

**UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**Curso de Graduação em Nutrição**

Edna Veloso Justo

Ana Carolina de Vitto

**Menopausa, uma abordagem nutricional para minimizar  
sinais e sintomas**

**São Bernardo do Campo**

**2022**

Edna Veloso Justo

Ana Carolina de Vitto

**Menopausa, uma abordagem nutricional para minimizar  
sinais e sintomas**

Trabalho de Conclusão do Curso de Nutrição  
da Universidade São Judas Tadeu – Unidade  
São Bernardo do Campo.

Professora Supervisora e Orientadora:

Me. Daniella Moreira

**São Bernardo do Campo**

**2022**

## 1. RESUMO

**Introdução:** A menopausa é um processo natural e biológico que ocorre quando os ovários diminuem a produção progressiva de alguns hormônios, onde o ciclo reprodutivo da mulher é pausado, acarretando sintomas que afetam o sono, cognição, libido, fogachos, transtornos do humor e sexualidade no geral. **Objetivo:** Desenvolver um informativo educativo com foco em orientação nutricional, com objetivo de melhorar a qualidade de vida para as mulheres, na fase da menopausa. **Metodologia:** O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva bibliográfica. **Resultados:** Como coadjuvante complementar à terapia de reposição hormonal, os fitoquímicos ou fitoestrógenos e seus compostos bioativos encontrados nas raízes, plantas e alimentos, mostraram resultados positivos, após ensaios controlados, com avaliação gradativa de melhora nos parâmetros físicos, biológicos, psicológicos e sociais, contribuindo para que a mulher tenha uma vida ativa e com qualidade. **Conclusão:** Estratégias nutricionais individuais podem ser orientadas por um nutricionista, como ingestão de isoflavonas da soja, da linhaça, a amora negra, a rodiola rosea, o erva-doce, o trevo vermelho, a maca peruana, o óleo de primula, a cimicífuga recemosa e o ginseng feminino, se mostraram eficazes além da suplementação de cálcio dietético e vitamina D, que são essenciais para reduzir riscos aumentados de osteoporose e prevenção de sobrepeso e obesidade, além de associação com Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) e com foco em minimizar os sintomas, promovendo o bem-estar e qualidade de vida para as mulheres.

**Palavras-chaves:** menopausa, fitoestrógeno, isoflavona, nutricional, fitoterápico.

## 2. ABSTRACT

**Introduction:** Menopause is a natural and biological process that occurs when the ovaries decrease the progressive production of some hormones, where the woman's reproductive cycle is paused, causing symptoms that affect sleep, cognition, libido, hot flashes, mood disorders and sexuality in general. **Objective:** To develop an educational newsletter focused on nutritional guidance, with the aim of improving the quality of life for women in the menopausal phase. **Methodology:** This study is a descriptive bibliographic research. **Results:** As an adjuvante to hormone replacement therapy, phytochemicals or phytoestrogens and their bioactive compounds found in roots, plants and food, showed positive results, after controlled trials, with gradual evaluation of improvement in physical, biological, psychological and social parameters, contributing to women leading an active and quality life. **Conclusion:** Individual nutritional strategies can be guided by a nutritionist, such as intake of isoflavones from soy, flaxseed, blackberry, rhodiola rosea, fennel, red clover, Peruvian maca, evening primrose oil, cimicifuga remosa or female ginseng, proved to be effective in addition to dietary calcium and vitamin D supplementation, which are essential to reduce increased risks of osteoporosis and prevention of overweight and obesity, in addition to association with

Chronic Noncommunicable Diseases and with a focus on minimizing symptoms, promoting well-being and quality of life for women.

Keywords: menopause, phytoestrogen, isoflavone, nutritional, herbal medicine

### **3. INTRODUÇÃO**

Apesar do nome causar desconforto para algumas mulheres, a menopausa é um processo natural e biológico que ocorre quando os ovários deixam de produzir o estrogênio e a progesterona, resultando na suspensão da menstruação, as pesquisas apontam as principais queixas que atingem boa parte das mulheres, mas algumas podem passar por esta fase sem apresentar nenhum dos sinais. Durante o climatério, o corpo da mulher passa por todo um processo de adaptação, onde ocorrem mudanças físicas e emocionais, que podem gerar sensações parecidas às da tensão pré-menstrual, mas ainda mais acentuadas. Portanto, o presente estudo contribuirá com boas estratégias na alimentação da mulher no climatério e menopausa, com foco em prover elementos necessários ao bom funcionamento do organismo nessas novas condições, e vale a pena destacar que a alimentação saudável é apenas uma parte de um conjunto de hábitos adequados, que promovem a qualidade de vida, outros “remédios naturais” como exercício físico, consumo de água, exposição moderada à luz solar, sono reparador, ar puro e um estado de bem-estar mental, potencializado pela fé, contribuem para que essa transição ocorra de forma amena e sem maiores transtornos, sem esquecer-se de que cada experiência é individual. Sendo assim, segue abaixo pesquisas sobre o tema, além de abordagens que beneficiam as mulheres nessa fase da vida.

#### **3.1 Climatério, uma importante fase da vida da mulher**

O climatério é definido pela Organização Mundial da Saúde como uma fase biológica da vida e não um processo patológico, devendo ser encarado como um processo natural, que compreende a transição entre o período reprodutivo e o não reprodutivo da vida da mulher, muitas passam por ela sem queixas ou necessidade de medicamentos; outras têm sintomas que variam na sua diversidade e intensidade. A menopausa é um marco dessa fase, correspondendo ao último ciclo menstrual, após 12 meses da sua última ocorrência e acontece geralmente em torno dos 48 aos 50 anos de idade. É fundamental que haja, nessa fase da vida, um acompanhamento sistemático visando à promoção da saúde, o diagnóstico precoce, o tratamento imediato dos agravos e a prevenção de danos (BRASIL, 2008; KHADIVZADEH et al., 2018).

Cada mulher tem a vivência do climatério de acordo com sua singularidade. É possível que ocorram sintomas neuropsíquicos, que muitas vezes são os primeiros a surgir (distúrbios vasomotores, cefaleia, ansiedade,

depressão, fadiga, insônia, diminuição da libido, entre outros). Também as alterações hormonais podem trazer algum desconforto para as mulheres, diminuir sua capacidade produtiva, determinar disfunções em seu ritmo de sono-vigília, surge a fadiga e irritabilidade, além de respostas de ampla alteração emocional. É importante que a mulher compreenda que, no processo de transformação, na medida em que integre em sua vida as mudanças, seus sintomas irão se modificando, até que um novo equilíbrio seja encontrado (BRASIL, 2008; KHADIVZADEH et al., 2018).

### **3.2 Envelhecimento e Sexualidade**

O envelhecimento sexual é uma das queixas mais comum, apontado como fonte de angústia para mulheres nessa fase da vida. A sexualidade da mulher no climatério é carregada de muitos preconceitos e tabus, como o mito que, nesse período, a mulher fica assexuada. Um deles é a identificação da função reprodutora com a função sexual. Outro mito é a ideia de que a atração erótica é através da beleza física associada à jovialidade. Há ainda um terceiro mito que considera a sexualidade feminina relacionada diretamente aos hormônios ovarianos, vinculando a diminuição da função do ovário com a diminuição da função sexual (BRASIL, 2008).

Com o aumento da expectativa de vida, a mulher passa uma parte significativa da sua vida no período do climatério, tendo ainda muitos anos para desfrutar de uma sexualidade plena. Um dos fatores dessa fase é que algumas mulheres podem sentir diminuição do desejo enquanto outras experimentam uma liberação do desejo e o exercício de uma sexualidade menos conflituada. Nessa fase mais experiente da vida, o conceito de satisfação muda, permitindo a procura de novas formas para exercer a sexualidade, motivada pela sabedoria adquirida, melhor conhecimento do corpo e maturidade para buscar outras opções (BRASIL, 2008).

