

### **Chirle de Oliveira Raphaelli**

Nutricionista, Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos e professora da People's Uni, (Inglaterra), Pelotas, RS

### **Elisa dos Santos Pereira**

Nutricionista, Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Pelotas, RS

### **Suely Ribeiro Bampi**

Nutricionista, Doutora em Ciências com ênfase em Biotecnologia e professora da Faculdade Anhanguera, Pelotas, RS

## RESUMO

No climatério ocorre a transição do período reprodutivo para o não reprodutivo iniciando por volta dos 40 anos e até, em média, 65 anos. A alimentação adequada e saudável é fundamental para promoção da saúde da mulher climatérica e para a redução dos sintomas associados a esta fase decorrentes da alteração da função hormonal. Objetiva-se descrever a importância da nutrição no período do climatério, a fim de atuar na prevenção de doenças decorrentes da alteração hormonal e na diminuição dos sintomas associados, bem como elencar os principais alimentos e nutrientes para a conduta dietoterápica. Para isso, foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados da *Pubmed* no período de 2010 e 2020. Frutas, verduras e legumes, oleaginosas ricas em fitoestrógenos, soja e alimentos ricos em isoflavonas, peixes, linhaça e outros alimentos ricos em ômega 3, leguminosas germinadas ricas em coumestanos e alimentos ricos em cálcio e vitamina D auxiliam na redução dos distúrbios do sono, nas alterações de calor, na fadiga, e nos sintomas somáticos, psicológicos, vasomotores e urogenitais e na osteoporose. Conclui-se que o consumo de vegetais, frutas e grãos inteiros, além com escolha de alimentos e nutrientes específicos auxiliam na diminuição de sintomas associados ao climatério.

**Descritores:** Menopausa; Envelhecimento; Sintomas; Alimentação; Nutrientes.

## INTRODUÇÃO

O climatério é um período de transição, com duração variável e sem dúvida especial no ciclo biológico da mulher. Essa fase corresponde ao período da vida da mulher compreendido entre o final da fase reprodutora até a senilidade e, em geral varia dos 40 aos 65 anos e é dividido em três períodos: pré-menopausa, perimenopausa e pós-menopausa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007). A menopausa é definida como a interrupção permanente da menstruação e reconhecida após 12 meses consecutivos de amenorreia (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2010).

No climatério se observa a diminuição da fertilidade e, progressivamente, declínio da produção de estradiol pelo ovário, embora mantenha certo equilíbrio hormonal pela maior produção de androgênios e sua conversão periférica em estrogênio (BRASIL, 2008).

A idade da ocorrência da menopausa parece geneticamente programada para cada mulher pelo número de folículos ovarianos, mas pode ser influenciada por fatores socioeconômicos e culturais, tabagismo, altitude e nutrição. A idade média definida varia nos diferentes países: México – 44,3 anos; África do Sul – 46,7 anos; China – 48,9 anos; Arábia Saudita – 48,9 anos; Bélgica – 50,0 anos; Inglaterra – 50,7 anos; Estados Unidos – 51,4 anos; Holanda – 51,4 anos e no Brasil, – 48 anos (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2010).

O déficit estrogênico está associado à maior incidência de doença coronariana, assim como a uma maior taxa de mortalidade por doença cardiovascular. São observadas ainda aumento no risco de osteoporose e fraturas osteoporóticas devido à diminuição da densidade mineral óssea nesse período. E ainda, alguns estudos correlacionam à deficiência estrogênica ao desenvolvimento da doença de Alzheimer (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2010). Por exemplo, a osteoporose é três vezes mais comum em mulheres do que em homens, em parte por causa das alterações hormonais que ocorrem na menopausa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

Alguns métodos alternativos são utilizados para prevenir e reduzir os sintomas do climatério, como terapias não farmacológicas, incluindo na rotina diária um estilo de vida saudável (NOLL e colab., 2020). Os estudos estão centrados principalmente na relação entre nutrientes e / ou alimentos específicos e os sintomas do climatério (NOLL e colab., 2020), entretanto, ainda faltam dados sintetizados que possam orientar uma escolha dietética apropriada para as mulheres reduzirem os sintomas associados.

