



**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
UNIPAC - BARBACENA
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**DANIELA ANDRADE FERREIRA
RHADRYA KELEN DE SOUSA**

**RELAÇÃO ENTRE A ALIMENTAÇÃO E OS SINTOMAS DA TENSÃO PRÉ-
MENSTRUAL (TPM)**

**BARBACENA
2022**

**DANIELA ANDRADE FERREIRA
RHADRYA KELEN DE SOUSA**

**RELAÇÃO ENTRE A ALIMENTAÇÃO E OS SINTOMAS DA TENSÃO PRÉ-
MENSTRUAL (TPM)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharela em Nutrição.

Orientadora: Gilce Andrezza de Freitas Folly Zocateli.

**BARBACENA
2022**

**DANIELA ANDRADE FERREIRA
RHADRYA KELEN DE SOUSA**

**RELAÇÃO ENTRE A ALIMENTAÇÃO E OS SINTOMAS DA TENSÃO PRÉ-
MENSTRUAL (TPM)**

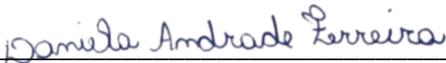
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharela em Nutrição.

Orientadora: Gilce Andrezza de Freitas Folly Zocateli.

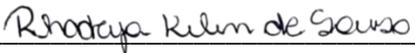
Entregue em: 30/11/2022



GILCE ANDREZZA DE FREITAS FOLLY ZOCATELI - ORIENTADORA



DANIELA ANDRADE FERREIRA



RHADRYA KELEN DE SOUSA

**BARBACENA
2022**

RELAÇÃO ENTRE A ALIMENTAÇÃO E OS SINTOMAS DA TENSÃO PRÉ-MENSTRUAL (TPM)

Daniela Andrade Ferreira¹

Rhadrya Kelen de Sousa¹

Gilce Andrezza de Freitas Folly Zocateli²

1. Acadêmica do curso de Bacharelado em Nutrição, Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNIPAC, Barbacena – Minas Gerais.

2. Professora orientadora e Mestre em Saúde e Nutrição Curso de Nutrição, Nutricionista, Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNIPAC, Barbacena – Minas Gerais.

RESUMO

Introdução: Muitas mulheres sofrem com os sintomas físicos e psicológicos que acompanham o ciclo menstrual. Além de estarem associados com a genética e com fatores externos, estes sintomas também podem ser influenciados pelos hábitos alimentares. **Objetivo:** Por este fato, objetivou-se analisar como a alimentação e o período menstrual estão relacionados aos sintomas da Tensão Pré-Menstrual em jovens adultas de 18 a 55 anos. **Metodologia:** Tratou-se de um estudo observacional, transversal realizado com jovens adultas de 18 aos 55 anos de idade, acadêmicas e funcionárias de uma instituição de ensino superior de uma cidade no interior de Minas Gerais, por meio da aplicação presencial do Questionário de Frequência Alimentar - Elsa Brasil e do questionário sobre Tensão Pré-Menstrual (TPM) e Alimentação. Por meio de formulário eletrônico, foi aplicado um diário menstrual para preenchimento a cada uma das três fases do ciclo menstrual. Ao final, foi entregue, de forma online, um panfleto sobre conhecimentos do ciclo menstrual e alimentação. **Resultados:** O número de participantes foi de 121 mulheres. Destas, 87,6% relataram que sofrem com sintomas físicos e emocionais da TPM, com duração média de dias $3,33 \pm 1,29$ dias de sintomas, sendo número médio de $6,2 \pm 3,07$ sinais e sintomas nas mulheres, $3,2 \pm 2,01$ sintomas psicológicos e $2,52 \pm 1,47$ alterações físicas relatadas. Das participantes, 71,9% das mulheres revelaram sentir mais fome no período menstrual, e 66,1% informaram que o aumento do apetite causa aumento do peso corporal. Em relação ao peso corporal, as mulheres com alteração de humor apresentaram maior ($p=0,001$) média de peso ($61,14 \pm 10,313$ Kg) do que as que não tem alteração de humor ($52,00 \pm 2,828$ Kg). Na preferência alimentar, 79,3% preferem consumir alimentos doces e 54,5% relataram a existência da melhora dos sintomas da TPM quando há alto consumo de açúcar. Observou-se ainda que as mulheres que sentem mais vontade de comer alimentos doces e alimentos salgados tem maior número de sintomas pré-menstruais ($p=0,002$ e $0,005$), maior número de sintomas psicológicos ($p=0,006$ e $0,005$) e mais alterações físicas no período menstrual ($p=0,007$ e $0,019$) do que as mulheres que não sentem vontade de comer nada diferente do normal. **Conclusão:** Conclui-se que a alimentação exerce efeito sobre os sintomas da TPM nas mulheres analisadas. A preferência por alimentos doces e/ou salgados causam maior número de sintomas, dias de sintomas e mais alterações físicas decorrentes da menstruação.

Palavras-chave: Menstruação, Alimentos, Ciências da Nutrição, Ciclo Menstrual, Síndrome Pré-Menstrual.

ABSTRACT

Introduction: Many women suffer from the physical and psychological symptoms that accompany the menstrual cycle. In addition to being associated with genetics and external factors, these symptoms may also be influenced by eating habits. **Objective:** For this fact, this study aimed to analyze how feeding and menstrual period are related symptoms of Premenstrual Tension in young adults aged 18 to 55 years. **Methodology:** This was an observational, cross-sectional study carried out with young adults aged 18 to 55 years, academics and employees of a higher education institution in a city in the interior of Minas Gerais, through the face-to-face application of the Food Frequency Questionnaire - Elsa Brasil and the questionnaire on Premenstrual Tension (PMS) and Food. Using an electronic form, a menstrual diary was applied to fill in each of the three phases of the menstrual cycle. At the end, an online pamphlet on knowledge about the menstrual cycle and food was delivered online. **Results:** The number of participants was 121 women. Of these, 87.6% reported suffering with physical and emotional symptoms of PMS, with an average duration of 3.33 ± 1.29 days of symptoms, with an average number of 6.2 ± 3.07 signs and symptoms in women, 3.2 ± 2.01 psychological symptoms and 2.52 ± 1.47 reported physical alterations. Of the participants, 71.9% of the women reported feeling more hungrier during the menstrual period, and 66.1% reported that increased appetite causes increased body weight. Regarding body weight, women with mood disorders presented higher ($p=0.001$) mean weight (61.14 ± 10.313 Kg) than those with no mood change (52.00 ± 2.828 Kg). In food preference, 79.3% prefer to consume sweet foods and 54.5% reported the improvement of PMS symptoms when there is high sugar consumption. It was also observed that women who feel more like eating sweet foods and salty foods have a higher number of premenstrual symptoms ($p=0.002$ and 0.005), higher number of psychological symptoms ($p=0.006$ and 0.005) and more physical changes in the menstrual period ($p=0.007$ and 0.019) than women who do not feel like eating anything other than normal. **Conclusion:** It is concluded that food has an effect on the symptoms of PMS in the analyzed women. The preference for sweet and/or salty foods causes a greater number of symptoms, days of symptoms and more physical changes resulting from menstruation.

Keywords: Menstruation, Food, Nutrition Sciences, Menstrual Cycle, Premenstrual Syndrome.

1 INTRODUÇÃO

A vida reprodutiva da mulher se inicia na puberdade por volta dos 11 aos 15 anos de idade, e é uma fase marcada pelo surgimento de ciclos menstruais mensais com duração média de 28 dias, variando entre 20 e 45 dias, na qual ocorre produção de hormônios sexuais. O ciclo menstrual pode ser dividido em três diferentes fases: 1) a fase folicular que se inicia no primeiro dia da menstruação e dura nove dias, 2) a fase ovulatória que ocorre entre o décimo e o décimo quarto dia do ciclo, e 3) a fase lútea que dura entre o final da fase ovulatória até o início do fluxo menstrual.¹

O estudo da fisiologia da menstruação é de suma importância, ela envolve a interação entre cérebro, glândula pituitária, ovários e endométrio. Os estímulos ambientais e físicos se transformam em neuropeptídeos pelo hipotálamo, fazendo com que a glândula pituitária secrete gonadotrofinas que vão estimular os ovários. Os ovários por sua vez, secretam estradiol e progesterona, que vão estimular o endométrio para preparação da gravidez, caso não ocorra a gravidez, os níveis de progesterona e estrogênio sofrem uma queda, causando descamação e degeneração do endométrio causando o sangramento. E dessa forma o ciclo se repete sempre².

Atualmente ainda há um certo tabu quando o assunto é menstruação, muitas pessoas se sentem constrangidas, acuadas, envergonhadas quando o assunto é colocado em pauta na roda de amigos, nas escolas e até mesmo em suas próprias casas. Muitas vezes também soa como algo proibido de ser falado, mas, é consensual que com as mídias sociais e o mundo nas mãos por meio de uma tela, assuntos como menstruação, saúde da mulher e vida sexual tornaram-se muito mais acessíveis para todos. Além disso, com o surgimento do movimento feminista no século XIX, as mulheres começaram a ter seus direitos validados, bem como a autoridade sobre seus corpos e também o conhecimento fisiológico sobre ele³.

A forma com que a sociedade sempre falou sobre o "papel da mulher" e o corpo feminino com olhares repletos de sexualização, estereótipos, padrões, subjetividades e apontamentos moldaram, durante toda a história, a forma com que lidamos com os nossos corpos, nossa saúde e atitudes até os dias de hoje. Temos como um bom exemplo a forma como era retratado o ciclo menstrual nos livros de história, as mulheres nesse período eram vistas como seres impuros, não podiam ter contato com outras pessoas e nem fazer suas atividades normais⁴.

