

## **A importância da terapia nutricional para a saúde e qualidade de vida da mulher durante a menopausa**

**The importance of nutritional therapy for the health and quality of life of women during menopause**

**La importancia de la terapia nutricional para la salud y calidad de vida de la mujer durante la menopausia**

Recebido: 31/10/2022 | Revisado: 13/11/2022 | Aceitado: 14/11/2022 | Publicado: 20/11/2022

**Mayara Sartori Lopes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3938-3788>

Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão, Brasil

E-mail: [may.sartori.lopes@hotmail.com](mailto:may.sartori.lopes@hotmail.com)

**Sheila Veloso Marinho Guedes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6024-108X>

Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão, Brasil

E-mail: [sheilamguedes@hotmail.com](mailto:sheilamguedes@hotmail.com)

### **Resumo**

A menopausa corresponde a uma fase de grande relevância na maturidade da vida humana feminina. Esse evento indispensável, no entanto, pode apresentar distúrbios e sintomas desagradáveis. A alimentação é um dos principais fatores que merece atenção nesse período, em virtude da maior eficiência ao preparo do organismo para lidar melhor com tais desconfortos. Diante disso, o presente artigo científico possui o objetivo de apresentar como a terapia nutricional pode ser coadjuvante no auxílio da qualidade de vida das mulheres durante essa fase. A pesquisa trata-se para tanto, de uma revisão integrativa, fundamentada em materiais já publicados, como artigos científicos, periódicos e revistas, localizados em bases de dados como o Scielo, Biblioteca Virtual da Saúde e Capes no período de 2016 a 2022. Os principais alimentos que auxiliam na redução de patologias associadas à menopausa são 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. Assim, ao longo do estudo, firmou-se o entendimento de que o consumo de vegetais, frutas e grãos inteiros são de suma importância para a prevenção de fatores de risco de distúrbios associados à menopausa.

**Palavras-chave:** Terapia nutricional; Menopausa; Climatério.

### **Abstract**

Menopause corresponds to a phase of great relevance in the maturity of female human life. This indispensable event, however, can present unpleasant symptoms and disturbances. Food is one of the main factors that deserves attention in this period, due to the greater efficiency in preparing the body to better deal with such discomforts. Therefore, this scientific article has the objective of presenting how nutritional therapy can be an adjuvant in helping women's quality of life during this phase. The research is, therefore, an integrative review, based on materials already published, such as scientific articles, periodicals and magazines, located in databases such as Scielo, Biblioteca Virtual da Saúde and Capes in the period from 2016 to 2022. The main foods that help in the reduction of pathologies associated with menopause are fruits, vegetables and legumes, oilseeds rich in phytoestrogens, soy and foods rich in isoflavones, fish, flaxseed and other foods rich in omega 3, sprouted legumes rich in coumestans and foods rich in calcium and vitamin D. Thus, throughout the study, the understanding was established that the consumption of vegetables, fruits and whole grains are of paramount importance for the prevention of risk factors for disorders associated with menopause.

**Keywords:** Nutritional therapy; Menopause; Climacteric.

### **Resumen**

La menopausia corresponde a una fase de gran relevancia en la madurez de la vida humana femenina. Este evento indispensable, sin embargo, puede presentar síntomas y molestias desagradables. La alimentación es uno de los principales factores que merece atención en este período, debido a la mayor eficacia en la preparación del organismo para afrontar mejor tales molestias. Por lo tanto, este artículo científico tiene como objetivo presentar cómo la terapia nutricional puede ser un coadyuvante para ayudar a la calidad de vida de las mujeres durante esta fase. La investigación es, por lo tanto, una revisión integradora, basada en materiales ya publicados, como artículos científicos, periódicos y revistas, ubicados en bases de datos como Scielo, Biblioteca Virtual da Saúde y Capes en el período de

2016 a 2022. Los principales alimentos que ayudan en la reducción de patologías asociadas a la menopausia son las frutas, verduras y legumbres, las oleaginosas ricas en fitoestrógenos, la soja y los alimentos ricos en isoflavonas, el pescado, la linaza y otros alimentos ricos en omega 3, los germinados de legumbres ricos en cumestanos y los alimentos ricos en calcio y vitamina D. Así, a lo largo del estudio, se estableció el entendimiento de que el consumo de verduras, frutas y cereales integrales son de suma importancia para la prevención de los factores de riesgo de los trastornos asociados a la menopausia.