Com base no exposto, neste capítulo está descrita a importância da nutrição no período do climatério, a fim de atuar na prevenção de doenças decorrentes desta transição hormonal e na diminuição dos sintomas associados, bem como elencar os principais alimentos e nutrientes para a conduta dietoterápica.

## **METODOLOGIA**

O estudo de revisão bibliográfica, com pesquisa realizada nas bases de dados da *Pubmed* no período de 2010 e 2020, nos idiomas de português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados foram: menopausa OR climatério AND alimentação e nutrição OR consumo alimentar. A pesquisa focou nos estudos em humanos, de coorte e clínicos e transversais.

Após o resultado da busca foi realizada leitura dos títulos dos artigos e selecionados para leitura de resumos e após a leitura na íntegra foram obtidos os dados da pesquisa.

A partir dos artigos selecionados para leitura na íntegra obtiveram-se os seguintes dados: tipo de alimento/nutriente investigado, local e ano da pesquisa e dados essenciais.

## **RESULTADOS**

A busca de literatura encontrou 2907 artigos, após exclusão dos repetidos, leitura de título, abstract e por fim os textos na íntegra, finalizaram 25 artigos. Com base nos artigos selecionados foram resumidos os pontos importantes da orientação dietética para redução de sintomas do climatério e estão listados a seguir.

### **Relação da alimentação com sintomas do climatério**

A maioria das mulheres que estão no climatério apresenta sintomas vasomotores, que acontece pelo declínio nos níveis de estrogênio, com sintomas incômodos que geralmente duram mais de uma década. Os mais problemáticos, incluem ondas de calor,

sudorese noturna, problemas de sono, transtornos de humor, disfunção sexual, atrofia do epitélio vaginal e perda óssea, ganho de peso e declínio do funcionamento cognitivo (KAUNITZ e MANSON, 2015).

Existem maneiras de realizar uma grande melhora dos sintomas com terapias não hormonais que incluem mudanças de estilo de vida, técnicas de relaxamento e/ou terapia cognitivo-comportamental, gerenciamento dietético e uso de suplementos, dentre outros (CARPENTER e colab., 2015).

Para efetivas mudanças no estilo de vida, a mulher deve realizar regularmente atividade física e consumir uma alimentação adequada e saudável. Especialmente na alimentação, é fundamental incluir alimentos ricos em cálcio, para prevenir a osteoporose, consumir alimentos integrais, frutas, verduras e legumes, que são ricos em fibras, alimentos ricos em fitoestrógenos, os quais fazem uma reposição hormonal e alimentos com baixo teor de gordura, particularmente de gorduras saturadas (LEVIS e GRIEBELER, 2010).

Os fitoestrógenos são nutrientes naturais derivados de plantas e, embora não sejam gerados no corpo humano, são muito semelhantes ao hormônio feminino estrogênio, o qual está reduzido na fase do climatério. Os principais grupos de fitoestrogênios presentes em nossa dieta são isoflavonas, prenilflavonóides, coumestanos e lignanas (DESMAWATI e SULASTRI, 2019).

Os fitoestrógenos estão bem distribuídos nos alimentos, mas em quantidades altamente variáveis. Eles são comuns em alimentos, como ervas e temperos (alho, salsa), grãos (trigo, arroz), vegetais (soja, feijão, cenoura, batata), frutas (tâmaras, romãs, cerejas, maçãs) e bebidas (café).

Além de consumir alimentos ricos em fitoestrógenos é essencial que a mulher consuma diariamente alimentos *in natura* como frutas, verduras e legumes em geral, ou minimamente processados (aqueles que apenas sofrem o descascamento, moagem ou poucas modificações antes de ir para prateleira do supermercado) como arroz, feijão, trigo, milho, grãos integrais, leite, entre outros. Estes alimentos devem fazer parte da sua alimentação diária.

Já os alimentos processados, como enlatados, conservas, geleias, devem ser consumidos com menos frequência. Como exemplo estão a cenoura, pepino, ervilhas, palmito, cebola e couve-flor preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre, molhos de tomate, frutas em calda e frutas cristalizadas, carne seca e toucinho, sardinha e atum enlatados, queijos, e pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal.