Muito do constrangimento social associado à exposição deste tema envolve o fato de se tratar de um período de mudanças hormonais, na qual pode ocorrer a chamada Tensão Pré-Menstrual (TPM) ou também chamada de Síndrome Pré-Menstrual (SPM), caracterizada pelo

surgimento de sintomas físicos, emocionais e no comportamento. A fisiologia da TPM ainda não é bem conhecida, mas existem hipóteses de que seja explicada pela deficiência de progesterona ou excesso de estrógeno, alterações da prostaglandina, alergias a hormônios andrógenos, entre outros⁴.

A TPM afeta cerca de 80% das mulheres e os sintomas podem ser bem variados. Eles podem aparecer em uma média de 1 a 2 semanas que antecedem a menstruação, sendo alguns deles: sensibilidade nos seios, fadiga, alterações no humor, mudanças no apetite, aumento da retenção de líquidos, cefaleia, constipação intestinal, diarreia, insônia, dificuldade na concentração, acnes, entre outros⁴.

As vulnerabilidades causadas pela menstruação, como estresse emocional e físico, são mais acentuadas para alguns grupos de mulheres do que outros. As características que acompanham o período menstrual são inúmeras e afetam todo o dia a dia das mulheres, muitas se sentem indispostas, mais sensíveis, irritadas e podem até sentir mais fome. Há inúmeros rituais e crenças populares que prometem aliviar essas intercorrências, mas não há nada mais eficaz do que tratarmos a questão de dentro para fora, assim, entende-se que a nutrição e os conhecimentos sobre uma alimentação adequada são fundamentais nesse processo⁵.

Isto porque essa fase é marcada por mudanças no comportamento alimentar e no apetite, dessa forma, a mulher pode aumentar o consumo de alimentos ultraprocessados que tendem a influenciar negativamente nos sintomas e ter consequências no peso corporal. Por isto, destaca-se que o nutricionista tem importante função na saúde da mulher. Este profissional pode atuar na busca da diminuição dos sintomas causados pela TPM através de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças, de um diagnóstico nutricional, e até, de uma determinação das necessidades nutricionais adequadas para cada mulher. Desta forma, busca-se, por meio dos alimentos e dos nutrientes o tratamento dos agravos, bem como, um período menstrual sem grandes intercorrências⁶.

Ainda existe falta de conhecimento e interesse de grande parte da população sobre a importância de uma alimentação saudável. Isto porque o período menstrual traz consigo inúmeros efeitos físicos ou emocionais, já que muitas mulheres são drasticamente afetadas e podem sofrer diversas alterações no comportamento alimentar. Diante disto, é importante investigar a possibilidade da alimentação afetar os sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM). Dessa forma, esta pesquisa tem como objetivo analisar como a alimentação e o período menstrual estão relacionados aos sintomas da Tensão Pré-Menstrual em jovens e adultas de 18 aos 55 anos.

2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo observacional do tipo transversal, realizado de forma presencial e on-line com jovens adultas de 18 aos 55 anos de idade, acadêmicas e funcionárias de uma instituição de ensino superior de uma cidade no interior de Minas Gerais. A pesquisa foi realizada por meio de aplicação de um Diário Menstrual online semiestruturado elaborado pelos próprios autores, aplicado uma vez a cada fase do ciclo menstrual; aplicação única de um questionário criado pelas autoras sobre Tensão Pré-Menstrual (TPM) e Alimentação e do Questionário de Frequência Alimentar (Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto - Elsa Brasil)⁷.

Foram incluídas adultas de 18 a 55 anos, acadêmicas e funcionárias da instituição de ensino, do sexo feminino, e que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os questionários foram utilizados para se atingir os objetivos propostos pela pesquisa, identificando os sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM) e o conhecimento das mulheres sobre seu ciclo menstrual. Além disso, ao final, os dados servirão de base para possível relação entre a alimentação e os sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM).

Foi usado o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (Elsa Brasil)⁷ adaptado (Anexo I). Um questionário semiquantitativo contendo 114 alimentos, que foi criado com objetivo de avaliar o consumo habitual dos participantes nos últimos 12 meses. Ele é estruturado em duas seções: (1) alimentos/ preparações, e (2) frequências de consumo de 114 alimentos, com oito opções de resposta: "mais de 3 vezes/dia", "2-3 vezes/dia", "1 vez/dia", "5-6 vezes/semana", "2-4 vezes/semana", "1 vez/semana", "1-3 vezes/mês" e "nunca/quase nunca"⁸. Este questionário não possui nenhuma forma de classificação e, dessa maneira, estes dados foram analisados por meio de estatística descritiva e por análise crítica dos alimentos e frequência de consumo.

Outro método usado nesta pesquisa foi a aplicação do Questionário Tensão Pré-Menstrual (TPM) e Alimentação (Apêndice I), criado pelas autoras desta pesquisa com o objetivo de relacionar a alimentação de mulheres e seus sintomas da TPM. Ele era composto por 35 perguntas e não possuía nenhuma forma de classificação e, dessa maneira, estes dados foram analisados por meio de estatística descritiva e por análise crítica dos alimentos e frequência de consumo.

Foi entregue ainda um Diário Menstrual (Apêndice II) criado pelas pesquisadoras e enviado através de um link gerado por formulário eletrônico (Google Forms). As participantes responderam

30 perguntas sobre seus sintomas, sendo respondido um total de três vezes a cada ciclo menstrual, uma vez em cada uma das três fases (fase folicular - começa no primeiro dia de menstruação e dura até o nono dia do ciclo, fase ovulatória - entre os dias dez e quatorze do ciclo e fase lútea - inicia no final da ovulação e vai até a próxima menstruação iniciar novamente)⁹. Também foram coletados dados gerais e antropométricos das participantes tais como: nome, idade, peso e estatura autorreferidos e, a partir dos dados obtidos, foi feita a classificação do estado nutricional a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), sendo menor que 18,5 Kg/m² como desnutrido, maior ou igual a 18,5 Kg/m² até 24,9 Kg/m² como eutrofia, maior ou igual a 25,0 Kg/m² até 29,9 Kg/m² como sobrepeso, e maior ou igual a 30,0 Kg/m² como obesidade, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS).¹⁰

Ao final, foram distribuídos panfletos (Apêndice III) criados pelas autoras desta seguinte pesquisa a fim de explicar para as participantes de forma clara e objetiva como funciona o ciclo menstrual, os sintomas da TPM associados, as fases do ciclo menstrual e a relação com a alimentação.

Todas as participantes da pesquisa foram esclarecidas a respeito da pesquisa quantos aos objetivos, procedimentos, riscos e benefícios do estudo e foram incluídos na pesquisa apenas os participantes que aceitaram e concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos (número do parecer: 5.529.548), antes de ser iniciada e cumpriu todas as normas vigentes na legislação da ética em pesquisa.

Para a análise dos resultados, as variáveis qualitativas foram analisadas por meio de estatística descritiva. Todas as variáveis quantitativas foram apresentadas na forma de média \pm desvio padrão considerando que o n amostral é robusto para se realizar os testes ANOVA (análise de variância) de uma via e o teste T independente que comparam as médias em grupos multivariados e bivariados, respectivamente. Todavia, para realização dos testes de correlação utilizou-se a Correlação de Spearman (não paramétrica) por considerar que as amostras não apresentavam, pelo menos, um dos três pré-requisitos para a Correlação de Pearson (normalidade, relação linear e homoscedasticidade). Todos os testes estatísticos foram realizados com um intervalo de confiança de 95% utilizando-se o programa IBM SPSS Statistics 20.

3 RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com 121 participantes (n=121) do sexo feminino, com idade média de $24 \pm 6,5$ anos. Observou-se peso médio das participantes igual à $60,87 \pm 10,246$ Kg e estatura média de $1,62 \pm 0,71$ metros. Utilizou-se o peso e a estatura informados por 116 das mulheres para a realização do Índice de Massa Corporal (IMC) e encontrou-se média de $21,98 \pm 5,62$ Kg/m². O estado nutricional das participantes foi classificado em sua maioria como eutrofia (68,6%; n=83), seguido por sobrepeso (17,4%; n=21), desnutrição (6,6%; n=8) e obesidade (3,3%; n=4).

Tabela 1. Características gerais e dados sobre menstruação e sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM) em mulheres estudantes universitárias em Minas Gerais, 2022

Características gerais e informações sobre sintomas e características do período menstrual	Média ± Desvio-padrão
Idade	24 ± 6,5 anos
Peso	60,87 ± 10,246 Kg
Estatura	1,62 ± 0,71 metros
Índice de Massa Corporal (IMC)	21,98 ± 5,62 Kg/m ²
Idade da primeira conversa sobre menstruação	11,29 ± 1,67 anos
Idade da menarca	12,37 ± 1,39 anos
Número de sinais e sintomas relatados antes do período menstrual	6,2 ± 3,07 sintomas por mulher
Número de sintomas psicológicos	3,2 ± 2,01 sintomas psicológicos por mulher
Dias de sintomas da TPM	3,33 ± 1,29 dias
Número de alterações físicas relatados	2,52 ± 1,47 alterações físicas por mulher

Legenda: Valores apresentados em média ± desvio padrão. TPM = Tensão Pré-Menstrual. IMC = Índice de Massa Corporal. Kg = Quilogramas. m = Metros.

