



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE - FACES

**A INFLUÊNCIA DOS ALIMENTOS NA DIMINUIÇÃO DA TENSÃO PRÉ-
MENSTRUAL EM UNIVERSITÁRIAS DE UMA INSTITUIÇÃO PARTICULAR DE
BRASÍLIA.**

Rafaella Faria Alves

Orientadora: Janaína Sarmiento Vilela

Brasília
2018

RESUMO

A Síndrome de Tensão Pré-Menstrual é definida como a agregação de sinais e/ou sintomas que ocorrem no período lúteo do ciclo menstrual. Os sintomas variam desde alteração de humor, dores generalizadas, possível aumento de peso e compulsão por determinados alimentos, principalmente doces. O estudo teve como propósito realizar uma pesquisa de campo com o objetivo de avaliar a influência dos alimentos na diminuição da tensão pré-menstrual em universitárias de uma instituição particular de ensino superior de Brasília - DF. O trabalho foi submetido e aprovado pelo comitê de ética. Realizou-se um estudo do tipo transversal e descritivo, com 73 mulheres com idade entre 18 e 34 anos, estudantes de uma instituição particular de Brasília. A coleta dos dados foi realizada através de um questionário *online* contendo informações a respeito de sintomas vivenciados durante a tensão pré-menstrual, ingestão alimentar nesse período e possíveis medicamentos utilizados. Os principais resultados obtidos pelo presente estudo foram que, 52% (n=38) das participantes dão preferência para alimentos ultraprocessados durante o período pré-menstrual. Além disso, foi questionado se com uma alimentação adequada seria viável a diminuição dos sintomas, 76% (n=56) afirmaram que sim. Ademais, foi questionado se já haviam procurado o nutricionista com o objetivo de diminuir estes sintomas, 95% (n=70) negaram. Sugere-se que a amostra da pesquisa não conhece plenamente todas as atribuições do nutricionista. Conclui-se que ainda não existe um consenso específico para o tratamento desta síndrome, visto que os sintomas podem variar para cada pessoa, em sua intensidade e/ou variedade. Além do mais, é necessário salientar a importância do nutricionista que, através de seu conhecimento, irá propor um plano alimentar individual afim de minimizar quais quer sinais e/ou sintomas da síndrome.

Palavras-chave: Síndrome Pré-Menstrual. Sintomas. Consumo Alimentar.

1. INTRODUÇÃO

A vida reprodutiva de uma mulher começa a datar da puberdade. Na maioria das adolescentes ocorre entre seus 11 e 15 anos, contudo, não é incomum de ocorrer antes. É durante esta fase em que as jovens começam a apresentar os ciclos mensais de produção dos hormônios sexuais, resultando na menstruação (GUYTON; HALL, 2011).

O período menstrual é entendido a partir de bases fisiológicas e neuronais. Os incentivos fisiológicos baseiam-se no sistema hipotálamo, hipófise e ovário e terá como resultado os ciclos menstruais (SAMPAIO, 2002).

O hipotálamo irá atuar na hipófise anterior por meio do hormônio encarregado pela produção de gonadotropinas. O mesmo é incumbido pela produção do hormônio folículo estimulante e o hormônio luteinizante, influenciando a secreção ovariana e a produção dos óvulos. São encontrados nos ovários duas estruturas endócrinas correlacionadas, o folículo e o corpo lúteo. A evolução folicular é coincidente com a produção de estrogênio e a maturação do óvulo e, logo após a ovulação, o corpo lúteo é formado. Os hormônios progesterona e estrógeno são os responsáveis pelas modificações no endométrio, criando as circunstâncias necessárias para a fixação do ovo fecundado. Quando não se tem a gravidez, ocorre uma queda nos níveis de estrogênio e progesterona, propiciando um processo de descamação do endométrio e o aparecimento da menstruação (BOUZAS; BRAGA; LEÃO, 2010).

O ciclo menstrual tem uma duração média de 28 dias, porém, considera-se normal que dure entre 20 e 45 dias. O motivo desta alteração pode ser fundamentado a partir das oscilações que ocorrem todos os meses nas taxas de secreção dos hormônios femininos e conferem a mudança nos ovários e nos demais órgãos sexuais. (GUYTON; HALL, 2011).

A fisiologia da síndrome de tensão pré-menstrual ainda é desconhecida, porém, há algumas hipóteses de como a mesma poderia ser explicada, sendo elas: deficiência de progesterona ou excesso de estrógeno, alteração das prostaglandinas, alergia a hormônios endógenos, entre outros. (SILVA, 2004).

Para ser denominado Síndrome de Tensão Pré-Menstrual, os sinais/sintomas tem a necessidade de ocasionar algum prejuízo no comportamento das

mulheres, envolvendo atividades rotineiras quanto em convívio social (SILVA et al., 2006).

Além disso, a Síndrome de Tensão Pré-Menstrual pode ser definida como um agregado de sinais e sintomas físicos e psicológicos que ocorre na fase lútea do ciclo (MURAMATSU et al., 2001). Os sintomas mais frequentes durante o período desta síndrome são irritabilidade, dores nos seios e no corpo, alteração de humor e aumento ou redução de apetite. Além do mais, pode ocorrer compulsão por certos alimentos, principalmente alimentos doces. É importante ressaltar que os sintomas podem variar em sua intensidade e/ou variedade, podendo ou não interferir de forma significativa na vida das mulheres (SILVA et al., 2012).

No que se refere a alimentação e diminuição destes sintomas, o nutricionista, no exercício pleno de suas atribuições, deve atuar nos cuidados relativos à alimentação e nutrição voltados à promoção da saúde, prevenção, diagnóstico nutricional e tratamento de agravos, como parte do atendimento integral ao indivíduo e à coletividade, utilizando todos os recursos disponíveis ao seu alcance, tendo o alimento e a comensalidade como referência (BRASIL, 2018).

Diante do exposto pelos artigos, é possível inferir a relação que existe entre o período menstrual, as alterações metabólicas e alimentares a ele relacionadas. Também é viável supor que as mudanças nas taxas dos hormônios femininos ocasionam em um possível aumento de peso, podendo ou não ser correlacionado com a alimentação nesse período.

Portanto, este estudo teve como objetivo verificar, através de uma consulta de campo, a influência dos alimentos na diminuição da tensão pré-menstrual em universitárias de um instituto particular em Brasília.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo primário

Avaliar através de uma pesquisa de campo, a influência dos alimentos na diminuição da tensão pré-menstrual em universitárias de uma instituição particular de Brasília - DF.

2.2. Objetivos secundários

- ✓ Analisar como o hábito alimentar pode interferir nos sintomas que ocorrem durante a Síndrome Pré-Menstrual.
- ✓ Correlacionar o trabalho de educação nutricional com a finalidade de diminuição dos sintomas.
- ✓ Analisar os nutrientes que diminuem a sintomatologia da síndrome pré-menstrual.
- ✓ Desenvolver uma cartilha educativa com orientações a respeito de alimentos que diminuem os sintomas desta patologia.

3. METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento bibliográfico através das plataformas Scielo, Lilacs, Biblioteca Virtual do UniCEUB e o Guia Alimentar da População Brasileira (2014). Foram selecionados artigos dos últimos 30 anos. Com base nestas informações, foi elaborado um estudo transversal descritivo, efetuado com uma amostra que se deu por conveniência.