Por fim, os alimentos que devem ser evitados pela mulher que está no climatério são os ultraprocessados. Estes alimentos são formulações industriais feitas com óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas e com muitos aditivos alimentares. Como exemplo temos os refrigerantes, bolachas, pratos congelados, salgadinhos, bolos prontos e mistura para bolos, cereais matinais, macarrão instantâneo, pães de forma, sorvetes e bebidas com sabor de frutas. Os alimentos ultraprocessados, além de conter calorias em excesso dificultando o controle do peso corporal, possuem quantidades elevadas de sódio e/ou glutamato monossódico, provocando retenção de líquidos agravando os sintomas durante a menopausa ou pós-menopausa (SOLEYMANI e colab., 2019).

Já se sabe que uma alimentação pobre em gordura saturada e colesterol, ou seja, baixo consumo de alimentos ricos em gordura animal como manteiga, banha de porco e carnes gordas pode reduzir o risco de doença coronariana, principalmente durante o climatério. Os estrógenos presentes em diversos alimentos podem prevenir doenças cardíacas, aterosclerose e doenças vasculares, especialmente na pós-menopausa, além de melhorar os sintomas nesta fase (SUNITA e PATTANAYAK, 2011).

Mulheres na pós-menopausa com padrões alimentares ou de saúde de alta qualidade, as quais o consomem vegetais, frutas e grãos inteiros, parecem ter menor intensidade de sintomas psicológicos, de somáticos, vasomotores e também dos distúrbios

do sono e sintomas urogenitais. Ao contrário, o consumo de dietas ricas em alimentos processados, gordura saturada, grãos refinados, alimentos fritos, carnes gordurosas, doces e bebidas adoçadas com açúcar foram associados a sintomas psicológicos mais graves, distúrbios do sono, sintomas vasomotores e sintomas somáticos (NOLL e colab., 2020).

## **Alimentos que melhoram os sintomas do climatério**

**Soja e alimentos ricos em isoflavonas:** A soja é o alimento que mais contém isoflavonas, seguido de trevo vermelho, kudzu e amendoim. As isoflavonas são uma classe de fitoquímicos, receptores estrogênicos dos humanos, formados por genisteína, daidzeína, gliciteína, biochanina A e formononetina, participam da produção, do metabolismo e da ação dos hormônios sexuais. Em outras palavras, as isoflavonas atuam como um substituto do estrógeno (hormônio que sofre notável queda no período do climatério) e contribuem para a manutenção do equilíbrio hormonal (CARPENTER e colab., 2015). Especialmente os sintomas de ondas de calor, fadiga e sintomas psicológicos e urogenitais são melhorados após consumo de isoflavonas, especialmente na fase durante a menopausa e na pós menopausa (AHSAN e MALLICK, 2017).

Exemplos de alimentos que podem ser inseridos no cardápio: soja tostada, leite de soja, tofu ou queijo de soja, extrato de soja e farinha de soja (inserida em pães, bolos ou batidas).

**Peixes e alimentos ricos em ômega 3:** Peixes fontes de ácido graxo ômega-3 (n-3), como salmão, atum, cavala, arenque, dourada, chicharro, congrio, sardinha, enguia, óleo de fígado de bacalhau, caranguejo, camarão, podem melhorar a capacidade antioxidante do organismo e melhorar os sintomas do climatério (DUNNERAM e colab., 2018).

A relação dietética entre mono e poli-insaturados parece interferir o bem estar da mulher. A ingestão baixa de monoinsaturados e elevado em poli-insaturados com relação n-3: n-6 maior em n-3 pode ser útil para melhorar os sintomas do climatério. Elevar consumo de poli-insaturados n-3 reduz sintomas somáticos e psicológicos, de EPA sintomas somáticos e urogenitais, e o DHA reduz sintomas urogenitais (ABSHIRINI e colab., 2019).

Entretanto, em mulheres no climatério atendidas num Ambulatório de Especialidades em Nutrição de uma Universidade do Norte do RS com idades entre 40 e 65 anos, o consumo de gorduras saturadas estiveram acima do preconizado ( $8,14 \pm 3,63\%$ ), enquanto que as gorduras mono e poli-insaturada estiveram abaixo, resultando em  $6,47 \pm 3,40\%$  e  $5,37 \pm 2,60\%$ , respectivamente (MARTINAZZO e colab., 2013).