Em relação à menstruação, encontrou-se que as mulheres tinham a primeira conversa sobre o assunto com idade média de $11,29 \pm 1,67$ anos. Já a idade média da menarca das participantes foi de $12,37 \pm 1,39$ anos, logo, em média elas receberam instrução sobre menstruação antes da menarca. Das participantes, 77,7% (n=94) acreditam que existe falta de informações claras sobre os cuidados durante o período menstrual. Quanto a frequência de ida ao ginecologista, 32,2%

(n=39) relataram ir com frequência, mas 31,4% (n=38) vão somente quando lembram, 28,1% (n=34) quase nunca vão e as 7,4% (n=9) restantes nunca foram.

Sobre a Tensão Pré-Menstrual (TPM), a duração média de dias de sintomas foi de $3,33 \pm 1,29$ dias. Observou-se número médio de $6,2 \pm 3,07$ sinais e sintomas por mulher nesta fase (menstrual), sendo o número médio de sintomas psicológicos de $3,2 \pm 2,01$ e de $2,52 \pm 1,47$ alterações físicas relatadas. Destacaram-se entre os sinais e sintomas gerais a sensibilidade nos seios (69,42%; n=84), ansiedade (57,02%; n=69), dor de cabeça (54,55%; n=66), acne (49,59%; n=60), fadiga (42,15%; n=51), enxaqueca (28,10%/ n=34), dores nas pernas (28,10%/ n=34) e dor no corpo (26,45%/ n=32). Os destaques dos sintomas psicológicos foram alteração de humor (71,07%; n=86), irritabilidade (62,81%; n=76), vontade de chorar (52,89%; n=64), tristeza (52,89%; n=64), desânimo (42,15%; n=51) e ansiedade (38,84%; n=47). Nas alterações físicas por mulher, os destaques foram: dores nos seios e no corpo todo (68,60%; n=83), inchaço no corpo (63,64%; n=77), cólica (52,07%; n=63), aumento do apetite (43,80%; n=53) e sensação de ganho de peso (23,14%; n=28).

Observou-se que 87,6% (n=106) das mulheres acreditam que a alimentação pode influenciar no aumento ou diminuição dos sintomas da TPM. Do total de participantes, 84,3% (n=102) relataram que uma alimentação adequada é capaz de amenizar os sintomas, porém, apenas 8,3% (n=10) das mulheres afirmaram já ter procurado um nutricionista a fim de amenizar estes sintomas (a maioria nunca procurou o nutricionista 90,9%; n=110).

Em relação a alimentação no período menstrual, 71,9% (n=87) das mulheres revelaram sentir mais fome neste período e 66,1% (n=80) informaram que o aumento do apetite causa aumento do peso corporal nelas. Além disso, 79,3% (n=96) preferem consumir alimentos doces e 92,6% (n=112) sabem que é comum, fisiologicamente, a preferência por doces nesta fase. Elas ainda relataram a existência da melhora dos sintomas da TPM quando há alto consumo de açúcar (54,5%; n=66). Contudo, foi apontado que 35,5% (n=43) das mulheres tem preferência por alimentos ultraprocessados durante o período menstrual.

Por meio dos dados obtidos pelo Questionário de Frequência Alimentar - Elsa Brasil, observou-se que quanto mais sintomas pré-menstruais a mulher possui, maior é a quantidade de alimentos consumidos durante a menstruação ($p=0,211$; $p=0,020$), maior é seu peso e seu IMC, e mais peso a mulher ganha durante o período da menstruação (peso: $\rho=0,304$; $p=0,001$ / IMC: $\rho=0,223$; $p=0,016$ / variação de peso na menstruação: $\rho=0,215$; $p=0,018$).

A ANOVA de uma via mostra na Tabela 2 que existe efeito do tipo de alimento que a mulher mais sente vontade de comer no período menstrual sobre o número de sintomas sinais e sintomas antes do período menstrual [$F(2,118)=4,862$; $p=0,009$], sobre o número de sintomas psicológicos [$F(2,118)=4,838$; $p=0,010$] e sobre o número de alterações físicas [$F(2,118)=4,052$; $p=0,020$], mas não tem efeito sobre o número de dias dos sintomas da TPM ($p>0,05$).

Tabela 2. Comparação de sintomas pré-menstruais e alimentos mais consumidos durante o período menstrual de estudantes universitárias de Minas Gerais, 2022.

Variáveis relacionadas aos sintomas no período menstrual	Grupos de alimento que mais sente vontade de comer no período menstrual	Média ± Desvio Padrão	<i>p</i>
Número de sinais e sintomas antes do período menstrual	Doce	6,51±3,125 ^a	0,009
	Salgado	6,33±2,674 ^a	
	Não sinto vontade de comer nada diferente do meu normal	3,77±1,833 ^b	
Número de sintomas psicológicos relatados no período menstrual	Doce	3,31±1,964 ^a	0,010
	Salgado	3,92±2,275 ^a	
	Não sinto vontade de comer nada diferente do meu normal	1,69±1,494 ^b	
Número de dias de sintomas de Tensão Pré-Menstrual (TPM)	Doce	3,34±1,260	0,864
	Salgado	3,42±1,165	
	Não sinto vontade de comer nada diferente do meu normal	3,15±1,676	
Número de alterações físicas relatadas	Doce	2,62±1,496 ^a	0,020
	Salgado	2,83±1,267 ^a	
	Não sinto vontade de comer nada diferente do meu normal	1,46±1,050 ^b	

Legenda: Médias ± desvio padrão seguidas de letras diferentes na coluna, diferem entre si segundo a ANOVA de uma via, na qual o post-hoc de LSD mostra quais grupos são divergentes. Médias ± desvio padrão seguidas de mesmas letras na coluna não diferem entre si ($p>0,05$). p = probabilidade segundo a Análise de Variância (ANOVA) de uma via a 95%. TPM = Tensão Pré-Menstrual.

Conforme observado na Tabela 2, o teste post-hoc LSD complementa a ANOVA mostrando que as mulheres que sentem mais vontade de comer alimentos doces e alimentos salgados tem maior número de sintomas pré-menstruais ($p=0,002$ e $0,005$), tem maior número de sintomas psicológicos ($p=0,006$ e $0,005$) e tem mais alterações físicas no período menstrual ($p=0,007$ e $0,019$) do que as mulheres que não sentem vontade de comer nada diferente do normal. Porém, não há diferença estatística de sintomas e alterações físicas entre as mulheres que sentem mais vontade de doces e as que sentem mais vontade de salgados ($p>0,05$ no post-hoc LSD).

Já o teste T independente mostrou que, em média, quem não acha que exista falta de informações mais claras sobre os cuidados durante o período menstrual tem idade maior do que quem acha que faltam estas informações ($t(30,156) = -2,081$; $p=0,046$), conforme visto na Tabela 3. Ou seja, mulheres mais velhas ($26 \pm 9,048$ anos) possivelmente receberam mais instrução sobre o período menstrual do que as mulheres mais novas ($22 \pm 5,434$ anos) e, por isto, não acham que falta informação sobre o assunto.

Tabela 3. Comparação da idade, idade da menarca e idade da primeira conversa sobre menstruação entre grupos de estudantes universitárias de Minas Gerais com características específicas quanto ao próprio ciclo menstrual, 2022

Variáveis relacionadas ao período menstrual	ao	Idade (anos)	Idade da menarca (anos)	Idade da primeira conversa sobre menstruação (anos)
Acham que faltam informações mais claras sobre cuidados no período menstrual	Sim	22 \pm 5,434	12 \pm 1,479	11 \pm 1,756
	Não	26 \pm 9,048	12 \pm 1,038	11 \pm 1,393
	<i>p</i>	0,046	0,168	0,593
Usa método para inibir a menstruação	Sim	22 \pm 5,324	11 \pm 1,678	10 \pm 1,581
	Não	23 \pm 6,885	12 \pm 1,264	11 \pm 1,665
	<i>p</i>	0,695	0,008	0,018

Sente-se mal em ficar menstruada (preferia não menstruar)	Sim, eu me sinto mal	22 ± 5,080	12 ± 1,342	11 ± 1,511
	Não, isso não me incomoda	24 ± 8,192	12 ± 1,432	11 ± 1,860
	<i>p</i>	0,321	0,032	0,086
Conhece as fases do ciclo menstrual	Sim	23 ± 6,483	12 ± 1,222	11 ± 1,397
	Não	23 ± 6,647	12 ± 1,532	11 ± 1,969
	<i>p</i>	0,709	0,009	0,76
Altera o humor no período menstrual	Sim	23 ± 6,142	12 ± 1,349	11 ± 1,659
	Não	22 ± 1,915	14 ± 2,160	11 ± 2,500
	<i>p</i>	0,815	0,018	0,586

Legenda: Valores apresentados em média ± desvio padrão. *p* = probabilidade segundo teste T independente de comparação de médias a 95% de confiança.

A Tabela 3 ainda mostra que, em média, a idade da menarca foi estatisticamente diferente entre quem usa e não usa método para inibir a menstruação ($t(118) = -2,704$; $p=0,008$), entre quem sente-se mal e quem não sente em ficar menstruada ($t(117) = -2,165$; $p=0,032$), entre quem conhece e não conhece as fases do ciclo menstrual ($t(117) = -2,648$; $p=0,009$) e também entre quem altera e não altera o humor no período menstrual ($t(118) = -2,403$; $p=0,018$). Logo, quem usa método de inibição da menstruação relatou que, em média, a menarca ocorreu mais cedo do que quem não usa. As mulheres que preferem não menstruar pois sentem-se mal com isso apresentaram idade média da menarca mais jovem do que quem não se sente mal. Quem afirmou conhecer as fases do ciclo menstrual relataram teve menarca antes do que aquelas que não conhecem as fases do ciclo. E ainda, mulheres com alteração de humor relataram menstruar mais cedo do que as mulheres que não têm alteração de humor.