Foram formulados para a realização da pesquisa, a partir do levantamento bibliográfico, um questionário e uma cartilha educativa acerca dos melhores alimentos a se consumir neste período do ciclo.

Foi efetuado um Estudo Piloto com (n=12) mulheres, com a finalidade de verificar se as questões estavam aptas para serem respondidas ou se precisariam de algumas reformulações. O estudo de Bailer et al. (2011) evidencia que o piloto é um instrumento eficiente, visto que possibilita ao pesquisador chegar ao contexto de seu estudo mais experiente e com escolhas metodológicas eficazes.

O trabalho foi submetido e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa para posterior realização da pesquisa. (número do parecer: 2.617.801). O parecer do comitê está disponível em anexo (Anexo 2).

O instrumento utilizado para a coleta das informações foi um questionário *online*, formulado através do Google Docs (Apêndice 1). Além disso, foi elaborada uma cartilha educativa (Apêndice 2), afim de orientar as participantes acerca dos melhores alimentos para se consumir neste período.

O Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) esteve presente no questionário *online*, sendo necessária a aceitação para a posterior realização da pesquisa. A respeito do Termo de Aceite Institucional, o mesmo não foi necessário, visto que a pesquisa foi realizada na própria instituição.

A amostra da pesquisa foi constituída por um total de 103 mulheres, estudantes de uma instituição particular de Brasília. Entretanto, apenas 73 responderam adequadamente o questionário. O período para a coleta dos dados durou de abril até maio de 2018.

O conteúdo do questionário abrange informações acerca de sinais e/ou sintomas relacionados a Síndrome de Tensão Pré-Menstrual, medicamentos utilizados nesse período e ingestão alimentar.

Os dados foram coletados através de questionário feito através do Google Docs e a análise foi feita através do mesmo. Os resultados da pesquisa foram apresentados por meio de gráfico.

O objetivo de se realizar o questionário *online* é utilizar a tecnologia ao nosso favor. Dessa forma, a análise das informações e o resultado tiveram uma margem de erro menor, além de diminuir o custo da pesquisa e colaborar com a sustentabilidade.

Foram incluídas na amostra universitárias de uma instituição particular de Brasília. As participantes foram excluídas da pesquisa caso não respondessem adequadamente o questionário ou se não estudassem na instituição e caso não conhecessem seu período menstrual.

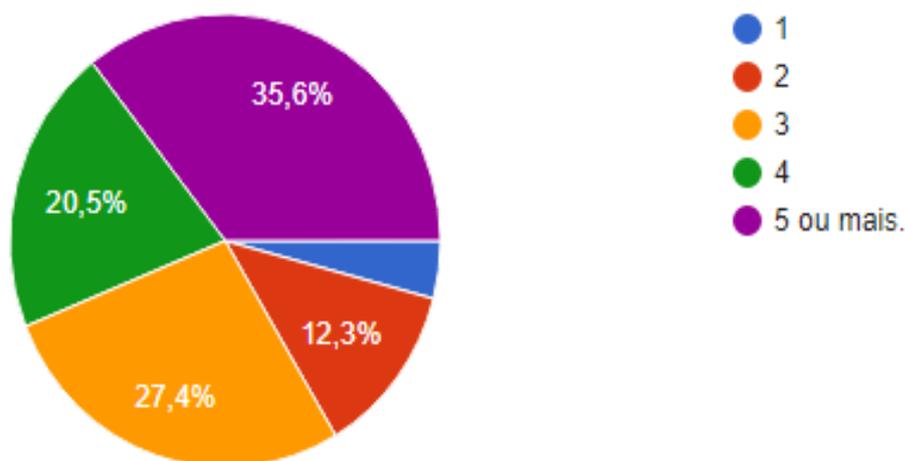
A pesquisa apresentou risco mínimo para as participantes, visto que foi respondido um questionário *online* e sua identificação se manteve reservada durante todo o estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram respondidos 103 questionários, destes somente foram considerados aqueles integrantes que relataram conhecer seu período menstrual (N=73). A idade média das participantes foi de 21,3 ($\pm 2,6$), sendo a mínima e máxima de 18 e 34 anos respectivamente.

Quando questionado para as integrantes do estudo acerca da quantidade de dias que sentem os sintomas, 35,6% (N=26) afirmaram vivenciá-los por 5 dias ou mais (Figura 1).

Figura 1 – Quantidade de dias que integrantes vivenciam os sintomas do período menstrual. Brasília, 2018.

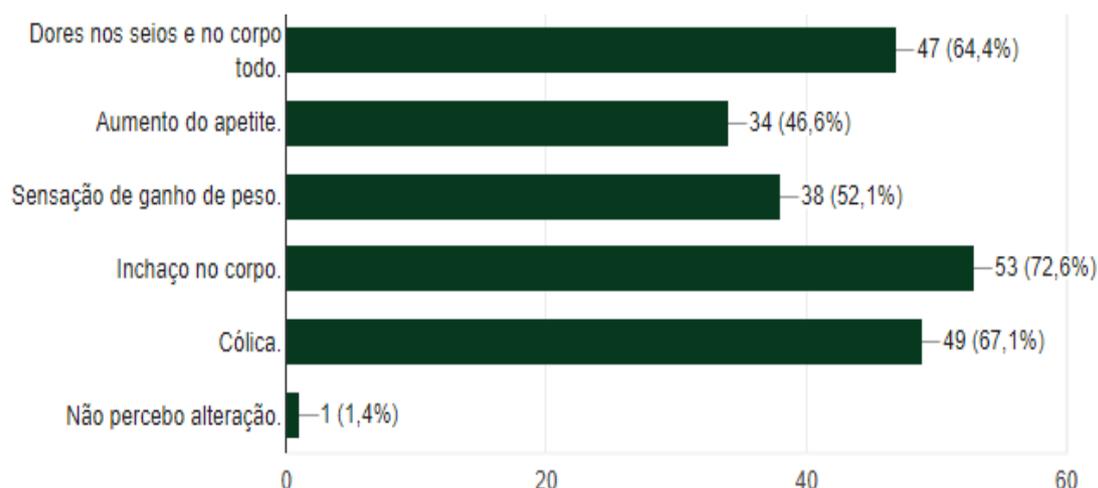


Em conformidade com os resultados do presente estudo, o trabalho de Rodrigues e Oliveira (2006) evidencia que os indícios da síndrome de tensão pré-menstrual iniciam-se cerca de uma semana a dez dias antes do ciclo, se agravam por cerca de dois a três dias e cessam com o início da menstruação. Aproximadamente 80% das mulheres no mundo sofrem com a Síndrome de Tensão Pré-Menstrual, variando a intensidade e/ou variedade dos sintomas (VALADARES et al., 2006).

Para ser denominado Síndrome de Tensão Pré-Menstrual, os sinais e/ou sintomas tem a necessidade de ocasionar algum prejuízo no comportamento das mulheres, envolvendo atividades rotineiras ou no convívio social (SILVA et al., 2006).