**Alimentos ricos em lignanas:** A linhaça é um dos alimentos estrogênicos mais ricos que você pode encontrar. Ele é rico em lignana que também é um fitoestrógeno. As sementes de linhaça são uma ótima fonte de fibra dietética, que auxilia na melhora do trânsito intestinal e é rica em ácidos graxos ômega-3 que auxilia na redução do colesterol sanguíneo.

As lignanas estão presentes em sementes (linho, abóbora, girassol, papoula, gergelim), grãos integrais (centeio, aveia, cevada, farelo de trigo, aveia, centeio, arroz integral, farinha de trigo integral), feijão, frutas e vegetais, como brócolis e repolho, além de chás e de café.

A semente de linhaça é de longe a mais rica fonte alimentar de lignanas, e a biodisponibilidade da lignana pode ser melhorada por esmagamento ou moagem da linhaça. Quantidades muito menores estão contidas nas sementes de gergelim, a segunda mais rica em lignana (POLUZZI e colab., 2013).

Estas sementes podem ser facilmente incorporadas em outros alimentos consumidos. O uso das sementes adicionadas ao cereal matinal (quente ou frio), como cobertura de salada ou adicioná-las ao iogurte ou vitaminas. A utilização da farinha desta semente (triturar a linhaça no liquidificador no momento que vai usar como farinha) em

adicionar em pães, bolos, biscoitos ou na finalização de saladas e massas é outra opção. Para aproveitar bem os nutrientes da linhaça e do gergelim, é ideal triturar ela, para o organismo absorver os fitoestrógenos. Além de triturar, o melhor é triturar no momento do seu uso para evitar perdas de nutrientes, especialmente dos ácidos graxos essenciais ômega 3. O consumo regular destes alimentos beneficiam e muito esta fase, principalmente os calorões e suores noturnos (DEW e WILLIAMSON, 2013). Os fitoestrógenos parecem reduzir a frequência de fogachos em mulheres no climatério, sem efeitos colaterais graves, especialmente as lignanas (CHEN e colab., 2015).

**Frutas, verduras e legumes:** Frutas, verduras e legumes devem fazer parte de sua alimentação diariamente. Além das frutas da época também podem ser consumidos frescos podem ser consumidos secos. Os damascos, pêssegos, uvas vermelhas, laranjas, mirtilos e morangos são ótimas fontes de fitoestrógenos. Frutas frescas podem ser adicionadas a qualquer refeição ou servir como um ótimo substituto para sobremesas altamente calóricas.

**Oleaginosas:** As oleaginosas, como castanhas, nozes, amendoim, pistaches e outras oleaginosas sem sal ou açúcar podem ser consumidos em lanches intermediários na manhã ou na parte da tarde. As nozes são ricas em fitoestrógenos, então adicione elas no seu lanche ou em pães, bolos e biscoitos e a castanha do Pará, fornece selênio, mineral que fortalece as funções cerebrais. Estes alimentos melhoram sintomas de estresse e depressão, além de reduzir as ondas de calor desta fase.

**Alimentos ricos em coumestanos:** Coumestanos são produzidos predominantemente durante a germinação de sementes de leguminosas. As ervilhas, feijão, feijão, feijão e brotos de soja brotos de alfafa e trevo contem muitos destes fitoestrógenos (POLUZZI e colab., 2013).

Os coumestanos, assim como as isoflavonas e as lignanas possuem efeito específico na redução de sintomas climatéricos, especificamente sintomas vasomotores, atrofia vaginal, insônia e osteoporose. Eles são eficazes na redução da intensidade dos fogachos, na melhora do sono e da cognição, e afetam positivamente a saúde dos ossos (BEDELL e colab., 2014).

## **Alimentação saudável na prevenção e no controle do excesso de peso**

Cabe destacar que além de inserir alimentos importantes para redução dos sintomas do climatério em seu cardápio diário, é fundamental, que seja mantido o peso adequado e saudável. As mudanças hormonais que ocorrem no período do climatério podem contribuir para maior acúmulo do tecido adiposo, particularmente de gordura abdominal. Por exemplo, mulheres climatéricas do sul do Brasil, entre 40 e 65 anos, apresentaram IMC médio de 30,1 kg/m<sup>2</sup> (obesidade grau 1) e circunferência da cintura de 99 cm (risco muito aumentado para doença cardiovascular) (GALLON e WENDER, 2012).