As modificações orgânicas que ocorrem na mulher durante o climatério não obrigatoriamente implicam na diminuição do prazer, mas podem influenciar a resposta sexual, que pode ser mais lenta. O maior efeito da deficiência estrogênica sobre a pele é a diminuição do fluxo sanguíneo, que pode promover alterações no aparelho genital, os sintomas clássicos relacionados com o processo de hipotrofia genital podem influenciar a sexualidade da mulher que podem ocorrer devido ao hipoestrogenismo são: ressecamento vaginal, prurido, irritação, ardência e sensação de pressão (BRASIL, 2008).

### **3.3 Prevalência de fogachos e suores noturnos**

Segundo Freeman, Sherif (2007), os estudos revisados indicam que os sintomas vasomotores são altamente prevalentes na maioria das sociedades. A prevalência desses sintomas varia amplamente e pode ser influenciada pelo clima, dieta, estilo de vida, papéis da mulher e atitudes em relação ao fim da vida reprodutiva e ao envelhecimento. Padrões de prevalência de fogachos

foram aparentes para estágios da menopausa e, em menor grau, para variação regional.

Ondas de calor (HFs) são uma resposta rápida e exagerada de dissipação de calor, consistindo em sudorese profusa, vasodilatação periférica e sensação de calor interno intenso. Eles são desencadeados por pequenas elevações na temperatura corporal central (Tc) agindo dentro de uma zona termoneutra muito reduzida, ou seja, a região Tc entre os limiares superior (sudorese) e inferior (tremores). Isso se deve em parte, mas não inteiramente, à depleção de estrogênio na menopausa (FREEDMAN, 2016; FREEMAN, SHERIF, 2007).

### **3.4 A demografia da menopausa**

A menopausa marca um momento de dramática mudança hormonal e muitas vezes social para as mulheres. Tanto os fatores de risco quanto as necessidades de saúde tendem a mudar à medida que as mulheres passam pela menopausa. Examinando as características demográficas da população mundial de mulheres na menopausa e pós-menopausa, e também examinando a implicação para os riscos de mortalidade, o número de mulheres envolvidas é grande. Usando a idade de 50 anos como precursor para a menopausa, cerca de 25 milhões de mulheres passam pela menopausa a cada ano, e estima-se que em 1990 havia 467 milhões de mulheres na pós-menopausa no mundo, com idade média de cerca de 60 anos. Até 2030, a população mundial de mulheres na menopausa e pós-menopausa deverá aumentar para 1,2 bilhão, com 47 milhões de novas entradas a cada ano. As implicações de mortalidade da menopausa também são substanciais. Esse padrão é tomado como evidência de que o período reprodutivo feminino é amplamente protetor da saúde, mas que essa proteção desaparece após a menopausa. O principal efeito protetor é através da redução do risco de mortalidade por doenças cardiovasculares, parcialmente compensado pelo aumento dos riscos de mortalidade por câncer, principalmente de mama e endométrio (HILL K., 1996).

### **3.5 Alterações fisiológicas**

Devido ao processo de envelhecimento, algumas alterações fisiológicas podem ser sofridas, como o hipoestrogenismo, que contribui para a diminuição do metabolismo e predispõe ao ganho de peso. Além da queda hormonal, fatores sociodemográficos e hábitos de vida, também podem contribuir para o desenvolvimento do excesso de peso em mulheres no climatério e na menopausa (SABINO et al., 2022).

Trinta e seis mulheres com média de idade de 50,02, participaram de um projeto de extensão Bem estar Mulher, onde em relação aos dados sociodemográficos, observou-se frequência de 75% (27/36) mulheres autodeclaradas não brancas, 61,11% (22/36) casadas, 63,89% (23/36) com ensino fundamental completo, 77,78% (28/36) não realizam trabalho remunerado e 41,67% (15/36) com renda familiar mensal é de um salário mínimo. Foi constatado que 50% (18/36) das participantes eram obesas, 69,44% (25/36) tiveram relação cintura-quadril com valores muito altos, 33,33%

(12/36) eram hipertensas e 33,33% (12/36) apresentaram quadro de dislipidemia (SABINO et al., 2022).

### **3.6 Fatores que influenciam o início da menopausa natural**

A menopausa tardia ou precoce tem sido implicada no risco de várias doenças crônicas em mulheres. Para estudar os fatores que influenciam o início da menopausa natural, foram analisados os dados de acompanhamento de 4.694 mulheres na pré-menopausa que se inscreveram no New York University Women Study com idades entre 34 e 61 anos. Em uma média de 5,4 anos de observação, houve 2.035 incidências de menopausa, com mediana de idade de 51,3 anos. As fumantes atuais experimentaram a menopausa 0,75 anos mais cedo do que as que nunca fumaram. Aquelas que fumavam mais de 10 cigarros por dia tiveram um aumento de 40% no risco de menopausa precoce. Em contraste, as mulheres que tiveram três ou mais filhos experimentaram a menopausa 0,86 anos mais tarde do que as mulheres nulíparas, e as mulheres judias, 0,66 anos mais tarde do que as mulheres católicas. Houve também um aumento modesto na idade da menopausa com o aumento do índice de massa corporal (KATO et al., 1998).

A idade da menopausa natural é motivo de preocupação para as mulheres em idade reprodutiva, pois tanto a menopausa precoce quanto a tardia podem ter implicações nos resultados de saúde. Durante o período de acompanhamento de 4 anos, 914 mulheres experimentaram uma menopausa natural. Uma alta ingestão de peixes oleosos e leguminosas frescas foi associada ao atraso no início da menopausa natural em 3,3 anos; macarrão e arroz refinados foram associados à menopausa precoce e uma maior ingestão de vitamina B6 e zinco também foi associada à idade mais avançada na menopausa (FREEMAN, SHERIF, 2007).

### **3.7 Transtornos do humor, ligação temporal entre o início da depressão e a transição da menopausa**

O estradiol desempenha um papel fundamental na neurobiologia do envelhecimento, esse aspecto do envelhecimento é fundamental para os humanos, porque todas as mulheres experimentarão uma queda dramática nos estrogênios circulantes se viverem o suficiente para atingir a transição da menopausa. Dada a importância do cérebro como órgão alvo do estrogênio, não surpreende que muitas das queixas que levam as mulheres a buscarem tratamento relacionado à menopausa sejam de origem neurológica. Tem havido uma ênfase particular sobre se as alterações da função cognitiva ou o risco de depressão aumenta com a menopausa (MORRISON et al., 2006).

Segundo estudos apresentados em um subgrupo de mulheres, a maioria não desenvolve depressão durante ou após a transição da menopausa, mas estudos prospectivos monitorando o estado reprodutivo e o humor apresentaram que, para algumas mulheres, os eventos relacionados à perimenopausa aumentam o risco de aparecimento de depressão. O papel da

função ovariana nesses episódios de depressão é sugerido, embora indiretamente, tanto pelo momento de seu início em relação ao último período menstrual quanto pela eficácia antidepressiva do tratamento de estrogênio (ET) de curto prazo (MORRISON et al., 2006).

### **3.8 Qual o papel do nutricionista em busca do bem-estar da mulher**

O papel da nutrição na manutenção da saúde da mulher é muito importante, pois com boa qualidade da alimentação é possível evitar ou diminuir as consequências de problemas comuns nessa fase, tais como: diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, constipação, perda de apetite e desidratação. Como a prevalência de doenças crônicas aumenta durante o climatério, é importante determinar o estado nutricional da mulher, pois uma alimentação adequada é essencial nessa fase da vida (SOARES et al., 2022).