As integrantes do presente estudo relataram diversos sintomas físicos e psíquicos decorrentes do período pré-menstrual. Os indícios físicos mais relatados foram inchaço no corpo (72,6%), cólica (67,1%), dores nos seios e corpo (64,4%) e sensação de ganho de peso (52,1%) (Figura 2).

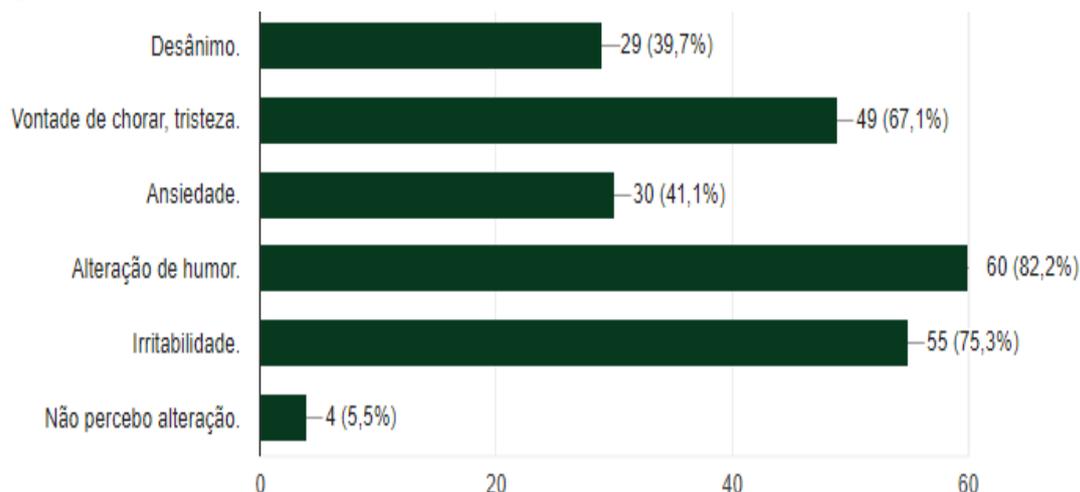
Figura 2 – Sintomas físicos relacionados à tensão pré-menstrual apontados pelas participantes. Brasília, 2018.



*Resposta múltipla.

Com relação aos sintomas emocionais, os mais citados foram alteração de humor 82,2% (n=60), irritabilidade 75,3% (n=55) e vontade de chorar, tristeza 67,1% (n=49) (Figura 3).

Figura 3 – Sintomas emocionais listados à tensão pré-menstrual apontados pelas participantes. Brasília, 2018.



*Resposta múltipla.

O estudo de Silva et al. (2012) teve como objetivo analisar a influência da tensão pré-menstrual sobre os sintomas emocionais e o consumo alimentar. Foi realizado com uma amostra de 54 mulheres com idade entre 21 e 55 anos e que continham o ciclo menstrual regular. Os sintomas psíquicos predominantes foram ansiedade e irritabilidade, já em relação aos sintomas físicos, os mais listados foram dor de cabeça, seios inchados e cólicas.

A pesquisa de Muramatsu et al. (2001) teve como objetivo verificar as consequências da síndrome da tensão pré-menstrual na vida da mulher. O estudo

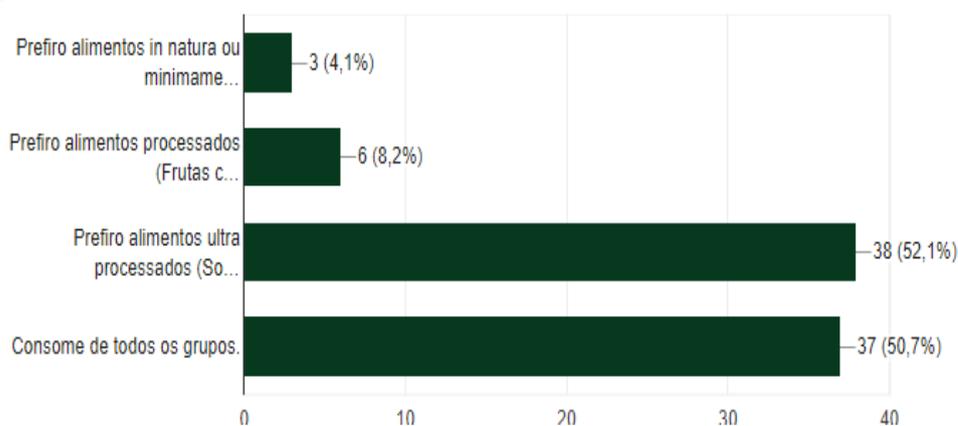
foi de caráter descritivo e exploratório, constituído por uma amostra de 43 mulheres com idade entre 18 e 40 anos e ciclo menstrual regular. O trabalho esclareceu que os principais sintomas relatados em sua pesquisa foram impaciência (79,07%), vontade de chorar (67,44%) e irritabilidade (74,42%).

Além disso, o trabalho de Pedregal (2017) teve como propósito a análise da força muscular e escolhas dietéticas de mulheres fisicamente ativas durante o ciclo menstrual. O trabalho foi de caráter quantitativo descritivo, exploratório e transversal, desenvolvido com uma amostra de 10 mulheres com idade entre 18 e 38 anos e ciclo menstrual regular. O estudo evidenciou que houve diminuição de certos sinais e/ou sintomas com a prática de atividade física durante este período. Essa redução pode ser fundamentada a partir da elevação dos níveis de endorfina, envolvido com a melhora de sintomas como a dor e irritabilidade.

A literatura evidencia que o ciclo pré-menstrual pode interferir tanto na quantidade das refeições quanto nos macronutrientes consumidos, além da viabilidade de compulsão por certos alimentos, principalmente alimentos doces em geral (SAMPAIO, 2002).

Quando questionado às integrantes do estudo acerca de como era sua alimentação durante o período da tensão pré-menstrual, 52,1% (n=38) afirmaram preferir alimentos ultraprocessados (Chocolates, Refrigerantes, Biscoitos Recheados, Sorvetes, entre outros.). Além disso, 50,7% (n=37) das analisadas afirmaram consumir todos os grupos de alimentos (Figura 4).

Figura 4 – Alimentos consumidos durante o período da tensão pré-menstrual. Brasília, 2018.



*Resposta múltipla.

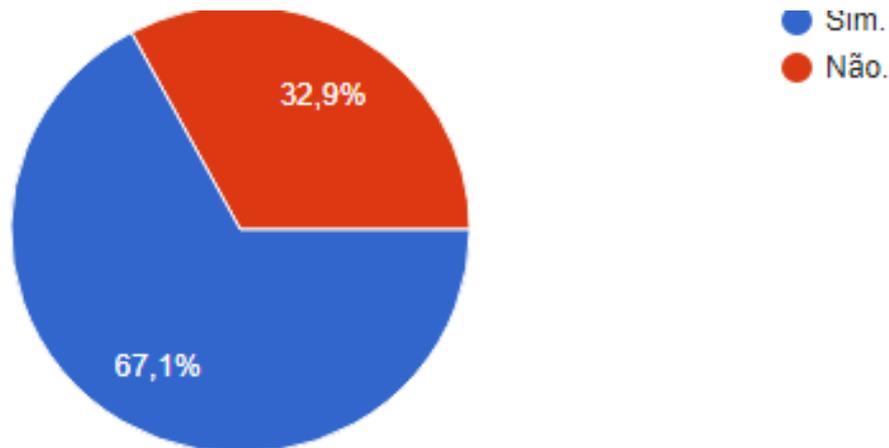
A análise do estudo de Meireles (2010), que teve como objetivo verificar a Abordagem Terapêutica da Síndrome Pré-Menstrual. Foi realizado a partir de uma

revisão de literatura, utilizando-se uma amostra de 42 artigos e evidenciou que seria interessante restringir o consumo de produtos lácteos, cafeína, sódio, carne vermelha, chocolate e bebidas alcóolicas neste período do ciclo. Visto isso, indicam também o consumo de frutas, vegetais, legumes e atentar-se ao porcionamento das refeições, com o objetivo de diminuir possíveis sintomas como a irritabilidade, retenção hídrica e ganho ponderal de peso.