Além disso, durante o climatério acontece mudanças na ingestão alimentar e aumento do apetite. O desejo de comer, a fome e o consumo de alimentos aumentaram durante a transição da menopausa e nos anos de pós menopausa permanecem neste nível mais alto, assim como acontece a diminuição da plenitude de jejum (DUVAL e colab., 2014).

O excesso de peso, chamado sobrepeso ou obesidade, piora os sintomas de insônia, calorões e cardiovasculares durante esta fase. O excesso de peso corporal em mulheres no climatério está relacionado a um maior risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas, bem como à diminuição da qualidade de vida e da potência sexual (BRÓNCZYK-PUZÓN e colab., 2015). As mulheres com excesso de peso que perdem peso durante

o climatério conseguem eliminar seus sintomas de ondas de calor ou sudorese noturna em comparação com aquelas que se mantem acima do peso (KROENKE e colab., 2013).

As intervenções no estilo de vida para minimizar os ganhos de massa gorda, perda de massa muscular e as mudanças na composição corporal e na distribuição da gordura corporal incluem predominantemente exercícios e alimentação adequada e saudável.

### **Alimentação saudável na prevenção e controle da osteoporose**

A osteoporose vem despontando nas últimas décadas como um importante problema de saúde pública, principalmente em mulheres. Os principais nutrientes relacionados com a prevenção da perda óssea são o cálcio e a vitamina D, visto que a absorção intestinal ativa de cálcio é primariamente regulada pelo calcitriol (hormônio esteroide formado a partir da vitamina D) (MALABANAN e HOLICK, 2003). O climatério é uma das situações de saúde que interferem na biodisponibilidade do cálcio. (WAWRZYNIAK e SULIBURSKA, 2021).

As principais fontes de cálcio são o leite e seus derivados. A recomendação de ingestão para crianças de 3 e 8 anos, respectivamente, é de 500 mg e 800 mg por dia. A necessidade diária de cálcio dos adolescentes de ambos os sexos é de 1300 mg e para adultos de 19 a 50 anos a recomendação é de 800 mg a 1000 mg / dia, enquanto maiores que 50 anos e idosos 1200 mg de cálcio por dia. Para mulheres com osteoporose é preconizado o consumo de 1500 mg / dia. A tabela 1 descreve as principais fontes alimentares de cálcio.

**Tabela 1.** Teor de cálcio dos alimentos.

<b>Alimento</b>	<b>Quantidade em 100 g/ml</b>
Leite desnatado	134
logurte desnatado	157
Queijo pasteurizado	323
Ricota	253
Couve	135
Agrião	133
Caruru, folhas	455
Espinafre	98
Brócolis	86
Castanha do Brasil	146
Noz	105
Peixe tipo pescadinha	332
Peixe tipo sardinha	167
Farinha de soja	206
Grão de bico	114
Feijão tipo carioca cru	123

**Fonte:** UNICAMP. TABELA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS UNICAMP. 2006 VERSÃO II. (UNIVERSITY OF CAMPINAS, 2011)

O consumo médio de cálcio de mulheres climatério, entre 40 e 65 anos, foi de  $549,63 \pm 315,87$ mg, já o de vitamina D,  $549,63 \pm 315,87$ mcg e ambos estiveram inadequados (MARTINAZZO e colab., 2013).

Em pacientes intolerantes à lactose ou que por outros motivos não possam atingir a recomendação diária, a suplementação de cálcio é uma opção, desde que feita com supervisão do nutricionista em conjunto com médico.

Já as fontes de vitamina D incluem luz solar, dieta e suplementos. Por fontes alimentares pode ser obtida a partir de, por exemplo, óleo de fígado de bacalhau e peixes gordurosos (salmão, atum, cavala, sardinha), gema do ovo, leites fortificados, sucos de laranja e alguns cereais integrais ou por meio da síntese cutânea endógena, que representa a principal fonte dessa "vitamina" para a maioria dos seres humanos (SUNYECZ, 2008). Esta vitamina,

produzida na pele ou ingerida, sofre transformações químicas até se transformar em sua forma ativa (calcitriol), com importantes funções na fisiologia osteomineral, especialmente no que se refere à absorção intestinal e à homeostase do cálcio.