A Tabela 3 ainda mostra que, em média, quem relatou usar método para inibir a menstruação teve instrução sobre menstruação mais cedo do que as mulheres que relataram não

usar método de inibição de menstruação ($t(109) = -2,406$; $p=0,018$). Ou seja, mulheres que usam métodos de inibição de menstruação tendem a ser as mesmas mulheres que receberam instrução sobre menstruação mais cedo em sua vida.

De forma complementar, o teste T independente ($t(6,522) = 5,317$; $p=0,001$) também mostrou que, em média, as mulheres que apresentam alteração de humor têm maior peso corporal (com peso médio de $61,14 \pm 10,313$ Kg) do que as mulheres que não têm alteração de humor (com peso médio de $52,00 \pm 2,828$ Kg).

A Tabela 4 apresenta resultados de novos testes T independente demonstrando que, em média, o número de sinais e sintomas antes do período menstrual foi estatisticamente diferente entre quem se sente e não se sente menos produtiva no período menstrual ($t(118) = 2,877$; $p=0,005$), entre quem tem e quem não tem mais fome no período menstrual ($t(119) = 1,981$; $p=0,050$), entre quem sente e não mais vontade de doce nesta fase ($t(20,686) = 4,233$; $p<0,0001$), entre quem relatou que a alimentação muda ou não muda no período menstrual ($t(119) = 3,744$; $p<0,0001$), entre quem sofre e não sofre com sintomas de TPM ($t(27,371) = 4,081$; $p<0,0001$) e ainda, entre quem tem ou não tem alteração do apetite no período menstrual ($t(117) = 2,848$; $p=0,005$). Logo, maior número de sinais e sintomas pré-menstruais foram observados em mulheres que se sentem menos produtivas, que sentem mais fome no período menstrual, que sabem que fisiologicamente a mulher sente mais vontade de comer doces, que têm alimentação modificada nesta fase, que relatam sentir sintomas de TPM e que relatam alteração do apetite no período menstrual.

Tabela 4. Comparação entre as características do ciclo menstrual e os números de sintomas e dias de sintomas da Tensão Pré-Menstrual de estudantes universitárias de Minas Gerais, 2022

Variáveis relacionadas a sintomas do período menstrual		Número de sintomas pré-menstruais	Número de sintomas psicológicos no período menstrual	Dias de sintomas da TPM (Tensão Pré-menstrual)	Número de alterações físicas no período menstrual
Sente-se menos produtiva durante o período menstrual	Sim	$6,57 \pm 2,907$	$3,25 \pm 1,990$	$3,49 \pm 1,280$ dias	$2,52 \pm 1,447$
	Não	$4,84 \pm 2,841$	$2,97 \pm ,073$	$2,83 \pm 1,234$ dias	$2,43 \pm 1,524$
	<i>p</i>	0,005	0,517	0,015	0,788
	Sim	$6,54 \pm 3,220$	$3,46 \pm 2,022$	$3,38 \pm 1,248$ dias	$2,80 \pm 1,502$

Sente mais fome no período menstrual	Não	5,32 ± 2,495	2,53 ± 1,862	3,18 ± 1,403 dias	1,79 ± 1,122
	<i>p</i>	0,050	0,022	0,430	<0,0001
Saber que fisiologicamente a mulher sente mais vontade de doce	Sim	6,35 ± 3,133	3,20 ± 2,066	3,35 ± 1,305 dias	2,53 ± 1,494
	Não	4,33 ± 1,118	3,22 ± 1,302	3,00 ± 1,118 dias	2,33 ± 1,225
	<i>p</i>	<0,0001	0,958	0,435	0,699
Alimentação muda no período menstrual	Sim	6,94 ± 3,151	3,53 ± 1,979	3,37 ± 1,320 dias	2,85 ± 1,433
	Não	4,86 ± 2,436	2,60 ± 1,966	3,24 ± 1,246 dias	1,90 ± 1,358
	<i>p</i>	<0,0001	0,015	0,591	0,001
Altera o humor no período menstrual	Sim	6,28 ± 3,101	3,39 ± 1,275	3,39 ± 1,275 dias	2,55 ± 1,452
	Não	4,25 ± 1,500	1,00 ± 1,414	1,75 ± 0,500 dias	1,00 ± 0,816
	<i>p</i>	0,195	0,026	0,003	0,026
Sofrer com sintomas de TPM	Sim	6,48 ± 3,114	3,32 ± 2,003	3,40 ± 1,290 dias	2,62 ± 1,437
	Não	4,20 ± 1,821	2,33 ± 1,952	2,80 ± 1,207 dias	1,80 ± 1,568
	<i>p</i>	<0,0001	0,076	0,092	0,043
Possui alteração do apetite no período menstrual	Sim	6,59 ± 3,087	3,44 ± 2,020	3,43 ± 1,263	2,74 ± 1,460
	Não	4,61 ± 2,607	2,39 ± 1,777	3,00 ± 1,345	1,59 ± 1,182
	<i>p</i>	0,005	0,024	0,160	0,001

Legenda: Valores apresentados em média ± desvio padrão. *p* = probabilidade segundo teste T independente de comparação de médias a 95% de confiança. TPM = Tensão Pré-Menstrual.

A Tabela 4 mostra que, em média, o número de dias de sintomas menstruais é diferente entre quem se sente e quem não se sente menos produtiva no período menstrual ($t(117) = 2,467$; $p=0,015$) e também entre quem tem e não tem alteração de humor ($t(4,505) = 5,929$; $p=0,003$). Logo, quem se sente menos produtiva e quem tem alteração de humor relatou mais dias de sintomas menstruais.

A Tabela 4 mostra ainda que apresentam mais sintomas psicológicos no período menstrual as mulheres que sentem mais fome, as que têm alimentação modificada no período menstrual, as que relatam alteração de humor e as que sentem alteração do apetite, já que a média de sintomas psicológicos no período menstrual foi diferente entre quem tem e não tem mais fome no período menstrual ($t(119) = 2,324$; $p=0,022$), entre quem afirmou que a alimentação muda ou não muda no período menstrual ($t(119) = 2,456$; $p=0,015$), entre quem tem e quem não tem alteração de humor

($t(118) = 2,261$; $p=0,026$), e também entre quem tem e não tem alteração do apetite ($t(117) = 2,280$; $p=0,024$).

Observou-se ainda na Tabela 4 que, apresentam mais alterações físicas menstruais quem sente mais fome, quem têm alimentação modificada no período menstrual, mulheres que tem alteração de humor além de sintomas de TPM e alteração do apetite. Isto por quê em média, a quantidade de alterações físicas durante a menstruação é diferente entre quem tem e quem não tem mais fome no período menstrual ($t(80,574) = 4,009$; $p<0,0001$), entre quem acha e não acha que a alimentação muda no período menstrual ($t(118) = 3,495$; $p=0,001$), entre quem apresenta e não apresenta alterações de humor nesta fase ($t(3,969) = 3,599$; $p=0,026$), entre quem tem e não tem sintomas de TPM ($t(118) = 2,042$; $p=0,043$), e entre quem relata que altera ou não altera o apetite ($t(116) = 3,438$; $p=0,001$).

No total, participaram da aplicação do Diário Menstrual online 63 mulheres ($n=63$), realizado uma vez a cada uma das fases do ciclo menstrual, sendo que 38 mulheres responderam a fase folicular, 26 responderam a fase ovulatória e 39 a fase lútea. Contudo, do total de participantes do Diário ($n=63$), somente 8 mulheres responderam ao Diário em todas as três fases. Sendo assim, a participação delas foi baixa no Diário Menstrual. Quanto à característica dos ciclos para as 63 mulheres observou-se mediana de 28 (26 – 28) dias mínimos de ciclo e mediana de 5 (4 – 6) dias de período menstrual.

Na análise dos dados do Diário Menstrual observou-se que na fase lútea encontrou-se maior frequência de participantes com ansiedade (14,3%/ $n=9$) e tristeza (17,5%/ $n=11$), se comparado a fase folicular (ansiedade: 9,5%/ $n=6$; tristeza: 9,5%/ $n=6$) e fase ovulatória (ansiedade: 3,2%/ $n=2$; tristeza: 1,6%/ $n=1$). Além disso, em relação ao estresse, observou-se maior frequência na fase folicular do ciclo (9,5%/ $n=6$), do que nas fases lútea (4,8%/ $n=3$) e ovulatória (1,6%/ $n=1$).

Na avaliação dos sintomas, 34,9% das mulheres ($n=22$) apresentam dor de cabeça na fase folicular, uma frequência maior em comparação com as fases lútea (23,8%/ $n=15$) e ovulatória (15,9%/ $n=10$). Em relação a presença de inchaço e dor nos seios, observou-se que 23,8% tinham presença desse sintoma na fase folicular ($n=15$) e 20,6% na fase lútea ($n=13$). O suor noturno, a percepção de imunidade baixa e o cansaço foram observados em maior frequência nas mulheres em fase lútea do ciclo (suor: 23,8%/ $n=15$; imunidade baixa: 30,2%/ $n=19$; cansaço; 44,4%/ $n=28$). Já a presença de cólica foi relatada por 25,4% ($n=16$) na fase folicular, 11,1% ($n=7$) na fase lútea e 6,3% ($n=4$).