O trabalho de Simões et al. (2001) teve como propósito avaliar a ausência de variação da flexibilidade durante o ciclo menstrual em universitárias, além disso foi realizado na cidade do Rio de Janeiro, foi constituído por uma amostra de 15 mulheres com idade entre 19 e 25 anos e demonstrou que 30,23% das participantes relataram aumento da ingestão alimentar e 37,21% referiram desejo por alimentos doces, principalmente chocolate.

Em conformidade, foi abordado no presente trabalho se a ingestão de açúcar influenciava na diminuição dos sinais e/ou sintomas, 67,1% (n=49) das mulheres responderam que sim (Figura 5).

Figura 5 – Influência do açúcar relatado pelas mulheres durante o período da tensão pré-menstrual. Brasília, 2018.



Kuga et al. (1999) apresentou em seu trabalho que um dos motivos para o consumo alimentar se elevar durante este período seria a alteração dos hormônios nesta fase. Em conformidade com o resultado apresentado pelo presente estudo, o trabalho de Santos et al. (2011) teve como objetivo avaliar o estado nutricional e consumo alimentar de mulheres jovens na fase lútea e folicular do ciclo menstrual, constituído por uma amostra de 45 mulheres com idade entre 20 e 40 anos, que houve aumento acerca do consumo de gorduras e açúcares durante este período.

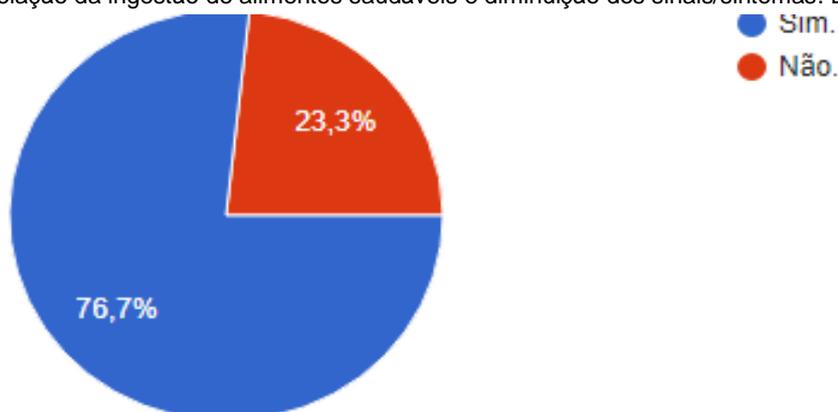
Oliveira et al. (2013) esclareceu em seu estudo, realizado com uma amostra constituída por 40 mulheres e idade entre 20 e 30 anos e que possuem ciclo menstrual regular, que as participantes relataram maior consumo alimentar, grande parte ingeria excesso de doces, seguido por chocolates e refrigerantes.

A alta ingestão de chocolates neste período pode ser justificada pelo fato do alimento ser rico em magnésio, nutriente capaz de nivelar neurotransmissores, como a Serotonina, substância responsável pela regulação do humor, contribuindo para o consumo alimentar e comportamentos compulsivos (PEDREGAL et al., 2017).

A Serotonina é um neurotransmissor do Sistema Nervoso Central, oriunda do aminoácido triptofano. Para que se tenha a síntese desta substância, é necessário obter o substrato, as enzimas e as coenzimas participantes desta transformação. Para atingir a quantidade necessária de triptofano, é necessário que se tenha uma dieta rica em fontes deste substrato (MAZZINI et. al, 2013).

Quando questionado para as integrantes do trabalho se com uma alimentação adequada seria possível amenizar os sintomas, 76,7% (n=56) declaram que seria viável (Figura 6).

Figura 6 – Relação da ingestão de alimentos saudáveis e diminuição dos sinais/sintomas. Brasília, 2018.

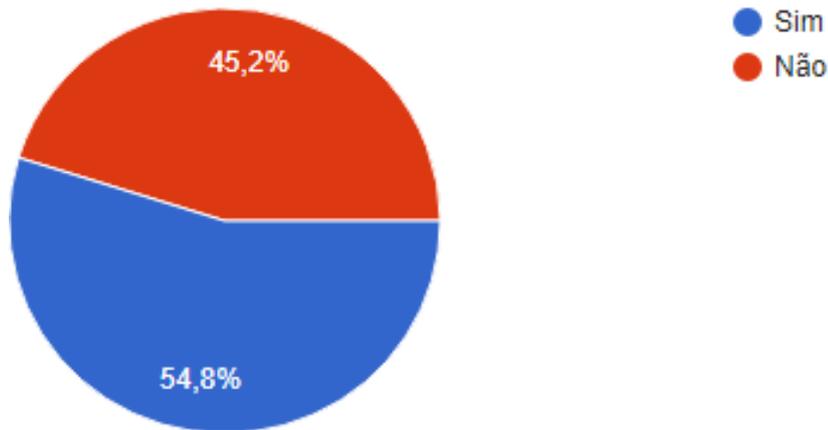


O estudo de Rodrigues e Oliveira (2006) teve como objetivo avaliar a prevalência e convivência de mulheres com síndrome pré-menstrual e foi de caráter quantitativo e descritivo, realizado na cidade de São José do Rio Preto e constituído por uma amostra de 101 mulheres e idade entre 15 e 40 anos, demonstrou que o consumo de alimentos pobres em proteína e ricos em carboidratos complexos gerou elevação nos níveis de serotonina, melhorando o humor e outros possíveis sinais e/ou sintomas.

A ingestão de carboidratos complexos promove a regulação da glicemia e insulinemia, sendo fundamental para a passagem de triptofano pela barreira hematoencefálica, promovendo a disponibilidade desse aminoácido. Além disso, o consumo de alimentos ricos em vitamina B6 é essencial, visto que o nutriente participa da via metabólica para a síntese de serotonina. Ademais, o consumo de alimentos ricos em magnésio é vital, uma vez que está envolvido em inúmeras vias metabólicas com a finalidade de produzir novos neurotransmissores (MAZZINI et. al, 2013).