No climatério a atenção pelo consumo de alimentos ricos em cálcio e de vitamina D deve ser reforçada, visto a grande relação entre este período e o desenvolvimento da osteoporose. Os nutricionistas deverão focar a ingestão adequada de cálcio através da inclusão dos principais alimentos fontes e o controle dos fatores que influenciam na biodisponibilidade do cálcio e ingestão adequada de proteínas (para que não ocorra consumo excessivo).

### **Alimentação saudável na prevenção e controle de doenças cardiovasculares**

A doença cardiovascular é a principal causa de morbidade e mortalidade em mulheres pós-menopáusicas (NEWSON, 2018). Elas perdem a proteção relativa às doenças coronárias, devido às modificações no perfil lipídico que ocorrem com a deficiência estrogênica. Com isso, ocorre aumento no colesterol total e a LDL-colesterol (lipoproteína de baixa densidade). O excesso de peso e a maior deposição de gordura na região abdominal, somados ao consumo elevado de proteínas e diminuído de fibras, cálcio e vitamina D está diretamente relacionado a maior prevalência de doenças cardiovasculares neste período (GALLON e WENDER, 2012).

A questão da prevenção das doenças cardiovasculares determina o delineamento de um plano dietético que contemple medidas coadjuvantes para a prevenção ou controle das dislipidemias (anormalidades nas gorduras do sangue), da hipertensão arterial sistêmica, das alterações de glicemia e, sobretudo, medidas para redução ou manutenção do peso corporal ideal (GALLON e WENDER, 2012).

### **Sugestão de cardápio para melhora dos sintomas do climatério**

Padrões alimentares saudáveis estão associados a menos sintomas no climatério. Dietas ricas em vegetais e frutas mostra uma associação inversa com sintomas ao contrario de dietas ricas em gorduras e doces (padrão maionese, óleos líquidos, doces e sobremesas e padrão gorduras sólidas e snacks) que apresentaram correlação a um risco aumentado desses sintomas, especialmente sintomas gerais e geniturinários (SOLEYMANI e colab., 2019).

Em mulheres brasileiras identificaram-se cinco padrões alimentares: frutas e verduras, brasileiro (arroz, feijão e leite), lanches (bolo, xis, pizza, cuca), prudente (peixe, suco natural, pão integral e sopa de legumes) e regional (alimentos típicos na serra gaúcha como carnes vermelhas, aipim e massas). Estes padrões alimentares das mulheres no climatério possuem influência significativa da idade, da escolaridade e da renda e que não sofreram influência do estado menopáusicos e os padrões alimentares (HOFFMANN e colab., 2015).

Alimentos específicos também se relacionam com melhoras de sintomas ou idade de início do climatério. A elevada ingestão de peixes oleosos, legumes frescos, bem como vitamina B6 e zinco está associada a um início tardio da menopausa natural, enquanto um alto consumo de macarrão refinado e arroz está associado a uma idade mais precoce na menopausa natural (DUNNERAM e colab., 2018).

A Tabela 2 resume as informações contidas nos estudos investigados e sugere alguns alimentos na forma de preparações para inserção do mesmo num cardápio diário preconizando uma alimentação adequada e saudável. Pois a intervenção nutricional com o objetivo de corrigir ou melhorar o consumo alimentar e o perfil antropométrico pode resultar em benefícios para a saúde da mulher climatérica.