**Palabras clave:** Terapia nutricional; Menopausia; Climatérico.

## 1. Introdução

O climatério, momento de transição entre o período reprodutivo e o não reprodutivo da mulher, é definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma fase biológica, que ocorre entre os 35 e os 65 anos de idade (BRASIL, 2008). Neste período, observam-se inúmeras mudanças biológicas, endócrinas e clínicas em decorrência da progressiva redução produtiva de hormônios ovarianos, particularmente do estrogênio e da progesterona, no qual resultam em significativas alterações físicas e psíquicas que afetam a qualidade de vida, bem como tornam as mulheres mais propensas a determinados agravos à saúde (Pereira, et al., 2020).

A menopausa é um marco dessa fase, que corresponde ao último ciclo menstrual reconhecida somente após 12 meses de sua ocorrência, geralmente em torno dos 48 aos 50 anos de idade. Diante disso, algumas mulheres optam por realizar a terapia de reposição hormonal (TRH), desenvolvida como tratamento para aliviar os sintomas, porém, a alimentação é um dos principais fatores que merece atenção nesse período, em virtude da maior eficiência ao preparo do organismo para lidar melhor com os sintomas e os desconfortos desse momento na vida feminina (Soares, et. al, 2022).

Nesse sentido, estudos sobre os benefícios de uma boa alimentação durante a menopausa vêm assumindo expressiva importância, uma vez que esta fase compreende um período relativamente longo na vida da mulher e um acompanhamento nutricional correto parece possuir um papel fundamental sobre sua saúde. Além disso, a literatura científica tem demonstrado a relação de determinados padrões alimentares com a saúde do indivíduo, tanto como fator de proteção quanto de risco para comorbidades (Hoffmann, et al., 2015).

Em suma, muitas mulheres passam por essa fase natural sem queixas ou necessidade de medicamentos, outras possuem sintomas que variam em sua diversidade e intensidade. No entanto, em ambos os casos, é essencial que haja, nesse período da vida, um acompanhamento sistemático visando à promoção da saúde, com o diagnóstico precoce, o tratamento e a prevenção imediata de agravos. Diante disso, o estudo tornou-se necessário para compreender: como a terapia nutricional pode ser coadjuvante no auxílio da qualidade de vida das mulheres na fase da menopausa?

A metodologia empregada para tanto, classifica-se como uma revisão de literatura que consiste na avaliação crítica de materiais já publicados, uma síntese das partes mais relevante das pesquisas sobre o tema em questão, bem como, uma opinião qualificada sobre o assunto. Trata-se, portanto, de um estudo que resume, analisa e discute informações já publicadas (Pereira, 2014).

Assim, ao longo do desenvolvimento do trabalho, abordar-se-á os aspectos relevantes acerca do período climatérico e da menopausa, as mudanças que ocorrem no organismo das mulheres ao longo dessa fase natural da vida feminina, bem como, as principais patologias que podem estar associadas nessa fase de transição e como preveni-las a partir da terapia nutricional e a alimentação equilibrada.

## 2. Metodologia

O estudo apresentado trata-se de uma revisão de literatura. Dentre as revisões literárias existentes, destaca-se a revisão integrativa, que possui o propósito de sintetizar os resultados obtidos sobre a importância da terapia nutricional para a saúde e qualidade de vida das mulheres durante a menopausa, de maneira sistemática, ordenada e abrangente.

Assim, diante da necessidade de assegurar uma prática assistencial embasada em evidências científicas, a revisão integrativa aponta-se como uma ferramenta ímpar no campo da saúde, por sintetizar as pesquisas disponíveis sobre a temática em questão e direciona-las à prática fundamentando-se em conhecimento científico (Souza; Silva & Carvalho, 2021).