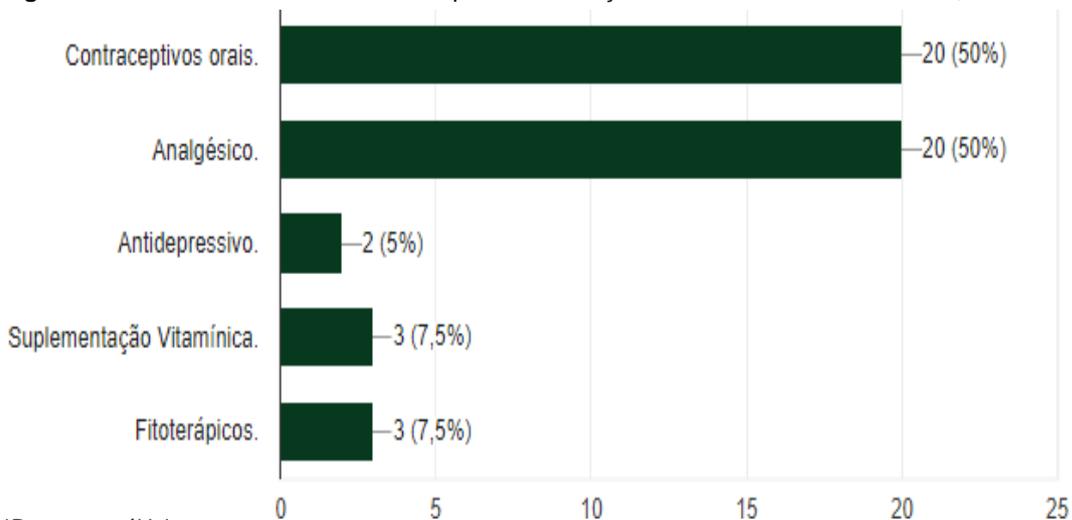
Quando questionado para as integrantes do estudo se elas utilizavam algum medicamento para alívio dos sintomas, 54,8% (n=40) afirmaram que sim. (Figura 7)

Figura 7 – Utilização de medicamentos e a diminuição dos sinais/sintomas. Brasília, 2018.



Além disso, foi questionado qual o medicamento que as mulheres mais utilizam nesta fase, os principais foram contraceptivos orais 50% (n=20) e analgésicos 50% (n=20) (Figura 8).

Figura 8 – Medicamentos mais utilizados para a diminuição dos sinais/sintomas. Brasília, 2018

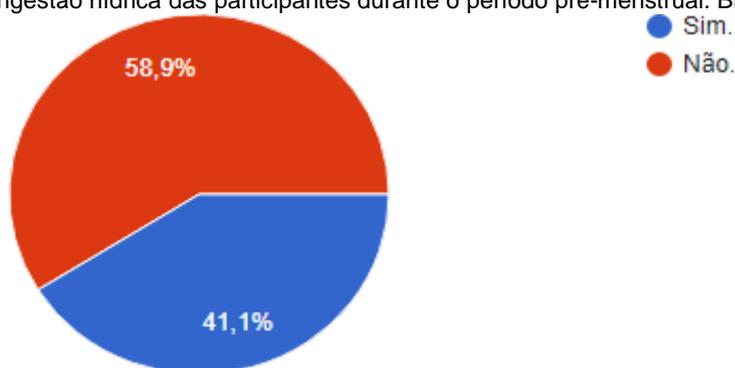


*Resposta múltipla.

O estudo comandado por Aun et al. (2011) teve como propósito analisar a alimentação e síndrome de tensão pré-menstrual, sendo constituído por uma amostra de 42 mulheres e idade entre 18 e 30 anos, 30,9% das integrantes do estudo relataram que durante o período de tensão pré-menstrual fazem uso de remédios para alívio de possíveis sinais e/ou sintomas. Os medicamentos mais frequentes foram Ibuprofeno e butilbrometo de escopolamina para o alívio da cólica e pílula anticoncepcional.

Foi abordado também se a ingestão hídrica se alterava durante o período da tensão pré-menstrual, 58,9% (n=43) das integrantes da pesquisa afirmaram não aumentar a ingestão durante o período (Figura 9).

Figura 9 – Ingestão hídrica das participantes durante o período pré-menstrual. Brasília, 2018.



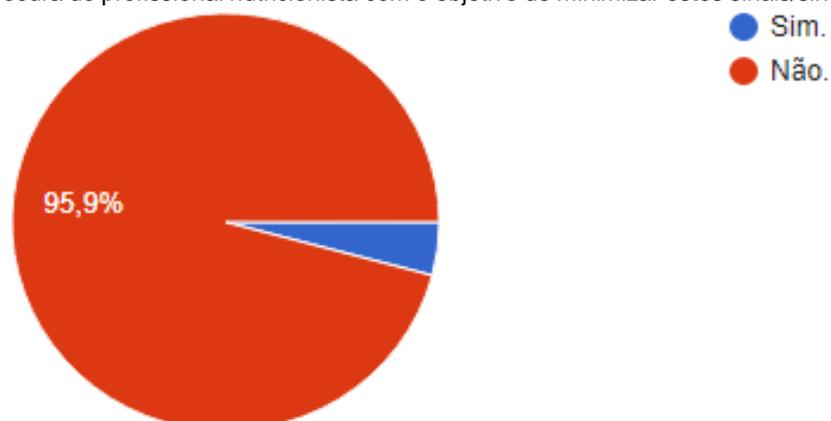
No estudo de Frankovich e Lebrun (2000), os autores consideram que a progesterona é a responsável pela retenção líquida na fase pós-ovulatória, através de um mecanismo complexo de *feedback* envolvendo aldosterona, renina e angiotensina.

Em conformidade com o trabalho de Frankovich e Lebrun, o estudo de Rodrigues e Oliveira (2006) esclareceu que a retenção hídrica, um sintoma frequente durante a síndrome de tensão pré-menstrual, pode estar associado com oscilações dos níveis de renina no decorrer do ciclo, possibilitando uma hiperatividade do grupo renina-angiotensina-aldosterona, e através de *feedback*, resulta no aumento da progesterona, que é natriurética.

Além disto, é interessante aumentar a ingestão de líquido, com o objetivo de minimizar os sinais e/ou sintomas como a retenção hídrica e evitando assim, um possível ganho de peso (MEIRELES, 2010).

Quando indagado para as participantes se já haviam procurado algum nutricionista com o objetivo de minimizar estes sintomas, 95,9% (n=70) negaram (Figura 10).

Figura 10 – Procura do profissional nutricionista com o objetivo de minimizar estes sinais/sintomas. Brasília, 2018.



É interessante analisar esta pergunta, visto que 70,6% (n=56) das participantes do presente estudo relataram acreditar que uma alimentação adequada e saudável poderia ser uma solução para minimizar os sinais e/ou sintomas da síndrome, porém, 95,6% (n=70) nunca procuraram algum nutricionista com o objetivo de reduzir as manifestações da tensão pré-menstrual.

O Nutricionista é o profissional, especialista em alimentação, capacitado a zelar pela promoção, preservação e recuperação da saúde (BRASIL, 2018). Pode-se sugerir diante do resultado da pesquisa, que a grande maioria da amostra participante do estudo não conhece plenamente as atribuições do profissional na sociedade. Indo muito além de propor planejamento alimentar para perda de peso, o especialista é qualificado para evidenciar para seus pacientes certos alimentos com o objetivo de minimizar diversos sintomas ou a solução de determinada síndrome.