O envolvimento de um nutricionista em uma equipe multidisciplinar é muito importante para minimizar ou interromper os sintomas sem grandes prejuízos ao paciente. Sempre considerar a individualidade de cada mulher, minimizar aspectos relacionados à interrupção da fertilidade feminina e envelhecimento, enfatizar o controle nutricional para prevenir sobrepeso e obesidade e associações com doenças crônicas não transmissíveis (REZENDE et al., 2020).

### **3.9 Principais compostos bioativos que reduz sintomas da menopausa**

Para recomendações de compostos bioativos existe a recomendação nutricional encontrada na literatura de incluir fitoquímicos antioxidantes, advindos de alimentos, para a proteção celular e das organelas que atuam no metabolismo, como a mitocôndria. Incluir fontes de antocianinas, como exemplo as frutas vermelhas, o resveratrol também encontrado nas frutas vermelhas e derivados da uva, sulforafanos como as crucíferas que são: agrião, couve e rúcula, couve-flor, brócolis, nabo e rabanete, catequinas encontradas no chá verde e quercetina que é encontrado no alho, maçã e casca da cebola. Estes compostos também atuam como anti-inflamatórios, reduzindo o risco de doenças crônicas (Figura 1). Na literatura, há discussão sobre o uso de alimentos que possuem fitoestrógeno, pois são semelhantes ao estrógeno e podem favorecer a via de produção de estrona, porém, nas mulheres, o uso de alimentos parece ser seguro nesta fase de menopausa. Para isso, a inclusão de soja, broto de alfafa e linhaça pode ser benéfica no tratamento dos sintomas. Vale ressaltar que é importante ter cautela, caso a paciente tenha predisposição a câncer de mama, útero ou ovários. É importante lembrar das vitaminas do complexo B: essas vitaminas são essenciais para o adequado metabolismo interno e são cofatores para diversas reações que estão defasadas na menopausa como a produção de serotonina. Na lista deve ser considerado o triptofano que é um aminoácido precursor da produção de serotonina e melatonina, encontrado em grande quantidade no grão de bico, quinoa e amaranto e por fim os fitoterápicos com

o uso da decocção de Panax ginseng pode ser interessante, uma vez que atua na melhora do estresse (VP ONLINE, 2022).

O cálcio dietético adequado é necessário e fornece proteção adicional contra a osteoporose, pois corresponde a 99% dos ossos e dentes, além do necessário para transmitir os impulsos nervosos. A principal função da vitamina D é manter a homeostase do cálcio e aumentar sua absorção. Outros estudos revelaram deficiências em nutrientes como vitamina A e ferro (SOARES et al., 2022).

A absorção intestinal de cálcio e a habilidade de se adaptar a dietas pobres nesse elemento estão prejudicadas em mulheres na menopausa e em idosos em ambos os sexos. Alguns autores verificaram que em mulheres na menopausa a absorção fracionada de cálcio declina em média 0,21% ao ano (COZZOLINO, 2016).

Há importância de alimentos ricos em cálcio e vitamina D, tais como laticínios magros, vegetais escuros e feijão. Durante a menstruação, alimentos ricos em ferro são recomendados para ajudar a repor a perda de sangue, como carne vermelha, fígado, e aumentar a ingestão de alimentos fontes do mineral cálcio são importantes para a manutenção da saúde óssea. Exemplos: sementes de gergelim, tahine, repolho, aipo, queijo branco, leite, iogurte, etc (SOARES et al., 2022).

Alimentos processados como os alimentos preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre e molhos de tomate, devem ser evitados, como exemplo a cenoura, pepino, ervilhas, palmito, cebola e couve-flor, 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 (SOARES et al., 2022).

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

Desenvolver um informativo educativo com foco em estratégia nutricional, com objetivo de melhorar a qualidade de vida para as mulheres, nas fases da menopausa

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Identificar possíveis deficiências e necessidades nutricionais nas fases da menopausa.
- Avaliar quais compostos bioativos e fitoterápicos, cientificamente comprovados, são indicados para serem utilizados nas fases da menopausa.

- Elaborar um informativo educativo com abordagem nutricional que contemple orientações e uso de alimentos com compostos bioativos ou fitoterápicos, que reduzam os efeitos de sintomas para essa fase.

## **5. METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa descritiva, através de análise qualitativa de artigos de revisão onde foram coletadas informações de modo abundante preservando a segurança e a confiabilidade das informações coletadas, com a finalidade de analisar possíveis soluções contra os sinais e sintomas do período pré, durante e pós da menopausa utilizando a alimentação e seus benefícios.

Para isso a pesquisa foi baseada em estudos de coorte, metanálises e revisões bibliográficas com buscas nas bases de dados PubMed, MEDLINE, LILACS, Scielo, Google Acadêmico, além de livros, considerando o período de 2005 a 2022, pesquisa realizada durante o segundo semestre do ano de dois mil e vinte e dois. Foram incluídos no estudo artigos científicos pesquisados nas bases de dados através dos seguintes descritores: Menopausa, Dieta, Alimentos e Nutrientes.

A coleta desse material ocorreu fisicamente e eletronicamente, gratuitamente e de forma correspondente ao tema norteador do estudo. Como critérios de exclusão de estudo foi estabelecido artigos pagos, fora do período ou em outros idiomas.

A finalidade foi reunir informações que possam ser utilizadas em futuros estudos aprofundados, além do desenvolvimento de um informativo educativo, desenvolvido na ferramenta Canva, que contemplará informação dos principais achados e algumas sugestões de preparos usando os alimentos, com objetivo de amenizar sintomas dessa fase.

## **6. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Conforme resultados apresentados na Tabela 1, verifica-se uma variedade de estudos científicos com estratégias e recomendações para consumo de alimentos, para atenuar os sintomas da menopausa.

Como coadjuvante à terapia de reposição hormonal, a utilização de raízes, galhos, folhas das plantas, e são conhecidos pelos fotoquímicos encontrados nos vegetais que ajudam as células a não envelhecer, protegem o corpo do envelhecimento rápido e ajudam a combater ou prevenir diversas patologias (SOARES et al., 2022).

A *Morus nigra* L., conhecida como amoreira-preta, é uma árvore de 5 a 20m de altura com folhas bastante grossas, simples e alternas, de cor verde escura, as flores são unissexuais, seus frutos são comestíveis de sabor agridoce, muito sumosas e refrescantes (PADILHA et al., 2010). É uma planta nativa da Ásia podendo ser utilizado desde a raiz até as folhas, o uso de fitoterápicos apresenta bons resultados para o tratamento da menopausa, pode ser uma opção terapêutica natural frente ao tratamento de reposição hormonal, pois os fitoterápicos podem aliviar os sintomas das ondas de calor e suor como também reduzem os sintomas psicológicos de ansiedade, insônia, estresse e mau humor, e entre outros benefícios encontrados nessa revisão (RODRIGUES et al., 2021). Estudos estão sendo realizados para a comprovação da ação em receptores estrogênicos, pois os frutos de *Morus* contém compostos fenólicos que apresentaram propriedades antioxidantes, antimutagênicas e anticarcinogênicas bem como a capacidade de modificar a expressão gênica (PADILHA et al, 2010).

De acordo com o estudo apresentado por Miranda et al.(2020), grupo de 20 mulheres entre 45 e 60 anos que fizeram uso diariamente de 7gr do chá da folha de *Morus nigra*, por 60 dias. Houve predomínio de participantes que não faziam uso de Terapia Hormonal prévia (90%) e de mulheres que referiram ter vida sexual ativa (90%). A irregularidade menstrual esteve presente em 45% das mulheres, sendo a metade (50%) em fase pós-menopáusicas. Conclui-se que o chá da folha da *Morus nigra* pode ser uma opção terapêutica capaz de amenizar os sintomas climatéricos, como o alívio de manifestações por exemplo das ondas de calor, alterações psicológicas, urogenitais, sexuais e distúrbios do sono, contribuindo para a melhora na qualidade de vida das mulheres.