A metodologia proposta classifica-se, portanto, como uma das mais amplas referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno a ser analisado. Nesse sentido, em conformidade com Robin Whitemore, a revisão integrativa também combina:

(...) os dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. A ampla amostra, em conjunto com a multiplicidade de propostas, deve gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos complexos, teorias ou problemas de saúde relevantes para o campo da saúde (Whitemore, 2005, p. 53).

Nesse viés, a finalidade do presente estudo implica em expor as características do fenômeno da terapia nutricional como coadjuvante no auxílio da qualidade de vida das mulheres na fase da menopausa, estabelecendo correlações entre variáveis e a definição de sua natureza. Dessa forma, a pergunta norteadora do presente trabalho é: A terapia nutricional pode ser coadjuvante no auxílio da qualidade de vida das mulheres durante o período da menopausa?

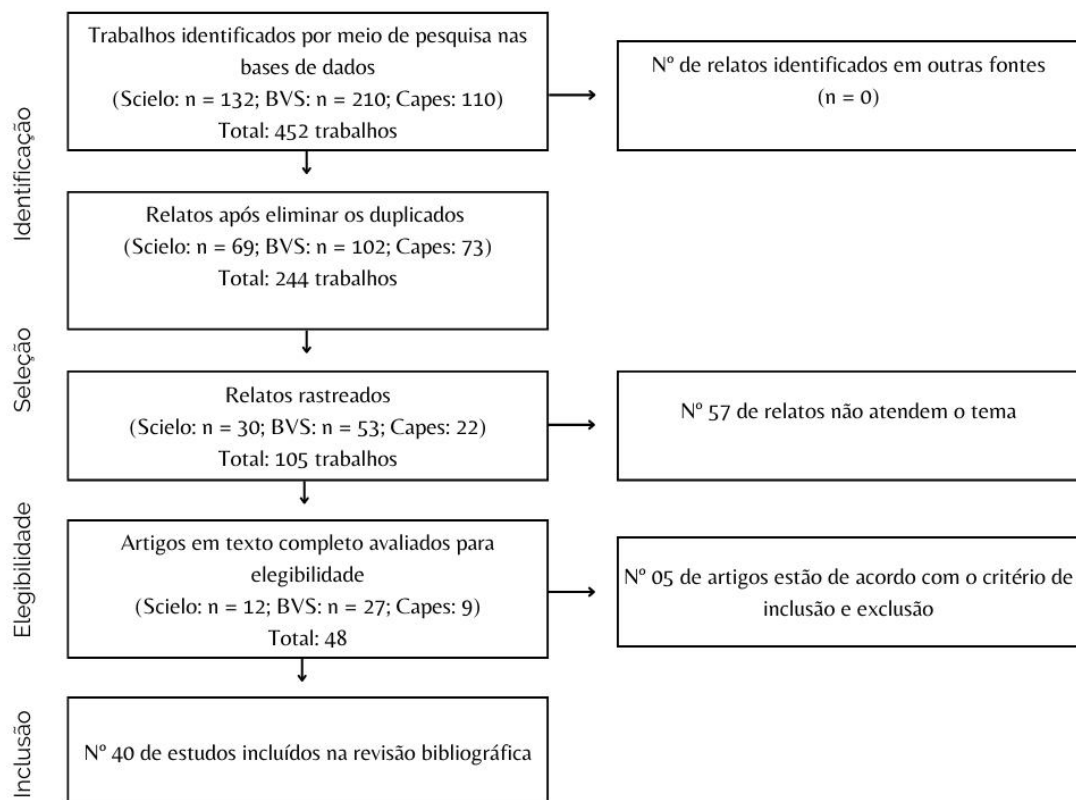
Para o desenvolvimento do estudo, foram percorridas as seguintes etapas: estabelecimento da questão norteadora; critérios de inclusão e exclusão; seleção de artigos; extração dos artigos incluídos na revisão; avaliação dos estudos incluídos e interpretação dos resultados. A coleta de informações e levantamento de dados foi realizada por meio de livros, artigos científicos e materiais periódicos disponibilizados pelo meio eletrônico, retirados em bancos de dados científicos como o Scientific Electronic Library Online (SCIELO), a Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e a Plataforma de periódicos da CAPES.