Falta de concentração estava presente em 23,8% (n=15) das participantes na fase lútea, 22,2% (n=14) na fase folicular e 7,9% (n=5) na fase ovulatória. Mau humor foi relatado por 41,3% (n=26) das participantes na fase folicular do ciclo, 38,1% (n=24) na fase lútea e 12,7% (n=8) na fase ovulatória. Das participantes, 39,7% (n=25) relataram presença de acne na fase folicular e lútea, sendo somente 14,3% (n=9) na fase ovulatória.

Em relação à função intestinal, observou-se presença de diarreia em 23,8% (n=15), 15,9% de constipação intestinal (n=10) e 22,2% relataram de presença de gases intestinais (n=14). Quanto ao ganho de peso, encontrou-se maior relato na fase folicular do ciclo (23,8%/ n=15), seguidos da fase lútea (22,2%/ n=14) e fase ovulatória (6,3%/ n=4). Observou-se ainda maior presença de retenção hídrica nas mulheres presentes nas fases folicular e lútea (39,7%/ n=25, sendo mesma frequência para ambas).

Na avaliação da alimentação por meio do Diário Menstrual, observou-se que na fase lútea, maior número de participantes apresentou aumento da fome (38,1%/ n=24) e desejos por doces (46%/ n=29), seguido pela fase folicular (34,9% e 23,8%, respectivamente). Observou-se ainda que as mulheres com maior interesse em frituras, doces e industrializados se encontravam em maior quantidade durante a folicular (42,9%/ n=27), seguido pela fase lútea (39,7%/ n=25) e fase ovulatória (19%/ n=12). Ao serem questionadas sobre achar que a alimentação saudável tem capacidade de melhora dos sintomas da TPM, as mulheres na fase folicular e lútea (15,9%/ n=10) relataram muita melhora (mesma frequência para ambas).

Sendo assim, observou-se por meio do Diário Menstrual maior presença de sintomas físicos e psicológicos, alterações de apetite e piores escolhas alimentares nas mulheres que encontravam-se nas fases folicular e lútea do ciclo.

4 DISCUSSÃO

Anteriormente à menstruação, a maioria das mulheres são acometidas com os sintomas da Tensão Pré-Menstrual (TPM), estes sintomas ocorrem no período pertinente à fase lútea e se encerram com o início da fase folicular.¹¹ No presente estudo observou-se que 87,6% das participantes sofrem com os sintomas físicos e emocionais da TPM e que 95,9% afirmaram sentir alteração de humor no período pré-menstrual, sendo a minoria 3,3% sem essa alteração.

A TPM é caracterizada por um conjunto de sintomas físicos, emocionais e comportamentais variados e podem mudar de uma mulher para outra. Podem ser classificados como leves, quando não possuem poder de afetar o convívio social da mulher; moderado, quando há indisposição, mas não chega a interferir no cotidiano; e ainda os graves, que são capazes de afetar negativamente o dia a dia e os relacionamentos pessoais.^{12,13} Das mulheres participantes, foi possível observar que aquelas que se sentem menos produtivas possuem maior número de sintomas e possuem também mais dias de sintomas. Os Sintomas Pré-Menstruais interferem diretamente nas relações interpessoais (familiares e sociais) e intrapessoais, eles podem afetar diretamente o convívio social e ter impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde e prejuízo na produtividade de trabalho no dia a dia.¹³

Destacou-se ainda nesta pesquisa, a existência de uma média de $6,2 \pm 3,07$ sinais e sintomas por mulher antes do período menstrual com destaque para sensibilidade nos seios, ansiedade, dor de cabeça, acne, fadiga, enxaqueca, dores nas pernas e dor no corpo. Observou-se média de $3,2 \pm 2,01$ de sintomas psicológicos por mulher com destaque para alteração de humor, irritabilidade, vontade de chorar, tristeza, desânimo e ansiedade. Encontrou-se ainda uma média de $2,52 \pm 1,47$ alterações físicas por mulher, sendo os destaques: dores nos seios e no corpo todo, inchaço no corpo, cólica, aumento do apetite e sensação de ganho de peso.

Além destes sinais e sintomas, entende-se que a TPM é comumente marcada pela alteração do comportamento alimentar nas mulheres. Durante o período menstrual, não só o apetite é alterado, mas também as quantidades consumidas e as preferências alimentares.¹⁴

Muitas vezes o ato de se alimentar não é somente com a finalidade de suprir as necessidades fisiológicas, mas também o fato de que a comida traz conforto e proporciona a sensação de bem-estar em certos momentos. No presente estudo o aumento do apetite durante o período menstrual foi relatado por 71,9% das mulheres. Sabe-se que durante o ciclo menstrual há diversas mudanças hormonais capazes de ditar o comportamento alimentar¹⁵, dessa forma, foi apontado pelo estudo

que 35,5% das mulheres possuem preferência por alimentos ultraprocessados durante o período menstrual. Além disso, 79,3% das participantes afirmaram preferência e maior vontade de consumir alimentos doces durante este período. Ainda, 54,5% das mulheres relataram a existência da melhora dos sintomas da TPM quando há alto consumo de açúcar. Estes resultados podem ser explicados através das mudanças no comportamento alimentar e das alterações de apetite que ocorrem durante a Tensão Pré-Menstrual (TPM).

Neste estudo, apesar de 84,3% das mulheres relatarem que uma alimentação adequada é capaz de amenizar os sintomas da TPM, a maioria (90,9%) nunca procurou o profissional para solucionar o problema. O nutricionista é o profissional que pode influenciar e orientar a respeito da alimentação das mulheres nessa fase por meio da melhoria do comportamento alimentar.¹⁶ O nutricionista deve buscar por meio dos alimentos e da dietoterapia, uma forma de diminuir os sintomas da TPM e de buscar a promoção e prevenção da saúde, além de orientar as mulheres quanto aos conhecimentos da alimentação e do ciclo menstrual.¹⁷

A respeito dos alimentos, sabe-se que é fisiologicamente comum haver preferência por alimentos doces no geral e outros carboidratos, este fato é justificado pela redução dos níveis de serotonina nesta fase. Ao ser consumido, o carboidrato aumenta a quantidade de insulina, que, por sua vez, causa a redução dos aminoácidos competidores, favorecendo a entrada do triptofano pela barreira hematoencefálica no cérebro, sendo convertido em serotonina. Dessa forma, estas alterações são responsáveis pela melhora de alguns sintomas comuns da TPM (irritabilidade, depressão, ansiedade, entre outros) causando a sensação de relaxamento e bem estar.^{12,16,17,18}

Observou-se na pesquisa, que as mulheres apresentam maior número de sintomas quando possuem preferência por doces e salgados se comparado às mulheres que relataram não possuir vontade de comer nada fora do normal. Em relação aos sintomas psicológicos, o estudo revelou maior média para as mulheres com preferência por doces ($3,31 \pm 1,964$) e salgados ($3,92 \pm 2,275$), se comparado à menor média ($1,69 \pm 1,494$) das participantes que não sentem vontade de comer nada diferente. Quanto às alterações físicas no período menstrual, observou-se novamente maior média para as mulheres com preferência por doces ($2,62 \pm 1,496$) e salgados ($2,83 \pm 1,267$), se comparado à menor média ($1,46 \pm 1,050$) para as mulheres que não sentem vontade de comer nada diferente.

De acordo com Guedes, Silva e Ferreira¹⁸, mulheres que apresentam maior número de sintomas são fisiologicamente mais propícias a buscar inconscientemente aumentar o consumo de triptofano, já que muitas delas afirmam haver uma melhora nos sintomas após ingeri-los.

Segundo Souza et al.¹⁹ e Hashim e colaboradores²⁰ existe uma relação negativa entre a gravidade da TPM, os hábitos alimentares, o consumo de alimentos de alto valor calórico, consumo de gorduras, açúcares e sal e o estilo de vida. Durante o período pré-menstrual na fase lútea, as mulheres tendem a ter maior preferência por alimentos ricos em açúcares, sódio e lipídeos, mostrando uma relação negativa entre a gravidade da TPM com o excesso de consumo desses alimentos.

Durante a TPM, muitas mulheres relatam inchaço e ganho de peso. Nesta pesquisa, por exemplo, 66,1% das participantes relataram que o peso corporal sofre influência do período menstrual, a maioria destacou que este peso aumenta. O aumento de peso pode ser justificado pelo aumento do consumo de alimentos ricos em açúcares, pela compulsão alimentar em alguns casos, mas ainda existe uma explicação fisiológica do corpo feminino para isto. Nesta fase, a sensação de inchaço pode ser proveniente da retenção de líquidos e sódio pelo corpo, causada pelo aumento da progesterona na fase pós-ovulatória, que está relacionada com o surgimento de edema, distensão abdominal, dor e sensibilidade nos seios, e conseqüentemente aumento de peso.⁶

Neste estudo, observou-se ainda maior existência do aumento do peso nas mulheres que apresentam alteração de humor em relação às que não possuem alteração de humor. Encontrou-se resultado semelhante no estudo de Orra et al.⁶ na qual a maioria das participantes relataram alteração de humor na TPM que possui influência sobre as escolhas alimentares e sobre a alteração do peso corporal.

Através dos dados coletados do diário menstrual, mulheres presentes nas fases lútea e folicular, apresentaram de forma geral, maior frequência de sintomas físicos, emocionais, comportamentais e alimentares. Durante o ciclo menstrual, existe uma variação dos hormônios femininos, capaz de causar mudanças de comportamento. A maior parte dessa mudança ocorre na fase lútea, que é quando ocorre um aumento significativo de progesterona nas mulheres.^{21,22,23} De acordo com Gorczyca et al.²⁴ existe relação da progesterona e do estrogênio com as alterações de apetite e mudanças alimentares durante o ciclo menstrual.