A revisão apresentada por Costa et al.(2020), com um ensaio controlado randomizado para testar eficácia de *Morus nigra* L. (MN) pó da folha para tratamento de sintomas climatéricos em comparação com terapia hormonal (HT) e placebo, em um grupo de 62 mulheres climatéricas atendidas no Hospital da Universidade Federal do Maranhão, Brasil. As mulheres foram divididas em grupos MN, HT e placebo e receberam 250 mg de pó de folha de MN, 1 mg de estradiol ou placebo por 60 dias. Houve uma redução no BKI médio nos grupos MN, HT e placebo. A análise da qualidade de vida (QV) mostrou que a capacidade funcional, vitalidade, saúde mental e aspecto social melhoraram após o tratamento no grupo MN. O grupo HT apresentou melhora na limitação emocional, e o grupo placebo apresentou melhor capacidade funcional após o tratamento.

Em outro estudo randomizado duplo-cego e controlado por placebo com 89 indivíduos, divididos em 3 grupos: um grupo (grupo A: 31 pacientes) recebeu dois comprimidos diários de consumo de suplemento de rodiola rósea SHR-5 (340 mg/dia), um segundo (grupo B: 29 pacientes) recebeu dois comprimidos duas vezes ao dia de SHR-5 (680 mg/dia), e um terceiro (grupo C: 29 pacientes) recebeu dois comprimidos de placebo diariamente. Para os indivíduos dos grupos A e B, a depressão geral, juntamente com insônia,

instabilidade emocional e somatização, mas não a autoestima, melhorou significativamente após a medicação, enquanto o grupo placebo não apresentou tais melhoras. Nenhum efeito colateral grave foi relatado em nenhum dos grupos. Conclui-se que o extrato padronizado SHR-5 apresenta potência antidepressiva em pacientes com depressão leve a moderada quando administrado em doses de 340 ou 680 mg/dia por um período de 6 semanas (DARBINYAN et al., 2007).

O consumo de erva-doce por mulheres com menopausa, apresentou benefícios em uma revisão sistemática com metanálise, apresentada por Khadivzadeh, et al. (2018), 10 estudos qualitativos e 7 de metanálise foram considerados com foco em mulheres com menopausa que consumiram erva-doce, grupo com 469 participantes, parte consumiu a erva-doce e parte consumiu placebo, correspondente a busca no banco de dados MEDLINE e Scopus e a Biblioteca Cochrane, no período de 8 a 12 semanas, cápsulas cheias de 100 mg de erva-doce, de 1 a 3 vezes ao dia, conclui-se que teve redução significativa dos sintomas provocados pela menopausa, como a melhora do sono, sintomas vaso motores, prurido vaginal, secura, dispareunia, função sexual, libido e perfil lipídico. Para apuração dos resultados, compararam saúde óssea, sintomas vasos motores, colesterol total e atividade sexual das participantes.

Em um ensaio controlado randomizado (RCT), apresentado por Afiat et al.(2018), durante 3 meses, um grupo controle de 60 mulheres no período de pós menopausa, em parte do grupo foi aplicado o placebo (óleo de girassol) e parte consumiu erva-doce com óleo de girassol, com realização de exame de sangue para comparar e acompanhar taxas de perfil lipídico, o resultado apresentou uma leve melhora nas taxas lipídicas, com o consumo de 100-300mg de *Foeniculum vulgare* por dia (3 cápsulas de 100mg = 30% de erva-doce + 70% óleo de girassol).

Um estudo , apresentado por Colli et al.(2012), apesar de não apresentar a sistemática utilizada, apontaram que um grupo de 90 mulheres, foram divididas em 3 subgrupos: grupo A – consumiu 1g por dia de extrato de linhaça, grupo B – consumiu 90g por dia de farinha de linhaça e grupo C – consumiu 1g por dia colágeno (placebo), por um período de 6 meses, as participantes consumiram 90gr por dia de farinha de linhaça ou 1gr por dia de extrato de linhaça e os resultados mostraram efetivos para redução de forma significativa dos sintomas de fogacho.

Foi observado que a cimicífuga recemosa apresentou melhor resultado comparado ao óleo de prímula , em um estudo apresentado por Mehrpooya et al.(2018), apesar de não apresentar o modelo do estudo, consideraram um grupo de 80 mulheres, dividido em 2 subgrupos: Grupo A consumiu 500mg de óleo de prímula 2 vezes ao dia e o Grupo B consumiu 40mg de cimicífuga recemosa (*black cohosh*) 2 vezes ao dia, ao final de 8 semanas, apresentou resultados positivos, com a ingestão destes dois componentes reduziu a frequência de fogachos ao longo do dia e da noite nas mulheres com menopausa, bem como melhora na qualidade de vida.

Em revisão sistemática com metanálise, Fang, et al. (2016), revisaram 17 estudos que correspondem a um grupo com 1529 mulheres na menopausa, sendo 825 no grupo de intervenção e 704 no grupo controle. Essa consulta utilizou base de dados do Medline e Web of Science (atualizado até abril de 2015) e Embase (1990-abril de 2015), com foco para estudos dos efeitos das isoflavonas da soja na glicose do metabolismo. Seis estudos envolveram mulheres saudáveis, três estudos envolveram mulheres obesas, três estudos incluíram mulheres com síndrome metabólica, dois estudos envolveram mulheres com osteopenia, dois estudos envolveram mulheres com sintomas vasomotores e um estudo envolveu mulheres com resistência à insulina. Entre os estudos incluídos, nove estudos foram realizados na Europa, seis nas Américas e dois na Ásia. Foi um estudo randomizado (RCT) no período de 30 a 36 semanas, onde alguns ensaios usaram genisteína isolada, enquanto outros atribuíram misturas de isoflavonas, como um composto de genisteína, daidzeína e gliciteína. As doses de isoflavonas variaram de 40 mg por dia a 161 mg por dia em diferentes estudos. A dosagem de isoflavonas também foi fonte de heterogeneidade. A fim de aliviar os sintomas climatéricos em mulheres na pós-menopausa, o relatório da North American Menopause Society (NAMS) recomendou uma dose inicial de isoflavona de 50 mg ou mais por dia durante pelo menos 12 semanas. Nos resultados obtidos descobriu-se que o fitoterápico de isoflavonas da soja, que funciona como um tipo de fitoestrogênio pode ter efeitos benéficos na glicemia de jejum, resistência a insulina e HOMA-IR em mulheres na menopausa.

A suplementação de isoflavona do extrato do trevo vermelho (RCE) exerceu uma melhora dos sintomas vasomotores, com uma diminuição concomitante dos sintomas depressivos e ansiosos, nenhum efeito colateral foi encontrado após o tratamento com o composto ativo ou o grupo placebo, conforme apresentado no ensaio randomizado, duplo-cego, controlado por placebo, publicado por Livopac, et al. (2012), que elencaram 109 mulheres na pós-menopausa com 40 anos ou mais foram designadas para receber aleatoriamente duas cápsulas diárias do composto ativo (80 mg de isoflavonas do trevo vermelho, Grupo A) ou placebo de aparência igual (Grupo B) por um período de 90 dias.

Para Brooks, et al. (2008), um estudo com grupo de 14 mulheres na pós menopausa, randomizado por 12 semanas, com a maca peruana, as participantes receberam 3,5g/dia de maca energizada por 6 semanas e placebo correspondente por 6 semanas, em qualquer ordem, em um total de 12 semanas. Como resultado, observou-se a redução dos sintomas psicológicos, incluindo ansiedade, depressão e diminuição das medidas de disfunção sexual em mulheres na pós-menopausa, independentemente da atividade estrogênica e androgênica.