As palavras-chaves utilizadas para encontrar os referidos materiais foram: Terapia Nutricional; Menopausa; Climatério; Alimentação; Saúde da mulher. O levantamento de dados nas bases selecionadas ocorreu entre agosto e outubro de 2022. Como critérios de inclusão utilizou-se: o ano de publicação com o recorte temporal de 2016 a 2022 em Língua Portuguesa; artigos científicos, livros e materiais periódicos publicados e indexados nos referidos bancos de dados nos últimos cinco anos. Os critérios de exclusão foram: publicações inferiores a 2016; materiais como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); teses, dissertações e publicações em línguas estrangeiras.

Para tanto, com relação aos objetivos da pesquisa, destaca-se a metodologia descritiva, visto que o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles. Visando, dessa forma, descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis (PRODANOV, 2013). Nesse viés, a finalidade do presente estudo implica em expor as características do fenômeno da terapia nutricional como coadjuvante no auxílio da qualidade de vida das mulheres na fase da menopausa, estabelecendo correlações entre variáveis e a definição de sua natureza.

Por meio dos descritores utilizados (Terapia Nutricional; Menopausa; Climatério; Alimentação; Saúde da mulher), foram identificados o total de 452 estudos. As estratégias de busca utilizadas nas respectivas bases de dados e os motivos da exclusão foram apresentadas no fluxograma (Figura 1), como recomendado pelo grupo PRISMA.

**Figura 1** – Fluxograma para a seleção dos estudos encontrados.



Fonte: Autoria própria (2022).

Para a extração dos dados foram analisadas as seguintes informações: critérios de inclusão e exclusão, características do estudo, objetivos, delineamento da pesquisa, nível de evidência, método, resultados, conclusões e recomendações para a prática. Assim, preenchido tais observâncias, foi possível elencar 05 (cinco) pesquisas conforme o quadro 1 a seguir:

**Quadro 2** – Caracterização dos artigos selecionados.

Autor/ano	Objetivo	Método	Resultado	Conclusão
Silva, M. B. A., Oliveira, D. C. (2021)	Descrever os alimentos atenuadores dos sintomas da menopausa através de busca literária	Revisão integrativa de literatura	O consumo de proteínas foi um fator amplamente apresentado como fator preponderante na redução da sintomatologia insatisfatória do período menopáusic, sendo um dado que em destaque soma-se às boas práticas nutricionais nesse período	Uma dieta rica em proteínas, fibras e a ingestão equilibrada de carboidratos despontam como padrões alimentares corretos para uma sintomatologia satisfatória da menopausa
Antunes, P. V. S. F., <i>et. al.</i> (2022)	Analisar os fatores de riscos associados ao comportamento alimentar em mulheres climatéricas assistidas na Atenção Primária à Saúde	Estudo transversal com amostra aleatória composta por 874 mulheres com idade entre 40 a 65 anos assistidas em unidades de estratégias de Saúde da Família em Montes Claros, MG	Investigadas as variáveis: características sociodemográficas, status da menopausa e comportamentais. O desfecho foi o consumo alimentar, um escore foi criado e dicotomizado em saudável e não saudável, sendo o ponto de corte, o valor da média	As mulheres no climatério apresentaram prevalência relevante de comportamento alimentar não saudável associado às características sociodemográficas, climatéricas e hábitos de vida