O responsável deve estar atento a todas as sintomatologias da síndrome, principalmente na modificação do comportamento alimentar. No momento em que for elaborar o plano nutricional, é necessário levar em conta em qual a fase do ciclo menstrual a paciente está inserida, evitando assim prescrições muito restritas e elevando a probabilidade de aderir à dieta (PEDREGAL et al., 2017).

A Síndrome de Tensão Pré-Menstrual pode ser reduzida não somente pelo uso de medicamentos, mas da mesma maneira, através da ingestão de nutrientes adequados, sendo eles facilmente encontrados nos alimentos consumidos no dia a dia. Na tabela a seguir, são evidenciados alguns nutrientes apropriados para serem ingeridos na fase lútea do ciclo (Quadro 1).

Quadro 1 – Nutrientes necessários durante o ciclo pré-menstrual. Brasília, 2018

Nutrientes	Aplicabilidade	Fontes	Dosagem
Cálcio	Estudos evidenciam que o consumo adequado deste nutriente pode melhorar sintomas como alteração de humor, irritabilidade, entre outros.	Alimentos fonte de leite, folhas verdes escuros, entre outros.	1.000 - 1.300 mg/dia* Entre 18-50 anos
Magnésio	Este nutriente é eficiente na melhora do humor, alívio das cólicas e diminuição da retenção hídrica, entre outros.	Gergelim, folhas verdes escuras, cacau, amêndoa entre outros.	310 – 360 mg/dia* Entre 18-50 anos
Ferro	A ingestão adequada deste nutriente (não heme) pode diminuir grande parte dos sintomas, principalmente os emocionais.	Folhosos verdes escuros, leguminosos, entre outros	15 – 18 mg/dia* Entre 18-50 anos
Vitamina B6	O consumo apropriado desta vitamina pode contribuir com a diminuição de sintomas como a ansiedade, retenção hídrica, irritabilidade, entre outros.	Nozes, abacate, banana, entre outros.	1.2 – 1.3 mg/dia* Entre 18-50 anos
Triptofano	Uma dieta rica neste nutriente pode contribuir para a melhora do humor e outros sintomas como irritabilidade.	Spirulina, semente de abóbora, castanha de caju, espinafre, entre outros.	5 mg/kg* Entre 18-50 anos
Potássio	O consumo deste nutriente pode auxiliar na redução de sintomas como retenção hídrica e sintomas gerais.	Banana, folhosos verdes, batata doce, entre outros.	4,7 g/dia* Entre 18-50 anos
Zinco	Embora sejam necessários mais estudos, este nutriente pode estar associado ao menor risco de desenvolver tensão pré-menstrual.	Folhosos verdes escuros, oleaginosas, peixe, entre outros.	8 – 9 mg/dia* Entre 18-50 anos

*Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais, 2006.

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto neste estudo, os principais sintomas físicos apresentados pelas participantes foram inchaço no corpo, cólica e dores nos seios. Ademais, os emocionais foram, irritabilidade, vontade de chorar e alteração de humor. As integrantes relataram elevação do consumo de produtos ultraprocessados neste período e indicaram diminuição dos sintomas com o consumo de açúcar. Esta preferência de consumo durante a síndrome pré-menstrual pode ser fundamentada a partir das oscilações hormonais que ocorrem nesta fase.

É essencial que seja realizado um acompanhamento com uma equipe multidisciplinar, através de profissionais como psicólogos, médicos e nutricionistas, com o objetivo tratar os sintomas emocionais e físicos, além de zelar por escolhas alimentares mais adequadas. Ademais, é fundamental para os nutricionistas realizarem um atendimento adequado, dando ênfase na anamnese, nos hábitos alimentares da paciente e trabalhar a educação alimentar e nutricional, evidenciando a importância dos alimentos in natura - agricultura familiar e como é imprescindível elaborar sua alimentação.

Infelizmente ainda não há um consenso específico para o tratamento desta síndrome, porém, é necessário evidenciar que uma alimentação adequada e saudável é viável para a diminuição dos sintomas e deve ser considerada pela população. Ainda faltam estudos que avaliem o efeito real destes nutrientes a respeito dos sintomas da síndrome pré-menstrual, porém, a introdução destes micronutrientes no cotidiano poderia não somente auxiliar na diminuição destes sinais e/ou sintomas, mas também, incentivaria na prevenção de outras patologias, além de influenciar na regulação metabólica.

REFERÊNCIAS

AMBROGINI, C.C.; ZANETI M.M.; SILVA, I. Tratamento da tensão pré-menstrual em adolescentes. São Paulo: **Moreira Jr. Editora**, 2014.

AUN, Fabiana Vazquez. *Alimentação e síndrome de tensão pré-menstrual*. 2011. 13f. Projeto (iniciação científica) – Jornada de Iniciação Científica, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2011.

BAILER, C.; TOMITCH, L.M.B.; D'ELY, R.C.S. Planejamento como processo dinâmico: a importância do estudo piloto para uma pesquisa experimental em linguística aplicada. **Rev. Intercâmbio**. São Paulo, v.XXIV, p.129-146., 2011.

BARBOSA, S.R.; LIBERALI, R.; COUTINHO, V.F. Relação dos aspectos nutricionais na tensão pré-menstrual (tpm): revisão sistemática. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. São Paulo, v.4, n.19, p.31-38, jan/fev., 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 599, Conselho Federal de Nutrição, fev., 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2ª edição, 1ª reimpressão, 2014.

BOUZAS, I.; BRAGA, C.; LEÃO, L. Ciclo menstrual na adolescência. **Adolesc Saúde**. v.7, n.3, p.59-63, jul, 2010.

CASSOL, Milena Cervo. *Manejo Nutricional dos Sintomas da Síndrome Pré Menstrual*. 2012. 14f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação) – Curso de Especialização em Nutrição Clínica. Departamento de Ciências da Saúde da Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS – Porto Alegre, 2012.

CHAVES, C.P.G.; ARAÚJO, C.G.S.; SIMÃO, R. Ausência da variação da flexibilidade durante o ciclo menstrual em universitárias. **Rev. Bras. Med. Esporte**. v.8, n.6., 2002.

CHOCANO-BEDOYA, O. P.; et al. Intake of Selected Minerals and Risk of Premenstrual Syndrome. **Am. J. Epidemiol.** 177(10): p.1118–1127, 2013.

DOLL, H.; et al. Pyridoxine (vitamin B6) and the premenstrual syndrome: a randomized crossover trial. **J R Coll Gen Pract.** 39(326): p.364-368., sep., 1989

FRANKOVICH, R.J., LEBRUN, C.M. The athletic women: menstrual cycle, contraception, and performance. v.19, n.2, p.251-271, Philadelphia. abr. 2000.

FREIRE, M.C.M.; et al. Guias alimentares para a população brasileira: implicações para a Política Nacional de Saúde Bucal. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, 28 Sup:S20-S29, 2012.

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.183-189, 2012.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 12^o edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. p.1216, 2011.

KUGA, M.; IKEDA, M.; SUZUKI, K. Gustatory changes associated with the menstrual cycle. **Physiology and Behavior**, Elmsford, v.66, n.2, p.317-322, 1999.