Encontrado estudo de Graef, et al. (2012), para um grupo de 55 mulheres, parte do grupo fez consumo do fitoterápico Angelica Sinensis (ginseng feminino) e Camomila de 5 comprimidos mastigáveis por dia, por 12 semanas, obtendo resultados positivos como redução amplamente significativa em

número e intensidade das ondas de calor bem como ocorrências de fadiga e atividade protetora contra neuro degeneração.

A revisão apresentada por Granic; Sayer; Robinson (2019), não definiram os padrões alimentares da dieta mediterrânea para consumo, faltaram revisões quantitativas mais precisas pois não delimitou quantidade de participantes para um embasamento científico adequado, tampouco tipo do estudo e duração além de quais tipos de alimentos, quantidades e limites para ingestão de grupos de alimentos para possíveis benefícios de proteção dos efeitos deletérios do estresse oxidativo e também na melhora do metabolismo energético, o transporte transmembranar e a função do músculo esquelético, portanto não será considerado no resultado final essa revisão sistemática.

Em estudos de redução de massa gorda, Thomas; Elliott; Baur (2017), apresentaram uma revisão sistemática que aponta resultados positivos de diminuição significativamente maior na massa gorda total na dieta de baixo Índice Glicêmico (IG) do que nos grupos de dieta controle, porém não apresentou quais alimentos de baixo índice glicêmico foram utilizados durante esses ensaios clínicos no grupo de 202 homens e mulheres com sobrepeso ou obesidade, mais informações do estudo são necessárias.

De acordo com o estudo controlado e randomizado por Silva, et al. (2021), o resultado de perda de massa gorda regional se deu pelo consumo de proteína definido de 0,8gr/kg peso a 1,2g/kg peso dos grupos, mas não apresenta quais alimentos de baixo Índice Glicêmico foram consumidos por um grupo de 26 mulheres acima/igual a 65 anos, o que inviabiliza o embasamento científico da intervenção dietética.

No projeto realizado por médicos e pesquisadores, especialistas no campo de cálcio e saúde da mulher, em uma avaliação de mulheres pós menopausa com mais de 60 anos, não foi informado a quantidade de participantes e qual o período dessa avaliação com consumo de alimentos fontes de cálcio e quais recomendações de alimentos ou suplementos de cálcio e vitamina D, reduziram fraturas em mulheres e, por consequência, diminuição da densidade mineral óssea entre pessoas com osteoporose, NAMS (2006), mais informações são necessárias para considerar o resultado efetivo de suplementação de cálcio e vitamina D.

A IOM recomenda 0,8g/kg de peso corporal para mulheres adultas acima de 18 anos, e um estudo da *Women's Health Initiative*, citado por Silva et al.(2021), revisaram 36 ensaios clínicos randomizados (RCT) que incluíram um total de 1.682 participantes, no período de 6 a 78 semanas, com aumento de ingestão de proteína animal (peixe, frango, carne bovina, ovos, etc.) ou proteína vegetal (verduras verde escura, leguminosas como feijão, grão de bico, lentilha, etc.), consumindo de 1,2g/kg a 1,6 g/kg de peso corporal, conclui que as mulheres na pós-menopausa mostraram que a alta ingestão de proteína não promoveu ganho de massa magra quando comparada à ingestão dietética recomendada (RDA) que é indicada pela IOM de 0,8g/kg de peso corporal.

Tabela1. Resultado dos estudos observacionais encontrados na literatura

Autor /Fonte/ano	Descrição artigo	Participantes	Tipo do estudo	Duração	Alimento / Intervenção	recomendação de consumo	análise resultado
Miranda et al. (2020)	O chá da folha de Morus nigra como agente promotor de qualidade de vida em mulheres na transição menopáusicas	grupo de 20 mulheres entre 45 e 60 anos que fizeram uso diariamente do chá da folha de Morus nigra	estudo clínico	por 60 dias	chá da folha de Morus nigra	consumo diário do chá feito com 7g	O chá da folha da Morus nigra pode ser uma opção terapêutica capaz de amenizar os sintomas climatéricos, como o alívio de manifestações como ondas de calor, alterações psicológicas, urogenitais, sexuais e distúrbios do sono, contribuindo para a melhora na qualidade de vida das mulheres.
Costa et al., (2020)	Ensaio randomizado duplo-cego controlado por placebo do efeito do pó da folha de Morus nigra L. (amoreira preta) nos sintomas e na qualidade de vida entre mulheres climatéricas	grupo de 62 mulheres climatéricas atendidas no Hospital da Universidade Federal do Maranhão, Brasil. As mulheres foram divididas em grupos MN, HT e placebo,	Ensaio controlado randomizado	por 60 dias	receberam 250 mg de pó de folha de MN, 1 mg de estradiol ou placebo	250 mg de pó de folha de MN	Os sintomas climatéricos e a QV melhoraram após a administração de 250 mg de pó de folha de MN por 60 dias, semelhante aos efeitos do HT
Darbinyan V et al. (2020)	Clinical trial of Rhodiola rosea L. extract SHR-5 in the treatment of mild to moderate depression	89 indivíduos (homens e mulheres com idades entre 18 e 70 anos)	randomizado duplo-cego controlado por placebo	6 semanas	suplemento de rodiola rosea, sertralina ou placebo	340 ou 680 mg/dia	extrato padronizado SHR-5 apresenta potência antidepressiva em pacientes com depressão leve a moderada.
Khadvizadeh et al. (2018)	Efeito da erva-doce sobre o estado de saúde das mulheres na menopausa: uma análise sistemática e meta	10 estudos qualitativos e 7 de metanálise foram considerados com foco em mulheres com menopausa, grupo com 469 participantes, parte consumiu a erva-doce e parte consumiu placebo	análise sistemática e metanálise	de 8 a 12 semanas	erva-doce ( bulbo da planta) ou funcho( folhas)	cápsulas cheias de 100 mg de ervadoce, de 1 a 3 vezes ao dia	De acordo com os achados do presente estudo, o funcho é importante no alívio dos sintomas vasomotores, prurido vaginal, secura, dispareunia, função sexual, satisfação sexual e
Afiat et al. (2018)	O efeito do tratamento a curto prazo com erva-doce no perfil lipídico em mulheres na pós-menopausa: um estudo controlado randomizado	grupo com 60 mulheres na pós menopausa, para os grupos de erva-doce e placebo, para avaliar eficácia do funcho (Foeniculum vulgare ) no perfil lipídico	Ensaio controlado randomizado	3 meses	erva-doce ( bulbo da planta) ou funcho( folhas)	100-300mg de Foeniculum vulgare/dia (3 cápsulas de 100 gr = 30% de erva-doce + 70% óleo de girassol	A erva doce apresentou melhora no perfil lipídico das participantes
Colli et al.(2012)	Avaliação da eficácia do farelo de linhaça e extrato de linhaça na redução dos sintomas da menopausa	grupo com 90 mulheres na menopausa, divididas em 3 grupos-grupo 1 - 1g/dia de extrato de linhaça ; grupo2 - 90g/dia de farinha de linhaça e grupo3 - 1g/dia colágeno (placebo)	sem informação	6 meses	semente de linhaça	90g/dia de farinha de linhaça ou 1g/dia de extrato de linhaça	Os trabalhos mostram que a linhaça tanto na sua forma íntegra, como o seu extrato podem reduzir de forma significativa os sintomas de fogacho
Mehrbooya et al. (2018)	Um estudo comparativo sobre o efeito de "black cohosh" e "óleo de primula" nas ondas de calor da menopausa	grupo de 80 mulheres na pós menopausa, divididos em 2 grupos. Grupo 1 - óleo de primula ; grupo 2 - cimicifuga racemosa (black cohosh)	sem informação	8 semanas	Óleo de primula e /ou Cimicifuga racemosa	óleo de primula: 500mg,2x/dia Cimicifuga racemosa: 40mg,2x/dia	A ingestão destes dois componentes reduziu a frequência de fogachos ao longo do dia e da noite nas pacientes com menopausa, bem como melhora na qualidade de vida. Foi observado que o cimicifuga racemosa apresentou melhor resultado comparado ao óleo de primula.

