Esses sintomas podem sofrer influência da alimentação, uma vez que a presente pesquisa observou uma preferência por alimentos não saudáveis durante a SPM, ricos em açúcar e gordura, e houve associação positiva entre alimentação ruim e a severidade dos sintomas. Futuros estudos devem avaliar o impacto de intervenções nutricionais em cada um dos sintomas que acometem mulheres durante a SPM. A relação entre a alimentação e os sintomas nessa fase do ciclo menstrual merecem receber atenção de pesquisadores e profissionais de saúde a fim de definir estratégias para amenizar esses sintomas nas mulheres com SPM, garantindo a elas mais qualidade de vida.

## 6 Referências

ABDI, F.; OZGOLI, G.; RAHNEMAIE, F.S. A systematic review of the role of vitamin D and calcium in premenstrual syndrome. **Obstetrics & Gynecology Science**, v. 62, n. 2, p. 73-86, 2019.

ALQUAIZ, A. et al. Dietary, psychological and lifestyle factors associated with premenstrual symptoms. **International Journal of Women's Health**, v.14, p.1709-1722, 2022.

BHARATI, M. Comparing the effects of yoga & oral calcium administration in alleviating symptoms of premenstrual syndrome in medical undergraduates. **Journal of Caring Sciences**, v. 5, n. 3, p. 179, 2016.

BIANCO, V. et al. Premenstrual syndrome and beyond: lifestyle, nutrition, and personal facts. **Minerva Ginecologica**, v.66, n.4, p.365-375, 2014.

CAMARA, R.A. et al. Validation of the Brazilian portuguese version of the Premenstrual Symptoms Screening Tool (PSST) and association of PSST scores with health-related quality of life. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 39, p. 140-146, 2017.

COZZOLINO, Silvia M. F. **Biodisponibilidade de Nutrientes**. 6ª ed. São Paulo: Manole Ltda, 2020. 960p.

EBRAHIMI, E. et al. Effects of magnesium and vitamin b6 on the severity of premenstrual syndrome symptoms. **Journal of Caring Sciences**, v. 1, n. 4, p. 183, 2012.

FARPOUR, S. et al. The relationship of dietary inflammatory index and dietary patterns with premenstrual syndrome among women in Kermanshah: an analytical cross-sectional study. **Food Science & Nutrition**, v.11, n.7, p.4146-4154, 2023.

FURTADO, J.H.L. et al. Prevalência dos sintomas pré-menstruais e sua influência em trabalhadoras com dismenorreia primária. **Revista Científica do UBM**, v.24, n. 47, p. 123- 143, 2022.

GHAZZAWI, H.A. et al. Menstrual cycle symptoms are associated with nutrient intake: results from network analysis from an online survey. **Women's Health**, v.19, p.1-13, 2023.

GELESKI, A.C. et al. Sintomas envolvidos, consumo alimentar e estado nutricional de universitárias durante o período menstrual. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 16, n. 56, p. 5-11, 2018.

HASHIM, M.S. et al. Premenstrual syndrome is associated with dietary and lifestyle behaviors among university students: a cross-sectional study from Sharjah, UAE. **Nutrients**, v.11, n.8, p.1939, 2019.

HOFMEISTER, S.; BODDEN, S. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. **American Family Physician**, v.94, n.3, p.236-240, 2016.

MENDES, N.A.; SOUZA, A.P. Alterações Fisiológicas relacionadas à Síndrome da Tensão Pré-Menstrual na vida da mulher. **Revista de Psicologia**, v. 10, n. 33, p. 01-09, 2017.

ORRA, L.N.; FERRAZ, R.N. Avaliação Dos Aspectos Nutricionais E Preferências Alimentares Relacionadas à tensão Pré-Menstrual. **International Journal of Health Management**, v. 5, n. 2, 2019.

REZENDE, A.P.R. et al. Prevalence of premenstrual syndrome and associated factors among academics of a university in Midwest Brazil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.44, n.2, p.133-141, 2022.

SCHWALFENBERG, G.K.; GENUIS, S.J. The Importance of Magnesium in Clinical Healthcare. **Scientifica**, v. 2017, n. 4179326, p. 1-14, 2017.

SOUZA, L.B. et al. A ingestão de alimentos e os desejos por comida mudam durante o ciclo menstrual das mulheres jovens? **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 40, n.11, p. 686-692, 2018.

STEINER, M.; MACDOUGALL, M.; BROWN, E. The premenstrual symptoms screening tool (PSST) for clinicians. **Archives of Women's Mental Health**, v.6, n.3, p.203-209, 2003.

TAHERI, R. et al. Dietary intake of micronutrients are predictor of premenstrual syndrome, a machine learning method. **Clinical Nutrition ESPEN**, v.55, p.136-143, 2023.

TAKEDA, T. Premenstrual disorders: premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. **The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research**, v.49, n.2, p.510-518, 2023.

YONKERS, K.A.; O'BRIEN, P.M.S.; ERIKSSON, E. Premenstrual syndrome. **Lancet**, v.371, n.9619, p.1200-1210, 2008.

WHO. World Health Organization. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Genebra, 1995. 452p.