Observou-se ainda que as mulheres que sentem mais fome, que apresentam alteração do apetite e mulheres que tem alimentação mudada, apresentam maior média de sintomas relacionados ao período menstrual (psicológicos, pré-menstruais e alterações físicas). Esmailpour et al.²⁵ também constataram a influência do padrão alimentar estabelecido durante o ciclo menstrual, especificamente, em relação à intensidade dos sintomas físicos e comportamentais que acometem

a maioria das mulheres. Já no estudo de Glabska et al.²⁶ foi observada a existência da relação entre a ingestão de carboidratos e a alteração na composição corporal, havendo maior retenção hídrica e consequentemente ganho de peso temporário.

No que diz respeito ao ciclo menstrual, existe grande individualidade de cada mulher e isso pode influenciar e refletir na alimentação, dessa forma, é necessário que a mulher tenha conhecimento básico sobre a fisiologia do próprio corpo. Conhecimento esse, que permite a mulher compreender as particularidades de seu corpo e as inúmeras possibilidades de lidar com os efeitos da menstruação.¹¹ De acordo com os dados obtidos em relação à idade da menarca e o conhecimento sobre as fases do ciclo menstrual, observou-se que as mulheres que relataram conhecer as fases do ciclo menstrual relataram ter sua menarca mais cedo do que aquelas que não conhecem as fases do ciclo. Neste estudo também observou-se que mulheres mais velhas relataram menor falta de informações sobre o ciclo menstrual, em contrapartida, mulheres mais novas disseram que há maior falta de informação sobre o ciclo.

Atualmente, com o auxílio das mídias sociais, o acesso à informação sobre saúde da mulher vem se tornando cada vez mais acessível, mas ainda assim existe grande resistência sobre o assunto menstruação em grupos de conversas e até mesmo na maioria dos ambientes familiares.²⁷ Na presente pesquisa, 57,0% (n=69) das participantes relataram que prefeririam não menstruar e sentem-se mal com isso. Além disso, 29,8% (n=36) também disseram sentir constrangimento em conversar sobre menstruação com outras pessoas.

Isto faz com que as mulheres prefiram conversar sobre o assunto entre amigas e compartilhar as experiências entre si, não levando o assunto para o ambiente externo daqueles em que elas se sentem seguras, podendo impactar a forma com que novas informações cheguem até elas ou até outras mulheres. Logo, mulheres mais velhas, por já terem mais experiências de vida e diálogos como estes, tendem a conhecer mais sobre seu corpo e seu ciclo menstrual.²⁷

Por outro lado, no Brasil, grande parte da população vive em situação de pobreza menstrual, visto que a maioria das ações de combate são de caráter particular. A pobreza menstrual é um retrato da desigualdade social, falta de saneamento básico e de desigualdade de gênero, e coloca em risco a saúde das pessoas que menstruam. Um passo para driblar a pobreza menstrual seria a implementação de políticas públicas voltadas ao saneamento básico e distribuição de produtos de higiene pessoal essenciais. Outro passo importante também são centros psicólogos de apoio para mulheres em situações de vulnerabilidade social.²⁸ Desta forma, o acesso a informação, o apoio

psicológico, o acesso à materiais de higiene e uma alimentação adequada tornam-se imprescindíveis para que as mulheres passem pelos períodos menstruais com adequado cuidado com sua saúde.

5 CONCLUSÃO

É possível concluir que a alimentação possui efeito sobre os sintomas da Tensão Pré-Menstrual, sintomas que geralmente estão diretamente associados com o perfil e as escolhas alimentares. A preferência por alimentos doces e/ou salgados está presente em mulheres com maior número de sintomas, com mais dias de sintomas e mais alterações físicas decorrentes da menstruação. Além disso, maior número de sintomas está presente em mulheres que encontram-se nas fases folicular e lútea do ciclo menstrual. Conclui-se ainda que existe grande individualidade no que diz respeito ao ciclo menstrual de cada mulher e, como isso reflete na alimentação, as mulheres que sentem mais fome, que apresentam alteração do apetite e que relatam ter a alimentação mudada, apresentam também maior média de sintomas menstruais de todos os tipos.

Conclui-se também que, o conhecimento feminino sobre o ciclo menstrual ainda é, muitas vezes, vago, sendo assim, faz-se necessária a existência de programas públicos de incentivo a esse conhecimento e de combate à pobreza menstrual. É importante mencionar que, informações e cuidados com o corpo e ciclo menstrual são um privilégio, e que muitas mulheres ainda estão em situação de pobreza menstrual, sem rede de apoio e com ausência de instrução. Isto, além de configurar um problema importante de saúde pública, também retrata a desigualdade social no país.

Todavia, quanto ao aspecto nutricional, buscar a ajuda nutricional é de extrema importância para o manejo dos sintomas, visto que o nutricionista é quem avalia o estado nutricional e o comportamento alimentar para que, de forma adequada, a alimentação possa trazer benefícios quanto à melhora dos sintomas pré-menstruais. Afinal, uma alimentação equilibrada de acordo com a individualidade de cada mulher é capaz de modular as alterações hormonais minimizando as queixas deste período o tornando mais leve e menos cansativo para cada uma delas.

REFERÊNCIAS

- 1 Silva FKC, Vasconcelos MIL, Soares IC, Brito LL, Tavares JED, Sousa NIC et al. Nutrição e tensão pré-menstrual: preferências alimentares e aspectos fisiológicos. RSD. 2021;10(17):1-11.
- 2 Geleski AC, Benincá SC, Vieira DG, Freitas SP, Mazur CE. Sintomas envolvidos, consumo alimentar e estado nutricional de universitárias durante o período menstrual. Rev Aten saúde 2018;16(56): 5-11.
- 3 Souza TM. Perspectivas sobre a menstruação: análise das perspectivas na publicidade e na militância feminista online. Rev Elet CSOnline .2017:295-314.
- 4 Marques MC, Xavier KLR. A Gênese do Movimento Feminista e sua trajetória no Brasil.VI seminário Cetros. 2018:1-14.
- 5 Alves RF. A influência dos alimentos na diminuição da tensão pré-menstrual em universitárias de uma instituição particular de Brasília. UniCEUB. 2018. acesso em 04/05/2022. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/235/12691>.
- 6 Orra LN, Ferraz RRN. Avaliação dos aspectos nutricionais e preferências alimentares relacionadas à tensão pré-menstrual. JHM Review. 2019;5(2):1-7.
- 7 Manatto LW. Questionário de Frequência Alimentar Elsa Brasil: Proposta de redução e validação da versão reduzida. Dissertação de mestrado UFES Vitória. 2013. acesso em: 08/05/2022. Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/5682>.
- 8 Molina MCB, Bensenor IM, Cardoso LO, Melendez GV, Drehmer M, Pereira TSS, et al. Reprodutibilidade e validade relativa do Questionário de Frequência Alimentar do Elsa Brasil. Cad Saúde Pública. 2013;29(2):379-89.
- 9 Lima MP, Mauro MA, Maynard DC, Cruz MFA. Alterações Fisiológicas e Comportamentais da Mulher no Ciclo Menstrual e o Impacto da Suplementação Nutricional. RSD. 2021;10(16):1-11.
- 10 Moraes KD, Araújo AP, Santos AF, Barbosa JMA, Martins MLB. Correlação entre o Índice de Massa Corporal e Indicadores Antropométricos de Risco Cardiovascular em Mulheres. Rev Pesq Saúde. 2015;16(3):175-81.
- 11 Lopes CC, Cota LHT, Ribeiro LHM, Silva MC, Orsil PME, Esteves PM et al. Avaliação de sintomas e consequências da tensão pré-menstrual em acadêmicas de uma universidade de Minas Gerais (Brasil). Rev Elet Acer Saúde. 2019;11(14):1-9.
- 12 Silva FKC, Vasconcelos MIL, Soares IC, Brito LL, Tavares JED, Sousa NIC et al. Nutrição e tensão pré-menstrual: preferências alimentares e aspectos fisiológicos envolvidos. RSD. 2021;10(17):1-11.