Autor/Fonte/ano	Descrição artigo	Participantes	Tipo do estudo	Duração	Alimento / Intervenção	recomendação de consumo	análise resultado
Fang et al. (2016)	isoflavonas de soja e metabolismo da glicose em mulheres na menopausa: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados	17 estudos que corresponde a um grupo com 1529 mulheres na menopausa - (825 no grupo de intervenção e 704 no grupo controle). Essa consulta utilizou base de dados do MEDLINE e WEB OF SCIENCE (atualizado até abril de 2015) e EMBASE (1990-abril de 2015), com foco para estudos dos efeitos das isoflavonas	randomizado	(30 a 36 meses)	As doses de isoflavonas variaram de 40 mg por dia a 161 mg por dia em diferentes estudos. Orelatório da North American Menopause Society (NAMS) recomendou uma dose inicial de isoflavona de 50 mg ou mais por dia	40mg-161mg/dia de isoflavona	descobriu-se nesta meta-análise que a soja isoflavonas, que funcionam como um tipo de fitoestrogênio pode ter efeitos benéficos na glicemia de jejum, resistência a insulina e HOMA-IR em mulheres na menopausa.
Lipovac et al. (2011)	O efeito da suplementação de isoflavona de trevo vermelho sobre os sintomas vasomotores e da	grupo de 109 mulheres, com 40 anos ou mais, na pós menopausa para suplementar Trifolium pratense (Grupo A: 50 mulheres consumiram RCE e Grupo B: 59 mulheres com placebo)	randomizado, duplo-cego, controlado por placebo	90 dias	isoflavonas do extrato de trevo vermelho (RCE)	80 mg / dia de RCE (extrato de trevo vermelho)	melhora dos sintomas vasomotores, com uma diminuição concomitante dos sintomas depressivos e ansiosos, nenhum efeito colateral foi encontrado após o tratamento com o composto ativo ou o grupo placebo.
Brooks et al. (2008)	Os efeitos benéficos do Lepidium meyenii (Maca) nos sintomas psicológicos e nas medidas de disfunção sexual em mulheres na pós-menopausa não estão relacionados ao conteúdo de estrogênio	grupo de 14 mulheres na pós menopausa	randomizado	12 semanas	Maca peruana	3000-3500mg/dia	Melhorou ansiedade, depressão e libido
GRAEF et al. (2012)	Utilização de fitoestrogenos da soja (Glycine Max) e Angelica Sinensis (Dongquai) como uma alternativa terapêutica para o tratamento dos sintomas do climatério	grupo de 55 mulheres na pós menopausa - divididos em 2 grupos. Grupo A - receberam extrato de Angelica Sinensis + extrato de Camomila / Grupo B - placebo	sem informação	12 semanas	consumo do fitoterápico Angelica Sinensis (ginseng feminino) e Camomila	5 comprimidos mastigáveis por dia	redução amplamente significativa em numero e intensidade das ondas de calor bem como correntes de fadiga e atividade protetora contra neurodegeneração
Silva et al. (2021)	Nutrição em Mulheres na Menopausa: Uma Revisão Narrativa - estudo da Women's Health Initiative	36 ensaios clínicos randomizados com 1.682 participantes	randomizados	6 a 78 semanas	ingestão de proteína animal (peixe, frango, carne bovina, ovos, etc) ou proteína vegetal (verduras verde escura, leguminosas como feijão, grão de bico, lentilha, etc)	1,2g/kg a 1,6 g/kg de peso corporal	alta ingestão de proteína não promoveu ganho de massa magra quando comparada à ingestão dietética recomendada (RDA) que é indicada pela IOM de 0,8g/kg de peso corporal, seja suficiente
Granic, Sayer, Robinson (2019)	Padrões alimentares, saúde do músculo esquelético e sarcopenia em adultos mais velhos	população que vive ao lado do Mar Mediterrâneo, em regiões Olivais	Não informado	Não informado	alimentos da Dieta mediterrânea com antioxidantes como betacaroteno	Não informado	fortalecimento do sistema imunológico
Granic, Sayer, Robinson (2019)	Padrões alimentares, saúde do músculo esquelético e sarcopenia em adultos mais velhos	população que vive ao lado do Mar Mediterrâneo, em regiões Olivais	Não informado	Não informado	alimentos da Dieta mediterrânea, com vitaminas C e vitamina E	Não informado	protege dos efeitos deletérios do estresse oxidativo
Granic, Sayer, Robinson (2019)	Padrões alimentares, saúde do músculo esquelético e sarcopenia em adultos mais velhos	população que vive ao lado do Mar Mediterrâneo, em regiões Olivais	Não informado	Não informado	alimentos da Dieta Mediterrânea: magnésio	Não informado	melhora o metabolismo energético, o transporte transmembranar e a função do músculo esquelético
Thomas, Elliott, Baur (2007)	Dietas de baixo índice glicêmico ou baixa carga glicêmica para sobrepeso e obesidade	202 homens e mulheres com sobrepeso ou obesidade	6 ensaios clínicos randomizados	5 semanas a 6 meses	alimentos de baixo índice glicêmico (<55)	Não informado	diminuição significativamente maior na massa gorda total na dieta de baixo IG do que nos grupos de dieta controle
Silva et al. (2021)	Nutrição em Mulheres na Menopausa: Uma Revisão Narrativa	26 mulheres acima / igual a 65 anos - mulheres na pós-menopausa	randomizado	6 meses	Intervenção dietética de baixo IG (<55) e consumo de proteína na RDA (0,8gr/kg peso) ou acima da RDA (1,2gr/kg de peso)	consumo de proteína na RDA (0,8gr/kg peso) ou acima da RDA (1,2gr/kg de peso) não informado alimentos de baixo IG	perda de massa gorda regional
North American Menopause Society	Manejo da osteoporose em mulheres na pós-menopausa	projeto envolvendo médicos e especialistas no campo do calcio e saúde da mulher - para avaliar mulheres na pós menopausa com mais de 60 anos	randomizados	não informado	alimentos fontes de calcio	não informado	a ingestão de calcio e vitamina D - reduzir fraturas em mulheres na pós menopausa com diminuição significativa na taxa de perda de diminuição da densidade mineral óssea entre pessoas com osteoporose

Fonte: autoras, 2022

## 7. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, entende-se que a menopausa é um processo natural e fisiológico na vida de todas as mulheres, mudanças físicas e emocionais ocorrem durante a adaptação do corpo nesse período onde os padrões biológicos são governados pelos hormônios, e na menopausa há o declínio da produção desses hormônios sexuais femininos, que traz consequências para todos os âmbitos relacionados ao organismo feminino.

Há diversas formas de terapias hormonais na busca de aliviar os efeitos da menopausa, mas os sinais e sintomas podem ser reduzidos através de estratégias alimentares eficazes como a inclusão de fitoquímicos antioxidantes, antocianinas, resveratrol, sulforafanos, catequinas, entre outros, além da ingestão de cálcio dietético e vitamina D essenciais para reduzir riscos aumentados de osteoporose, por exemplo.

A partir de pesquisas bibliográficas, com embasamentos científicos, possibilitou identificar fonte de substâncias estrogênicas, como isoflavonas da soja com efeitos benéficos na glicemia de jejum, resistência à insulina e HOMA IR; também encontradas na linhaça com resultados positivos para redução dos fogachos.