MAZZINI, R. C. M., GROSSI, M., MALHEIROS, P. V. S. Regulação nutricional e neuroendócrina da serotonina pode influenciar a síndrome pré-menstrual. **Perspectivas Médicas.** vol. 24, núm. 1, p.43-50, jan/junho. São Paulo, 2013.

MEIRELES, E.C.L. **Abordagem Terapêutica da Síndrome Pré-Menstrual.** 2010. 41f. Dissertação de Mestrado Integrado em medicina – Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Portugal, 2010.

MURAMATSU, C. H., et. al. Consequências da síndrome da tensão pré-menstrual na vida da mulher. **Rev Esc Enferm.** v.35, n.3, p.205-213, USP, nov., 2001.

OLIVEIRA, D.R.; et al. Síndrome pré-menstrual e aspectos relacionados à antropometria e ao comportamento alimentar. **O mundo da Saúde.** v. 37, n.3., p. 280-287, 2013.

PADOVANI, R.M.; et al. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. **Rev. Nutrição.** Campinas, 19(6): 741-760, nov./dez., 2006.

PEDREGAL, C.A.K.; MEDEIROS, B.K.; SILVA, C.A.J.; Análise da força muscular e escolha dietéticas de mulheres fisicamente ativas durante o ciclo menstrual. **Rev. Bras. Nutr. Esportiva.** São Paulo, v.11, n.64, p.507-515. jul./ago., 2017.

RODRIGUES, I.C.; OLIVEIRA, E. Prevalência e convivência de mulheres com síndrome pré-menstrual. **Arq Ciênc Saúde.** v.13, n.3, p.146-152, São José do Rio Preto. 2006.

SAMPAIO, H.A.C. Nutritional aspects related to menstrual cycle. Departamento de Ciências da Nutrição, Curso de Nutrição. Campinas, ste/dez, 2002.

SANTOS, L.A.S.; et al. Estado Nutricional e consumo alimentar de mulheres jovens na fase lútea e folicular do ciclo menstrual. **Rev. Saúde Pública.** v.24, n.2, p.323-331, abr. 2011.

SILVA, C.M.L. Síndrome Pré-Menstrual: Prevalência e Fatores Associados na População Urbana de Pelotas. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2004.

SILVA, C.M.L.; et al. Estudo Populacional de síndrome pré-menstrual. **Rev. Saúde Pública.** v.40, n.1. São Paulo, jan/fev, 2006.

SILVA, S.M.C.S.; et al. The influence of premenstrual syndrome (pms) on emotional symptoms and food intake. **Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.** São Paulo, SP. v. 37, n. 1, p.13 - 21. abr., 2012.

SIMÕES, C.C.; et al. Consequências da Síndrome da Tensão Pré-Menstrual na vida da mulher. **Rev. Esc. Enferm. USP.** v.35, n.3, p.205-213., 2001.

THYS-JACOBS, S.; Calcium carbonate and the premenstrual syndrome: Effects on premenstrual and menstrual symptoms. **Am J Obstet. Gynecol.** v.179, n.2, aug.,1998.

VALADARES, G.C.; et al. Transtorno disfórico pré-menstrual revisão – conceito, história, epidemiologia e etiologia, **Rev. Psiq. Clín.**, v.33, n.3, p.117-123, 2006.

VILARTA, R.; et al. Alimentação saudável e Atividade física para a qualidade de vida. **IPES Editorial.** Campinas, p. 229, 2007.

APÊNDICE1

Questionário de interesse para participação do projeto "A Influência dos Alimentos na Diminuição da Tensão Pré-Menstrual em Universitárias de uma Instituição Particular de Brasília."

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.

O objetivo do presente estudo é avaliar a influência da TPM em relação ao consumo alimentar em universitárias de uma instituição particular da Asa Norte.

- 1- Data de Nascimento

- 2- Você conhece seu período menstrual?
() sim () não
- 3- No seu período pré-menstrual, como você se sente psicologicamente?
[] Desânimo.
[] Vontade de chorar, tristeza
[] Ansiedade.
[] Alteração de humor.
[] Irritabilidade.
[] Não percebo alteração.

- 4- Por quantos dias você sente os sinais/sintomas da tensão pré-menstrual?
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ou mais

- 5- 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
-
- 6- 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.

- 7- Quando você consome alta quantidade de açúcar, você percebe a diminuição dos sinais/sintomas?
() Sim () Não
- 8- Você percebe alterações físicas?
() Dores nos seios e no corpo todo.
() Aumento do apetite.
() Sensação de ganho.
() Inchaço no corpo.
() Cólica.
() Não percebo alteração.
- 9- Sua ingestão hídrica aumenta durante o período?
() Sim
() Não
- 10- Você acha que tendo uma alimentação adequada é possível amenizar esses sinais e/ou sintomas?
() sim () não
- 11- Já procurou algum Nutricionista para diminuir seus sintomas?
() sim () não

6

ALIMENTOS QUE PODEM AMENIZAR OS SINTOMAS DA TPM



ÁGUA

A ingestão de água reduz sintomas como a retenção hídrica, presente como sintoma da tpm.



PEIXES

Rico em Triptofano, os peixes possuem propriedades que auxiliam na melhora do humor e irritabilidade.



OLEAGINOSAS

Ricas em Zinco, podem reduzir certos sintomas como ansiedade e irritabilidade.



LEITE

Excelente fonte de cálcio, pode diminuir sintomas gerais como cólica e alteração de humor.



CHOCOLATE COM 70% CACAU

Ricos em magnésio, pode ser eficaz ao combate da retenção hídrica, além da melhora do humor.



SEMENTE DE ABÓBORA

Encontra-se Ferro e Potássio neste alimento, podendo ser eficaz na melhora do humor, retenção hídrica e melhora de sintomas emocionais.

ANEXO 1
Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE

A INFLUÊNCIA DOS ALIMENTOS NA DIMINUIÇÃO DA TENSÃO PRÉ MENSTRUAL EM UNIVERSITÁRIAS DE UMA INSTITUIÇÃO PARTICULAR DE BRASÍLIA.

Instituição da pesquisadora: UNICEUB Pesquisadora responsável JANAINA SARMENTO Pesquisadora assistente: RAFAELLA FARIA ALVES

Gostaríamos de convidá-la a ser integrante do projeto de pesquisa citado acima. O texto a seguir evidencia todas as informações necessárias sobre o que será realizado. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer instante, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Antes de aceitar ser participante desta pesquisa por livre e espontânea vontade, você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será conduzida a assiná-lo.

Natureza e objetivos do estudo

O propósito deste trabalho é avaliar a influência dos alimentos na diminuição da tensão pré-menstrual sobre o consumo alimentar em universitárias de uma instituição particular da asa norte.

Gostaríamos de convidá-la a participar exatamente por estudar na faculdade escolhida.

Procedimentos da pesquisa

Sua participação consiste em realizar uma entrevista e responder um questionário.

Os procedimentos serão compostos pela realização de 1 (um) questionário acerca dos hábitos alimentares e sintomas ocasionados pela tensão pré-menstrual, através de uma única entrevista.

Não haverá nenhuma outra forma de empenhamento neste estudo.

A pesquisa será realizada através do formulário criado através do Google Docs.