- 13 Hettwer MI, Oliveira MBM, Poppe JL, Magalhães AM. Consequências da tensão pré-menstrual na vida feminina. Congresso Internacional em Saúde. 2021;8:1-11.
- 14 Faria IM. Tensão pré-menstrual: mecanismos fisiológicos deflagradores da compulsão e preferências alimentares. Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, CEUB. 2016: 1-32
- 15 Braz M. A Influência da Tensão Pré-menstrual nos Sintomas Emocionais e no Consumo Alimentar. Faculdade de Ciências da Educação e saúde, CEUB. 2017:1-18.
- 16 Orra LN, Ferraz RRN. Avaliação dos aspectos nutricionais e preferências alimentares relacionadas à tensão pré-menstrual. Inter Jour of Heal Manag Rev. 2019;5(2):1-7.
- 17 Neri EL. Tensão pré-menstrual: estratégias alimentares e importância do acompanhamento nutricional. RI-FAMAM. 2022:1-42.
- 18 Guedes TS, Silva VLA, Ferreira JCS. A influência do comportamento alimentar e a utilização dos compostos bioativos na síndrome pré-menstrual. Braz Jour of Devel 2021;7(11):1-22.
- 19 Souza LBD, Martins KA, Cordeiro MM, Rodrigues YS, Rafacho BPM, Bomfim RA. Do food intake and food cravings change during the menstrual cycle of young women?. RBGO. 2018;40:686-92.
- 20 Hashim MS et al. Premenstrual syndrome is associated with dietary and lifestyle behaviors among university students: A cross-sectional study from Sharjah, UAE. Nutrients. 2019;11(8):1-18.
- 21 Tiemi AK, Boracki CV, Souza CGM. Influência das Fases do Ciclo Menstrual no Desempenho Funcional de Mulheres Jovens e Saudáveis. Fisio Pesq. 2017;24(4): 356-363.
- 22 Paulo ML, Andrade MM, Costa DM, Ferro MA. Alterações Fisiológicas e Comportamentais da Mulher no Ciclo Menstrual e o Impacto da Suplementação Nutricional. Res Soc and Develt. 2021;10(16): 2525-3409.
- 23 Cândido ILC, Esteves LB, Resende PAF. Impacto do ciclo menstrual na composição corporal—uma visão nutricional. E-Acad. 2022;3(2): 1-8.
- 24 Gorczyca AM, Sjaarda LA, Mitchell EM, Perkins NJ, Schliep KC., Wactawski WJ et al. Changes in macronutrient, micronutrient, and food group intakes throughout the menstrual cycle in healthy, premenopausal women. Europ journ of nutri 2016;55(3): 1181–1188.
- 25 Esmailpour M, Ghasemian S, Alizadeh M. Diets enriched with whole grains reduce premenstrual syndrome scores in nurses: an open-label parallel randomised controlled trial. The Brit jour of nutri 2019;121(9): 992–1001.
- 26 Glabska D, Cackowska K, Guzen G. Comparison of the Body Composition of Caucasian Young Normal Body Mass Women, Measured in the Follicular Phase, Depen on the Carboh Diet Level Medic 2018;54(104): 1-15.

27 Assad BF. Políticas Públicas Acerca da Pobreza Menstrual e sua Contribuição para o Combate à Desigualdade de Gênero. *Rev Antin.* 2021;2(1):1-21.

28 Eleutério M, Polizelli M, Castalões V. Transformação da Percepção da Menstruação entre gerações. *Ten Mund.* 2021;17(33):229-47.

Maionese () Light () Comum								
Leite () Desnatado () Semi desnatado () Integral () De soja								
Iogurte () Light () Normal								
Queijos brancos (Minas frescal/ Ricota/ Cottage/ Muçarela de búfala)								
Queijos amarelos (Minas padrão/Muçarela/Prato/Cheddar/Canastra processado tipo polenghi, etc.)								
Requeijão () Light () Normal								
Margarina/ Creme vegetal								
Manteiga								
Fígado/ Miúdos								
Bucho/ Dobradinha								

Carne de boi com osso (Mocotó/ Costela/ Rabo)								
Carne de boi sem osso (bife, carne moída, carne ensopada)								
Carne de porco								
Peito de frango/ Chester/ Peru								
Frango frito (Outras partes)								
Frango cozido (Outras partes)								
Linguiça/ Chouriço								
Hambúrguer (Bife)								
Frios light (Peio de peru/ Peito de chester)								
Presunto/ Mortadela/ Copa/ Salame/ Patê								
Bacon/ Toucinho/ Torresmo								
Peixe cozido, peixe assado/ ensopado/ grelhado								
Peixe frito								
Sardinha/ Atum								
Camarão/ mariscos								
Caranguejo/ Siri								

GRUPO DAS MASSAS E OUTRAS PREPARAÇÕES								
Alimento	Mais de 3x/semana	2 a 3x dia	1x/dia	5 a 6x semana	2 a 4x semana	1x semana	1 a 3x mês	Nunca/Quase nunca
Pizza								
Macarrão (Canelone, lasanha, ravióli)								
Macarrão instantâneo								
Salgados assados (Esfirra, empada, empanada, pastel de forno)								
Salgados fritos (quibe, pastel, coxinha)								
Acarajé								
Cachorro-quente								
Pipoca								
Estrogonofe								
Comida baiana () Vatapá () Caruru () Moqueca de peixe								
Comida japonesa								
Sopa de legumes								
Sopa instantânea								
GRUPO DOS DOCES								

Café () Com açúcar () Sem açúcar () Com adoçante								
Suco natural () Com açúcar () Sem açúcar () Com adoçante								
Suco industrializado () Com açúcar () Sem açúcar () Com adoçante								
Suco artificial () Com açúcar () Sem açúcar () Com adoçante								
Chá/ mate () Com açúcar () Sem açúcar () Com adoçante								
Chimarrão								
Cerveja								
Vinho Tinto () Branco ()								
Bebidas alcoólicas destiladas (cachaça, whisky, vodka)								
Água de coco								

APÊNDICE I

QUESTIONÁRIO SOBRE TENSÃO PRÉ-MENSTRUAL (TPM) E ALIMENTAÇÃO.

Nome: _____

Idade: _____ Telefone: () _____

Email: _____

Peso (em kg): _____ Altura (em metros): _____

1- Com quantos anos você teve a menarca (primeira menstruação)? _____

2- Com quantos anos você teve a primeira "conversa" sobre menstruação? _____

3- Você vai ao ginecologista com frequência?

() Sim, vou com frequência.

() Mais ou menos, vou quando lembro.

() Não, quase nunca vou.

() Não, nunca fui.

4- Você acha que faltam informações de forma mais clara sobre os cuidados durante esse período?

() Sim () Não

A Síndrome Pré-menstrual é definida como um conjunto de sinais e sintomas que ocorre na fase lútea do ciclo menstrual. Os sintomas variam desde alteração de humor, dores generalizadas, possível ganho de peso e até compulsão por certos tipos de alimentos, principalmente alimentos doces. Tendo em vista que período menstrual se refere aos dias de menstruação ao final de todo o ciclo menstrual, e ciclo menstrual se define por 4 fases, podendo durar de 25 a 35 dias, responda as questões a seguir:

5- Quais sinais/sintomas seu corpo apresenta antes do seu período menstrual?

() Dificuldade de concentração.

- Acne.
- Ansiedade.
- Fadiga (cansaço).
- Sensibilidades nos seios.
- Cólicas.
- Dor de cabeça
- Enxaqueca.
- Dores nas pernas.
- Dor no corpo.
- Inchaço.
- Ganho de peso.
- Depressão.
- Insônia.
- Diarreia.
- Constipação intestinal (intestino preso).
- Tontura.
- Suor.
- Desmaio.
- Não tenho sintomas.
- Outro sintoma: _____

6- Você usa algum método para inibir a menstruação?

- Sim Não

7- Você se sente mal em ficar menstruada, ou seja, preferiria não menstruar?

- Sim, eu me sinto mal.
 Não, isso não me incomoda.

8- Você se sente menos produtiva durante o período menstrual?

- Sim Não

9- Você sente mais fome durante o período menstrual?

Sim Não

10- Você chega a comer quantidade de alimentos diferente no período menstrual?

- Não como quantidade diferente.
 Como menor quantidade de alimentos.
 Como maior quantidade de alimentos.
 Acredito que tenho episódios de compulsão alimentar.

11- Que tipo de alimento você sente mais vontade de comer durante o período menstrual?

- Doce
 Salgado
 Azedo
 Amargo
 Não sinto vontade de comer nada diferente do meu normal.

12- Você sabia que é comum, fisiologicamente falando, a mulher sentir mais vontade de comer doce durante esse período?

Sim Não

13- Sua alimentação muda durante o período menstrual?

Sim Não

14- Você conhece todas as fases do ciclo menstrual?

- Conheço.
 Não conheço.

15- Em média, quantos dias de duração possui todo o seu ciclo menstrual?

- 20 a 28 dias
 28 a 26 dias
 36 a 42 dias

Não sei responder

16- Você sente alterações de humor durante esse período?

Sim Não

17- Quantos dias, em média, dura seu período de fluxo menstrual?

1 a 4 dias

4 a 7 dias

7 a 10 dias

Meu período não é regular

Eu não menstruo

Não sei responder

18- Você já teve receio ou se sentiu constrangida em conversar sobre menstruação com outras pessoas?

Sim Não

19- Você sofre com os sintomas da TPM? (Físicos, emocionais)

Sim Não

20- Você se sente inchada no período menstrual?

Sim Não

21- Você acredita que seu peso corporal varia temporariamente durante o período menstrual?

Não acho que meu peso mude.

Acredito que eu perca peso.

Acredito que eu ganhe de 1 a 2,5 Kg.

Acredito que eu ganhe de 2,5 a 5,0 Kg.

Acredito que eu ganhe mais de 5,0 Kg.

22- Você acredita que a alimentação pode influenciar no aumento ou diminuição dos sintomas da TPM?

Sim Não

23- No seu período pré-menstrual, como você se sente psicologicamente?

Desânimo.

Vontade de chorar, tristeza

Ansiedade.

Alteração de humor.

Irritabilidade.

Não percebo alteração.

24- Por quantos dias você sente os sinais/sintomas da tensão pré-menstrual?

1 2 3 4 5 ou mais

25- Você utiliza algum medicamento para aliviar os sinais/sintomas?

Sim Não

Se você respondeu sim na pergunta anterior, qual você utiliza?

Contraceptivos orais

Analgésico

Antidepressivo

Suplementação vitamínica e fitoterápicos

26- Como é sua alimentação nesta fase?

Prefiro alimentos in natura ou minimamente processados (Frutas, Hortaliças e Verduras)

Prefiro alimentos processados (Frutas cristalizadas, Queijo, Pães a base de farinha de trigo etc.)

Prefiro alimentos ultra processados (Sorvete, Bolo, Refrigerante, Chocolate etc.)