Os fitoterápicos tem sido uma opção terapêutica natural para o tratamento de diversos sintomas vasomotores, depressivos e ansiosos auxiliando na qualidade de vida e vitalidade das mulheres que fizeram o uso dos mesmos.

Essas alternativas nutricionais (Figura 2) poderão tornar a fase da menopausa em geral, com maior qualidade de vida, promovendo melhora na qualidade do sono, cognição, fortalecimento da libido, fogachos, transtornos do humor e sexualidade .

O papel da nutrição na manutenção da saúde da mulher é muito importante, pois através da alimentação é possível evitar ou diminuir as consequências de problemas comuns nessa idade, decorrentes do envelhecimento e estilo de vida, tais como: diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, constipação, perda de apetite e desidratação.

Como estratégia complementar vale lembrar que os exercícios físicos também têm importante papel na prevenção e tratamento de vários problemas associados à menopausa e envelhecimento, tais como doenças cardiovasculares, câncer, obesidade, fraqueza muscular, osteoporose e depressão, e a yoga tem apresentado benefícios para controlar sintomas vasomotores e psicológicos na menopausa.

Nesse sentido, a garantia à informação e oferecimento de condutas preventivas são ferramentas essenciais para a manutenção do bem-estar da mulher ao longo dessa fase, e isso será apresentado através do informativo educativo (Figura 3), que poderá ser distribuído em Unidade Básica de Saúde (UBS) ou Centro de Cuidados da Mulher.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Afiat M, Amini E, Ghazanfarpour M, Nouri B, Mousavi MS, Babakhanian M, Rakhshandeh H. The Effect of Short-term **Treatment with Fennel on Lipid Profile in Postmenopausal Women**: A Randomized Controlled Trial. *J Menopausal Med.* 2018 Apr;24(1):29-33. <https://doi.org/10.6118/jmm.2018.24.1.29>

Anais do IX Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro Oeste - ISBN:978-85-99880-66-1, **Estado Nutricional em Mulheres no climatério e Menopausa: Projeto de extensão “Bem estar mulher”**, disponível em:

<https://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/SA%C3%9ADE%20SEXUAL%20NO%20CLIMAT%C3%89RIO%20E%20MENOPAUSA%20PROJETO%20>

[DE%20EXTENS%C3%83O%20%E2%80%9CBEM%20ESTAR%20MULHER%20%E2%80%9D.pdf](#), acesso em 02 de outubro de 2022

BRASIL. MINISTERIO DA SAUDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. **Manual de Atenção à Mulher no Climatério / Menopausa**. Série A. Normas e Manuais Técnicos Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos – Caderno, n.9. Brasília-DF,2008. Disponível em [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_atencao\\_mulher\\_climaterio.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_atencao_mulher_climaterio.pdf). Acesso em: 09 set. 2022.

Brooks NA, Wilcox G, Walker KZ, Ashton JF, Cox MB, Stojanovska L. **Beneficial effects of *Lepidium meyenii* (Maca) on psychological symptoms and measures of sexual dysfunction in postmenopausal women are not related to estrogen or androgen content. Menopause.** 2008 Nov-Dec;15(6):1157-62. doi: 10.1097/gme.0b013e3181732953. PMID: 18784609.

Colli MC, Bracht A, Soares AA, de Oliveira AL, Bôer CG, de Souza CG, Peralta RM. **Evaluation of the efficacy of flaxseed meal and flaxseed extract in reducing menopausal symptoms.** J Med Food. 2012 Sep;15(9):840-5. doi: 10.1089/jmf.2011.0228. PMID: 22925074

Congresso Online Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, 2ª edição, de 19/04/2021 a 22/04/2021 ISBN dos Anais: 978-65-86861-96-9- **Fitoterapia a base de *Morus Nigra* L. (Moraceae) no tratamento de sintomas do climatério e Menopausa: relato de experiência.** Disponível em:

<https://eventos.congresse.me/conapics/resumos/9567.pdf?version=original>.

Acesso em 02 de outubro de 2022.

Conselho Federal de Nutrição, disponível em [https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/DOU\\_656.pdf](https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/DOU_656.pdf). acesso em 02/10/2022

Costa, J.P.L.; Brito, H.O.; Galvão-Moreira, L.V.; Brito, L.G.O.; Costa-Paiva, L.; Brito, L.M.O. Randomized Double-Blind Placebo Controlled Trial of the **Effect of *Morus nigra* L. (Black Mulberry) Leaf Powder on Symptoms and Quality of Life among Climacteric Women.** Int. J. Gynaecol. Obstet. 2020, 148, 243–252. PMID: 31736077, DOI: 10.1002/ijgo.13057

Cozzolino, S. M. F. **Biodisponibilidade de nutrientes.** Barueri: Editora Manole, 2005. 878p, 5a edição revisada e atualizada 2016. ISBN : 9788520441367

Darbinyan V, Aslanyan G, Amroyan E, Gabrielyan E, Malmström C, Panossian A. **Clinical trial of *Rhodiola rosea* L. extract SHR-5 in the treatment of mild to moderate depression.** Nord J Psychiatry. 2007;61(5):343-8. doi: 10.1080/08039480701643290. Erratum in: Nord J Psychiatry. 2007;61(6):503. PMID: 17990195.

Fang K, Dong H, Wang D, Gong J, Huang W, Lu F. **Soy isoflavones and glucose metabolism in menopausal women: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.** *Mol Nutr Food Res.* 2016 Jul;60(7):1602-14. doi: 10.1002/mnfr.201501024. Epub 2016 May 12. PMID: 27004555.

Freeman EW, Sherif K. **Prevalence of hot flushes and night sweats around the world: a systematic review.** *Climacteric.* 2007 Jun;10(3):197-214. doi: 10.1080/13697130601181486. PMID: 17487647.

Freedman RR. **Menopausal hot flashes: mechanisms, endocrinology, treatment.** *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2014 Jul;142:115-20. doi: 10.1016/j.jsbmb.2013.08.010. Epub 2013 Sep 4. PMID: 24012626; PMCID: PMC4612529.

GRAEF, Alesandra Mara; LOCATELLI, Claudriana; SANTOS, Patricia. **Utilização de fitoestrógenos da soja (glycine max) e angelica sinensis (dong quai) como uma alternativa terapêutica para o tratamento dos sintomas do climatério.** *Evidência-Ciência e Biotecnologia*, v. 12, n. 1, p. 83-96, 2012.

Granic A, Sayer AA, Robinson SM. Dietary Patterns, Skeletal **Muscle Health, and Sarcopenia in Older Adults.** *Nutrients.* 2019 Mar 30;11(4):745. doi: 10.3390/nu11040745. PMID: 30935012; PMCID: PMC6521630.

Hill K. **The demography of menopause.** *Maturitas.* 1996 Mar;23(2):113-27. doi: 10.1016/0378-5122(95)00968-x. PMID: 8735350.

Kato I, Toniolo P, Akhmedkhanov A, Koenig KL, Shore R, Zeleniuch-Jacquotte A. **Prospective study of factors influencing the onset of natural menopause.** *J Clin Epidemiol.* 1998 Dec;51(12):1271-6. doi: 10.1016/s0895-4356(98)00119-x. PMID: 10086819.

Khadivzadeh T, Najafi MN, Kargarfard L, Ghazanfarpour M, Dizavandi FR, Khorsand I. **Effect of Fennel on the Health Status of Menopausal Women: A Systematic and Meta-analysis.** *J Menopausal Med.* 2018 Apr;24(1):67-74. <https://doi.org/10.6118/jmm.2018.24.1.67>

**Management of osteoporosis in postmenopausal women:** 2006 position statement of The North American Menopause Society (NAMS). *Menopause: Maio 2006 - Volume 13 - Edição 3 - p 340-367* doi: 10.1097/01.gme.0000222475.93345.b3.