**Tabela 2.** Opções de alimentos para as refeições

Opções	Sugestão para as refeições					
	Café da manhã	Lanche da manhã	Almoço	Lanche da tarde	Jantar	Ceia
Opção 1	Leite desnatado com cacau ou café solúvel, pão integral caseiro feito a base de grãos (linhaça, girassol, farinha de trigo integral) ou adquirido em casas de produtos naturais, queijo tofu (queijo feito de soja) com geleia de frutas	logurte desnatado com frutas picadas, aveia e sementes trituradas (linhaça)	Salada de alface, tomate, beterraba cozida e pimentão à vontade, com gergelim e azeite de oliva, arroz integral, feijão-preto cozido, peixe grelhado. Maçã de sobremesa	Soja tostada com ervas finas com chá branco ou chá verde, pão integral com tofu.	Omelete com espinafre e linhaça (ovos, espinafre, cebola, tempero verde, farinha de linhaça, queijo cottage), saladas à vontade temperada com azeite de oliva, suco de maracujá com chia e stévia. Pêssego ou abacaxi de sobremesa	logurte natural com mel
Opção 2	Bolo integral com frutas frescas ou secas e nozes (pode preparar um bolo simples de farinha de trigo integral e adicionar morangos ou damascos mais nozes ou castanhas picadas), fruta: banana, uva ou laranja e chá verde	Vitamina de leite de soja batida com aveia, morangos e stévia ou mel	Salada de mix de ervas com grão-de-bico cozido, azeite de oliva e chia salpicada, arroz integral, frango grelhado com cebola e ervilhas. Kiwi de sobremesa.	Mix de oleaginosas e frutas secas (castanhas, sementes de girassol, pêssegos, uva passa, e outras)	Frango grelhado ou bife bovino grelhado com arroz integral e saladas. Salpicar sobre as saladas gergelim triturado com sal e azeite de oliva. Laranja de sobremesa	Damascos secos ou nozes
Opção 3	Pão de centeio e girassol com pasta de amendoim, leite de soja batido com maçã e linhaça.	Pão integral com queijo minas frescal e chá de camomila.	Sala de couve-flor cozida, repolho roxo e mix de grãos triturados por cima com azeite de oliva, macarrão integral com molho de tomates e sardinhas, batatas soute Ameixa de sobremesa	Vitamina de leite de soja ou leite desnatado com frutas, extrato de soja, e sementes (chia, aveia, linhaça).	Atum grelhado com batatas assadas regadas com azeite de oliva e alecrim. Saladas como alfafa, cenoura ralada, soja cozida. Maçã de sobremesa	Banana picada com farinha de linhaça

**Fonte:** Elaborado pelo Autor, 2021.

## CONCLUSÃO

Mulheres na pós-menopausa com padrões alimentares ou de saúde de alta qualidade, as quais o consomem vegetais, frutas e grãos inteiros, parecem ter menor intensidade de sintomas psicológicos, de somáticos, vasomotores e também dos distúrbios do sono e sintomas urogenitais. Ao contrário, o consumo de dietas ricas em alimentos processados, gordura saturada, grãos refinados, alimentos fritos, carnes gordurosas, doces e bebidas adoçadas com açúcar foram associados a sintomas psicológicos mais graves, distúrbios do sono, sintomas vasomotores e sintomas somáticos (NOLL e colab., 2020).

Com base no exposto, conclui-se que o consumo de vegetais, legumes, frutas e grãos inteiros, oleaginosas, leguminosas germinadas, além com escolha de alimentos e nutrientes específicos, como peixes, soja, alimentos ricos em cálcio e vitamina D e ômega 3, auxiliam na diminuição de sintomas associados ao climatério.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABSHIRINI, M e colab. **Higher intake of dietary n-3 PUFA and lower MUFA are associated with fewer menopausal symptoms.** *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*, v. 22, n. 2, p. 195–201, Abr 2019.

AHSAN, Marya e MALLICK, Ayaz Khurram. **The effect of soy isoflavones on the menopause rating scale scoring in perimenopausal and postmenopausal women: A pilot study.** *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 11, n. 9, p. FC13–FC16, 2017.

BEDELL, Sarah e NACHTIGALL, Margaret e NAFTOLIN, Frederick. **The pros and cons of plant estrogens for menopause.** *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, v. 139, p. 225–236, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsbmb.2012.12.004>>.

BRASIL. **Manual de Atenção à Mulher no Climatério / Menopausa.** Brasília-DF 2008: [s.n.], 2008. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/editora>>.

BRÓNCZYK-PUZOŃ, Anna e colab. **Guidelines for dietary management of menopausal women with simple obesity.** *Przegląd Menopauzalny*, v. 14, n. 1, p. 48–52, 2015.

CARPENTER, Janet e colab. **Nonhormonal management of menopause-Associated vasomotor symptoms: 2015 position statement of the North American Menopause Society.** *Menopause*, v. 22, n. 11, p. 1155–1174, 2015.

CHEN, M. N. e LIN, C. C. e LIU, C. F. **Efficacy of phytoestrogens for menopausal symptoms: A meta-analysis and systematic review.** *Climacteric*, v. 18, n. 2, p. 260–269, 2015.

DESMAWATI, Desmawati e SULASTRI, Delmi. **A Phytoestrogens and Their Health Effect.** *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, v. 7, n. 3, p. 495–499, 2019.