Riscos e/ou benefícios

Esta pesquisa possui mínimos riscos para as participantes, visto que será respondido um questionário e sua participação se manterá reservada e sigilosa durante todo o estudo.

Medidas preventivas serão tomadas durante a efetuação da entrevista e preenchimento do questionário. Será realizado online e no momento do preenchimento do questionário estará presente somente a participante para minimizar qualquer risco ou incômodo.

Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.

Com sua participação nesta pesquisa você poderá contribuir para maior conhecimento sobre a Tensão Pré-Menstrual, visto que faltam estudos e tratamentos específicos para a Síndrome.

Participação, recusa e/ou direito de se retirar do trabalho

Sua participação é voluntária e terá nenhum prejuízo algum se não quiser participar.

Você poderá ausentar-se deste trabalho a qualquer momento, sendo necessário apenas entrar em contato com uma das pesquisadoras responsáveis.

Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Segurança

Seus dados serão manipulados apenas pelas pesquisadoras e não será permitido o acesso para outros indivíduos.

Os dados e instrumento utilizado (Questionário) ficará sob a responsabilidade de Rafaella Faria Alves com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.

Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos no geral, sem revelar sua identidade ou qualquer informação que esteja envolvida com a sua privacidade.

Se houver alguma consideração referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do UniCEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511. Ou pelo Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

Eu _____ após receber o esclarecimento completo dos objetivos do trabalho e da metodologia envolvida nesta pesquisa, concordo em participar voluntariamente deste trabalho.

Brasília, ____ de ____ de ____.

Integrante da Pesquisa

Endereço da responsável pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: UniCeub

Endereço: Qrsw 4 Bloco B2

Bloco: /Nº:/Complemento: 205

Bairro: /CEP/Cidade: Sudoeste – 70675422 – Brasília

Telefones p/contato: 981041018

O Termo de Consentimento Livre Esclarecido não pode exigir da participante da pesquisa, sob qualquer argumento, renúncia ao direito à indenização por dano, não deve conter ressalva que afaste essa responsabilidade ou que implique a participante da pesquisa abrir mão de seus direitos, incluindo o direito de procurar obter indenização por possíveis danos.

ANEXO 2

Parecer Comitê de Ética

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A INFLUÊNCIA DOS ALIMENTOS NA DIMINUIÇÃO DA TENSÃO PRÉ-MENSTRUAL EM UNIVERSITÁRIAS DE UMA INSTITUIÇÃO PARTICULAR DE BRASÍLIA.

Pesquisador: Janaina Sarmiento Vilela

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 85903318.1.0000.0023

Instituição Proponente: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.617.801

Apresentação do Projeto:

- Tipo do estudo: Estudo para avaliar a influência da TPM em relação ao consumo alimentar em universitárias de uma instituição particular da Asa Norte. Trata-se de uma pesquisa exploratória do tipo transversal, de abordagem quantitativa.
- Descrição dos participantes: 50 universitárias de uma instituição particular na Asa Norte.
- Critérios de escolha do(s) participante(s) ou forma de recrutamento dos participantes: A seleção da amostra se dará por conveniência.
- Tipo de instituição onde será realizado o estudo: UniCEUB
- Procedimentos que serão realizados com os participantes: questionário online.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar a influência dos alimentos na diminuição da tensão pré-menstrual em universitárias de uma instituição particular de Brasília.

Objetivo Secundário:

- Analisar como a Síndrome Pré-menstrual pode interferir no hábito alimentar das participantes.
- Verificar os alimentos que influenciam negativamente no hábito alimentar das avaliadas.
- Correlacionar o trabalho de educação nutricional com a finalidade de diminuição dos sintomas.
- Desenvolver uma cartilha educativa com orientações a respeito de alimentos que diminuem os sintomas desta patologia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: A pesquisa apresenta risco mínimo para os participantes, visto que será respondido um questionário e sua identificação se manterá reservada durante todo o estudo.

Benefícios: Segundo Sampaio (2002), a maioria das mulheres altera seu comportamento alimentar habitual durante a fase lútea no ciclo menstrual. Essa alteração está relacionada principalmente pelo elevado consumo de chocolates e alimentos doces e salgados. Essas mudanças na alimentação podem trazer sérias alterações bioquímicas, além das alterações corporais. Dessa forma, a pesquisa tem o intuito de analisar a mudança alimentar nas estudantes de nutrição, de modo que as ajude a entender o que ocorre nesta fase do ciclo menstrual, além de ser mais uma fonte de estudo para os profissionais da saúde, visto que faltam estudos e tratamentos específicos para a Síndrome Pré-Menstrual (RODRIGUES;OLIVEIRA, 2006).

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

- Cronograma: a aplicação do questionário ocorrerá entre os meses de abril e maio de 2018. A previsão de encerramento da pesquisa é junho de 2018.
- Instrumento de coleta de dados: o questionário apresentado está adequado em termos éticos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados de forma adequada: Folha de Rosto, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Recomendações:

O CEP-UniCEUB ressalta a necessidade de desenvolvimento da pesquisa, de acordo com o protocolo avaliado e aprovado, bem como, atenção às diretrizes éticas nacionais quanto ao às Resoluções nº 448/12 e nº 510/16 CNS/MS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto:

A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

- I - apresentar o protocolo devidamente instruído ao sistema CEP/Conep, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa, conforme definido em resolução específica de tipificação e gradação de risco;
- II - desenvolver o projeto conforme delineado;
- III - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;

IV - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela Conep a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;

V - encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto;

VI - elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;

VII - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança, interrupção ou a não publicação dos resultados.

Observação: Ao final da pesquisa enviar Relatório de Finalização da Pesquisa ao CEP. O envio de relatórios deverá ocorrer pela Plataforma Brasil, por meio de notificação de evento. O modelo do relatório encontra-se disponível na página do UniCEUB

http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030_pesquisacomitebio.aspx, em Relatório de Finalização e Acompanhamento de Pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto atende os requisitos éticos e está em condições de ser iniciado.

Solicita-se que as informações do TCLE sejam inseridas na parte inicial do questionário on-line, para dar ao participante as informações necessárias para que ele decida sobre sua participação, não sendo necessário u documento específico para tal. Considera-se que só responderá o questionário aquele participante que, devidamente informado, aceite colaborar com a pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo previamente avaliado, com parecer n. 2.616.168/18, tendo sido homologado na 5ª Reunião Ordinária do CEP-UniCEUB do ano, em 6 de abril de 2018.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1089679.pdf	20/03/2018 22:00:51		Aceito
Outros	CARTILHA.pdf	20/03/2018 22:00:21	RAFAELLA FARIA ALVES	Aceito

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 2.617.801

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC.pdf	20/03/2018 21:59:57	RAFAELLA FARIA ALVES	Aceito
Outros	Doc.pdf	20/03/2018 21:33:46	RAFAELLA FARIA ALVES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo.pdf	20/03/2018 21:03:59	RAFAELLA FARIA ALVES	Aceito
Folha de Rosto	Untitled.PDF	20/03/2018 20:49:06	RAFAELLA FARIA ALVES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 24 de Abril de 2018

Assinado por:
Marília de Queiroz Dias Jacome
(Coordenador)