Markus Lipovac, Peter Chedraui, Christine Gruenhut, Anca Gocan, Christine Kurz, Benedikt Neuber & Martin Imhof (2012) **The effect of red clover isoflavone supplementation over vasomotor and menopausal symptoms in postmenopausal women,** *Gynecological Endocrinology*, 28:3, 203-207, DOI: 10.3109/09513590.2011.593671

Mehrpooya M, Rabiee S, Larki-Harchegani A, Fallahian AM, Moradi A, Ataei S, Javad MT. **A comparative study on the effect of "black cohosh" and**

**"evening primrose oil" on menopausal hot flashes.** J Educ Health Promot. 2018 Mar 1;7:36. doi: 10.4103/jehp.jehp\_81\_17. PMID: 29619387; PMCID: PMC5868221.

Miranda S. da S., Gandolfo J. L., Vieira R. G. C., Zanatta M. C. A., Alves J. R. F., Almeida C. C. S. de, & Faria T. V. (2020). **O chá da folha de Morus nigra como agente promotor de qualidade de vida em mulheres na transição menopáusicas.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, 12(9), e4288. <https://doi.org/10.25248/reas.e4288.2020>

Morrison JH, Brinton RD, Schmidt PJ, Gore AC. **Estrogen, menopause, and the aging brain: how basic neuroscience can inform hormone therapy in women.** J Neurosci. 2006 Oct 11;26(41):10332-48. doi: 10.1523/JNEUROSCI.3369-06.2006. PMID: 17035515; PMCID: PMC6674699.

Padilha, Moreira, L Q, Moraes, FF, Araújo, TH, Silva, G A, - **Estudo farmacobotânico das folhas de amoreira-preta, Morus nigra L., Moraceae** - Revista Brasileira de Farmacognosia Brazilian Journal of Pharmacognosy 20(4): 621-626, Ago./Set. 2010 – doi: 10.1590/S0102-695X2010000400024

Rodrigues, S. de O., Viera, A. L. da S. M., Barros, N. B. de, & Oliveira, C. A. B. de. (2021). **A fitoterapia Morus Nigra: como alternativa no tratamento dos sintomas da menopausa** / Phytotherapy as an alternative in the treatment of menopause symptoms. Brazilian Journal of Development, 7(4), 38529–38542. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n4-354>

Silva, Thais R., Karen Oppermann, Fernando M. Reis, and Poli Mara Spritzer. 2021. **"Nutrição em Mulheres Menopausas: Uma Revisão Narrativa"** Nutrientes 13, no. 7: 2149. <https://doi.org/10.3390/nu13072149>

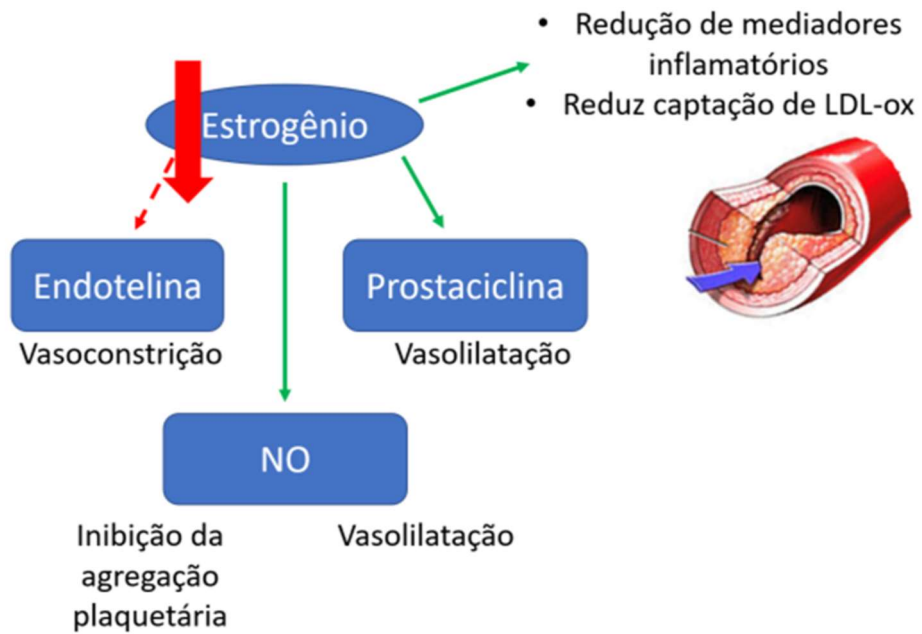
Soares, C.; Souza, D. C. .; Santos, M. S. dos .; Freitas, F. M. N. de O; Ferreira, J. C. de S. **Food and nutrition in the climacteric period: literature review. Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e44111629411, 2022. doi: 10.33448/rsd-v11i6.29411. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29411>. Acesso em: 20 de outubro de 2022.

Thomas DE, Elliott EJ, Baur L. **Low glycaemic index or low glycaemic load diets for overweight and obesity.** Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18;2007(3):CD005105. doi: 10.1002/14651858.CD005105.pub2. PMID: 17636786; PMCID: PMC9022192.

VP ONLINE. **Centro de Nutrição Funcional - Menopausa** – disponível em: <https://www.vponline.com.br/portal/noticia/pdf/913b7fa94cbbfdab60af239f36aba516.pdf> , acesso em 02/10/2022.

## 9. ANEXOS

### 9.1 Figura 1 – Risco de doenças crônicas vasculares






### 9.3 Figura 3 – Informativo educativo com abordagem nutricional

#### MENOPAUSA

**Uma nova fase da vida**  
INFORMATIVO  
Sinais e sintomas




A menopausa inicia quando há ausência da menstruação há 12 meses, mas os sintomas podem surgir antes, por volta dos 42 anos, em algumas exceções pode ser precoce, e permanecem por longos anos. Isso acontece devido a redução da produção de alguns hormônios, surgem os sintomas abaixo, para algumas mulheres mais intensos e para outras mais leves.

#### Estratégias Nutricionais para aliviar sinais e sintomas da Menopausa


Como coadjuvante complementar à terapia de reposição hormonal, os fitoterápicos ou fitoestrógenos e seus compostos bioativos encontrados nas raízes, plantas e alimentos, mostraram resultados positivos, após estudos científicos, com consumo diário e avaliação gradativa de melhora nos parâmetros físicos, biológicos, psicológicos e sociais, contribuindo para que a mulher tenha uma vida ativa, com qualidade e bem-estar.

#### Preparações para aliviar sinais e sintomas da Menopausa

Seguem algumas opções de preparações, mas lembrando que a **CONSULTA E ACOMPANHAMENTO INDIVIDUAL COM O NUTRICIONISTA E FUNDAMENTAL** para evitar riscos a saúde e melhores resultados.



FITOESTRÓGENOS E FITOESTRÓGENOS COM COMPOSTOS BIATIVOS - SINTOMAS DA MENOPAUSA	FITOESTRÓGENOS									
	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio	Ativação da síntese de estrogênio
fogachos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
instabilidade emocional	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
dores	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
secura vaginal	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
prurido vaginal	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
incontinência urinária	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
sintomas vasomotoros	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
perda de peso	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
depressão	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ansiedade	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
glicemia de jejum	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
colesterol total	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
HOMA-IR (marcador de resistência à insulina)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
densidade mineral óssea	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
efeito protetor contra aterosclerose	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



**Referências bibliográficas**

BRASIL. Ministério da Saúde. **Material produzido por Ana Carolina de Vito e Edna V. Jatto (plano de Nutrição USP - 2022)**