Consome de todos os grupos.

27- Quando você consome alta quantidade de açúcar, você percebe a diminuição dos sinais/sintomas?

Sim Não

28- Você percebe alterações físicas?

Dores nos seios e no corpo todo.

Aumento do apetite.

Sensação de ganho.

Inchaço no corpo.

Cólica.

Não percebo alteração.

29- Sua ingestão hídrica aumenta durante o período?

Sim Não

30- Você acha que tendo uma alimentação adequada é possível a amenizar esses sinais e/ou sintomas?

Sim Não

31- Já procurou algum Nutricionista para diminuir seus sintomas?

Sim Não

32- Você possui alteração no apetite nesse período?

Sim Não

33- Se você respondeu sim anteriormente, você acha que aumento do apetite causa alteração do peso corporal?

Sim Não

*Se sim: Aumenta Diminui

34- Caso tenha alteração do peso corporal, isso diminui a sua autoestima?

Sim Não

35- Você percebe que quando há a prática de atividade física alguns sintomas são diminuídos?

() Sim () Não

*Se sim, cite os sintomas: _____

APÊNDICE II

DIÁRIO MENSTRUAL

Como identificar em qual fase do ciclo estou?
Fase 1= Fase Folicular: Inicia no primeiro dia da menstruação e dura até o nono dia do ciclo. Fase 2= Fase Ovulatória: Dura do dia 10 ao dia 14 do ciclo. Fase 3= Fase Lútea: Inicia no final da ovulação (após os 14 dias), até o início da próxima menstruação.
Exemplo: Um ciclo de 28 dias. A menstruação iniciou dia 5, então: Fase Folicular será dia 13, Fase Ovulatória será dia 17, e a Fase Lútea será até iniciar a próxima menstruação.

1. Qual foi a data da sua última menstruação? A data inicial servirá para marcar a data inicial do ciclo.

Resposta: ___/___/___

2. Quantos dias em média dura seu ciclo menstrual? Ciclo menstrual é o intervalo entre duas menstruações.

Resposta: _____

3. Quantos dias em média dura seu período menstrual? Período menstrual é o tempo de sangramento.

Resposta: _____

4. Em qual fase do ciclo você está?

- Fase Folicular
- Fase Ovulatória
- Fase Lútea

5. Qual o seu humor hoje?

- Estou feliz/tranquila
- Estou triste
- Estou irritada/estressada
- Estou ansiosa
- Estou neutra

6. Se seu humor está alterado, houve alguma intercorrência/acontecimento que causou isso?

- Não houve problemas, o humor alterado foi devido aos sintomas da TPM/ menstruação.
- Houve problemas, e o humor foi alterado em conjunto aos sintomas da TPM/ menstruação.
- Houve problemas pessoais, que foram responsáveis completamente pela alteração de humor.
- Não houve problemas e nem alteração de humor.

7. Você sentiu/sente dores de cabeça durante essa fase do ciclo?

- Sim
- Não
- Não, mas na maioria das vezes sinto

8. Você percebeu/ percebe algum inchaço ou dor nos seios durante essa fase do ciclo?

- Sim, inchaço
- Sim, dor nos seios
- Sim, inchaço e dor nos seios

9. Você percebeu/percebe episódios de suores noturnos durante essa fase do ciclo?

- Sim
- Não
- Não, mas na maioria das vezes sinto.

10. Você teve/ tem prisão de ventre durante essa fase do ciclo?

- Sim
- Não

Não, mas na maioria das vezes tenho.

11. Você sentiu/ sente que sua imunidade fica mais frágil durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes sinto.

12. Você teve/ tem insônia durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes tenho.

13. Você se sentiu/ sente mais cansada durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes sinto.

14. Você sentiu cólicas ou dores nas costas durante essa fase do ciclo?

Sim, sinto cólicas

Sim, sinto dores nas costas

Sim, sinto cólicas e dores nas costas

Não

15. Você sentiu/ sente falta de concentração durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes sinto.

16. Você se sentiu/ sente mal humorada nessa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes sinto.

17. Você percebeu/ percebe o aparecimento de espinhas durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes percebo.

18. Você sentiu/ sente dores no corpo durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes sinto.

19. Você teve/ tem diarreia durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes tenho.

20. Você teve/ tem muitos gases durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes tenho.

21. Você se sente fadigada/ cansada durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes sinto.

22. Você sentiu/ sente fome aumentada durante essa fase do ciclo?

Sim

Não

Não, mas na maioria das vezes sinto.

23. Você sentiu/ sente desejos por alimentos doces e industrializados que estão fora da sua rotina?

- Sim
- Não
- Não, mas na maioria das vezes sinto
- Não, pois esses alimentos já fazem parte da minha rotina.

24. Você percebe se há ganho de peso durante essa fase do ciclo?

- Sim
- Não

25. Durante essa fase do ciclo, você se interessa mais por qual grupo de alimentos?

- Hortaliças, frutas, vegetais
- Frituras, doces, industrializados
- Não me interessa por nada diferente

26. Quando você se alimenta de forma mais saudável, você percebe melhora nos sintomas da TPM?

- Sim, melhoram muito
- Sim, melhoram um pouco
- Não, não melhoram nada
- Nunca reparei e não sei responder
- Não me alimento de forma saudável e não sei responder.

27. Você deixa de fazer alguma coisa da sua rotina durante a TPM/ menstruação? Se sim, diga quais.

Sua resposta: _____

28. Quando você está de TPM/ menstruada, as pessoas ao seu redor notam diferença em seu comportamento?

- Sim
- Não
- As vezes
- Não, meu comportamento não muda.

29. Você teve/ tem constipação durante essa fase do ciclo?

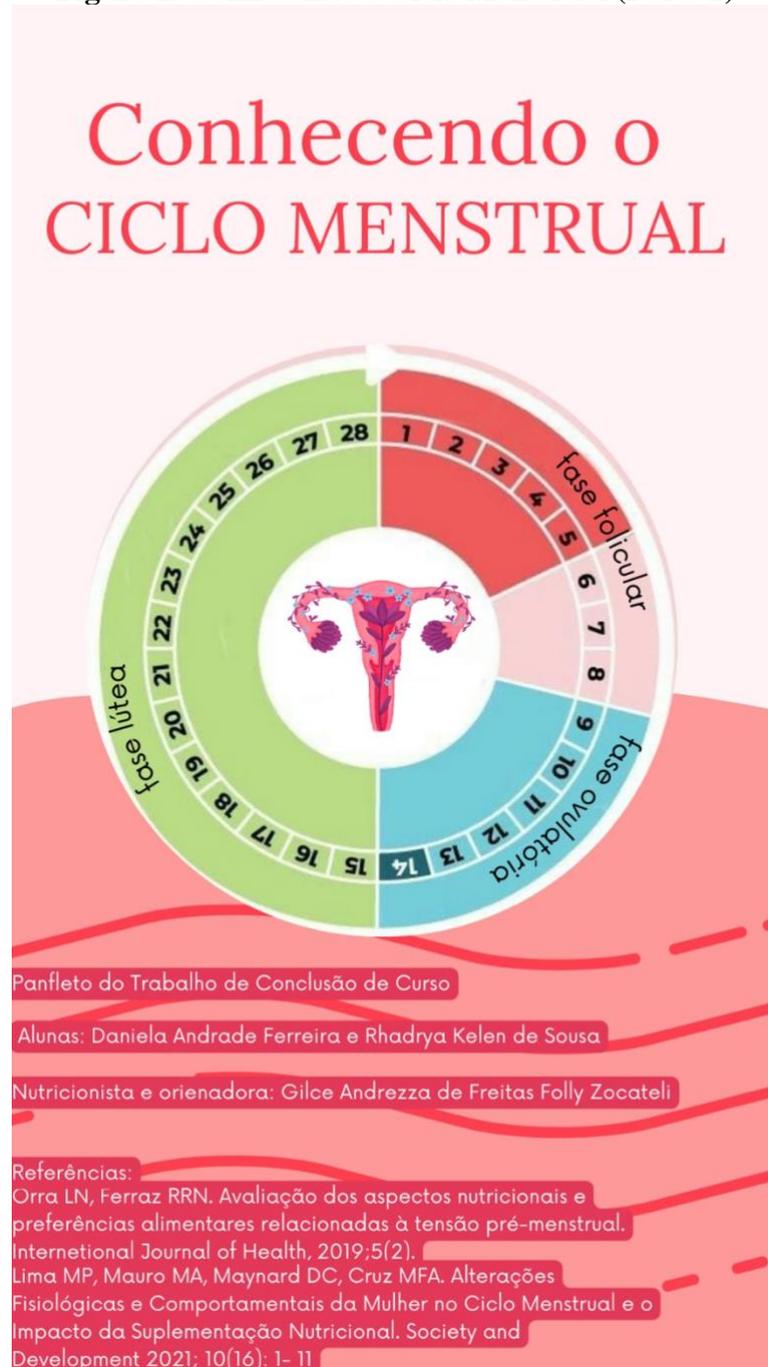
- Sim
- Não
- Não, mas na maioria das vezes tenho.

30. Você teve/ tem retenção hídrica (inchaço corporal) durante essa fase do ciclo?

- Sim
- Não
- Não, mas na maioria das vezes tenho.

APÊNDICE III
PANFLETO SOBRE O CICLO MENSTRUAL

Figura 1. Conhecendo o Ciclo Menstrual (Parte 1)



Fonte: Próprio Autor

Figura 2. Conhecendo o Ciclo Menstrual (Parte 2)



Fonte: Próprio Autor