DEW, Tristan P. e WILLIAMSON, Gary. **Controlled flax interventions for the improvement of menopausal symptoms and postmenopausal bone health.** *Menopause*, v. 20, n. 11, p. 1207–1215, 2013.

DUNNERAM, Yashvee e colab. **Dietary intake and age at natural menopause: Results from the UK Women's Cohort Study.** *Journal of Epidemiology and Community Health*, v.

72, n. 8, p. 733–740, 2018.

DUVAL, K e colab. **Effects of the menopausal transition on dietary intake and appetite: a MONET Group Study.** *European journal of clinical nutrition*, v. 68, n. 2, p. 271–276, Fev 2014.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, Febrasgo. **Manual de Climatério.** [S.l.]: Febrasgo, 2010. Disponível em: <[https://www.febrasgo.org.br/images/arquivos/manuais/Manuais\\_Novos/Manual\\_Climaterio.pdf](https://www.febrasgo.org.br/images/arquivos/manuais/Manuais_Novos/Manual_Climaterio.pdf)>.

GALLON, Carin Weirich e WENDER, Maria Celeste Osório. **Estado nutricional e qualidade de vida da mulher climatérica.** *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 34, p. 175–183, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032012000400007&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032012000400007&nrm=iso)>.

HOFFMANN, Maichelei e colab. **Padrões alimentares de mulheres no climatério em atendimento ambulatorial no Sul do Brasil.** *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 20, n. 5, p. 1565–1574, 2015.

KAUNITZ, Andrew M e MANSON, JoAnn E. **Management of Menopausal Symptoms.** *Obstetrics & Gynecology*, v. 126, n. 4, p. 859–876, 2015.

KROENKE, Candyce H e colab. **vasomotor symptoms in the Women ' s Health Initiative.** v. 19, n. 9, p. 980–988, 2013.

LEVIS, Silvina e GRIEBELER, Marcio L. **The Role of Soy Foods in the Treatment of Menopause** *The Journal Of The North American Menopause Society*, v. 2002, n. 11, p. 10–13, 2010.

MALABANAN, Alan O. e HOLICK, Michael F. **Vitamin D and bone health in postmenopausal women.** *Journal of Women's Health*, v. 12, n. 2, p. 151–156, 2003.

MARTINAZZO, Janine e colab. **Avaliação nutricional de mulheres no climatério atendidas em ambulatório de nutrição no norte do Rio Grande do Sul, Brasil.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 11, p. 3349–3356, 2013.

NEWSON, Louise. **Menopause and cardiovascular disease.** *Post reproductive health*, v. 24, n. 1, p. 44–49, Mar 2018.

NOLL, P. R.E.S. e colab. **Dietary intake and menopausal symptoms in postmenopausal women: a systematic review.** *Climacteric*, v. 0, n. 0, p. 1–11, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/13697137.2020.1828854>>.

POLUZZI, Elisabetta e colab. **Phytoestrogens in Postmenopause: The State of the Art from a Chemical, Pharmacological and Regulatory Perspective.** *Current Medicinal Chemistry*, v. 21, n. 4, p. 417–436, 2013.

SOLEYMANI, Mahshid e colab. **Dietary patterns and their association with menopausal symptoms: a cross-sectional study.** *Menopause (New York, N.Y.)*, v. 26, n. 4, p. 365–372, Abr 2019.

SUNITA, P e PATTANAYAK, SP. **Phytoestrogens in postmenopausal indications: A theoretical perspective**. Pharmacognosy Reviews, v. 5, n. 9, p. 41, 2011.

SUNYECZ, John A. **The use of calcium and vitamin D in the management of osteoporosis**. Therapeutics and Clinical Risk Management, v. 4, n. 4, p. 827–836, 2008.

UNIVERSITY OF CAMPINAS, UNICAMP. **Brazilian food composition table**. 4. ed. [S.l.]: Nepa – Núcleo de Estudos e pesquisas em Alimentação., 2011. v. 4.

WAWRZYNIAK, Natalia e SULIBURSKA, Joanna. **Nutritional and health factors affecting the bioavailability of calcium: a narrative review**. Nutrition reviews, Jan 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, WHO. **Women , Ageing and Health : A Framework for Action Focus on gender Women**. [S.l: s.n.], 2007.