Soares, C., <i>et. al.</i> (2022)	Analisar a importância do potencial da alimentação no período do climatério para qualidade de vida da mulher	Trata-se de uma pesquisa bibliográfica	O estudo dos padrões alimentares em mulheres na menopausa é importante porque este é um período relativamente longo da vida da mulher e a dieta adotada tem grande impacto na saúde pública	A atuação do nutricionista no cuidado à mulher está em consonância com outras pesquisas que os profissionais precisam repensar a prática de enfermagem, com outros profissionais de saúde esclarecendo a implementação de medidas com foco na mulher no climatério, atender suas necessidades e orientá-los a levar uma vida ativa, saudável, produtiva, com bem-estar e qualidade
Souza, M. G. M. A., Martinez, N. I. P. (2022)	Incentivar as mulheres a prevenção e cuidado com sua saúde no período do climatério e expor as doenças causadas pela falta de tratamento adequado, ausências de ajuda profissional e má qualidade nutricional e proporcionar uma alimentação adequada com acompanhamento nutricional	Trata-se de um Ensaio Clínico Randomizado com análise quantitativa	Foram realizados procedimentos em 65 participantes na fase do climatério, contendo assim questionários com sete subitens, sendo possível observar como as mulheres cuidam da sua saúde, como se alimentam, se possui uma rotina de realizar exames médicos constantemente ou se possui um acompanhamento nutricional, observou que as mulheres que cuidam da sua saúde têm uma possibilidade grande de não adquirir doenças no período do climatério	Para não adquirir doenças e problemas graves de saúde no período do climatério é proposto para as mulheres uma nova adequação de vida, seja, com exames de rotinas, acompanhamentos de profissionais especializados ou um acompanhamento nutricional, com essa nova qualidade de vida as mulheres no período do climatério não terão hipótese de desenvolver doenças e problemas de saúde
Raphaelli, C. O., Pereira, S. E., Bampi, S. R. (2021)	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	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.	O consumo de vegetais, frutas e grãos inteiros, além com escolha de alimentos e nutrientes específicos auxiliam na diminuição de sintomas associados ao climatério.

Fonte: Autoria própria (2022).

A abordagem utilizada para análise dos dados dos artigos trata-se da metodologia qualitativa que se concentra na explicação do comportamento ou fenômeno estudado, envolve descrições não numéricas (verbais ou pictóricas) sobre a compreensão, sentimentos ou crenças subjetivas sobre a experiência (Minayo, 2010). Assim, busca-se por meio da referida metodologia, proporcionar maior familiaridade com a pergunta norteadora, a fim de torná-la mais explícita ao construir hipóteses e esclarecimento de conceitos (Gil, 2010).

### 3. Resultados e Discussão

Inicialmente, é de suma importância explorar as bases que fundamentam a presente pesquisa uma vez que, o período

climatérico e a menopausa remetem um estágio essencial da vida feminina, que embora sejam utilizados como sinônimos, possuem significados distintos. O climatérico, termo de origem grega (*klimakter*) refere-se ao topo de uma escada, que sugere a ascensão a um estágio diferente da vida. A menopausa, por sua vez, também é uma palavra de origem grega e refere-se à uma das fases de transição do climatérico em que há a pausa definitiva das menstruações (Conte, et. al, 2017; Soares, et. al, 2022).

O climatérico abrange toda a fase em que os hormônios denominados como estrogênio e progesterona, produzidos pelos ovários, vão destituindo-se progressivamente de ser produzidos, originando a transição entre as fases reprodutiva e não-reprodutiva da mulher. Essa fase é marcada pelo declínio de duas funções ovarianas substanciais: produzir óvulos para a fecundação e sintetizar hormônios que garantam o desenvolvimento do embrião em seus estágios iniciais, correspondendo, portanto, ao final da fase reprodutora até a senilidade, que geralmente varia dos 40 aos 65 anos, sendo dividido em três períodos: pré-menopausa, perimenopausa, menopausa e pós-menopausa (Raphaelli, et. al., 2021).

A pré-menopausa caracteriza-se pelas modificações que ocorrem em decorrência da elevada redução de produção estrogênica na estrutura e função ovariana, tornando os ciclos irregulares. Em seguida, a perimenopausa ocorre desde a irregularidade dos ciclos e as perturbações vasomotoras até um ano após a última menstruação. A menopausa, é a falência definitiva das atividades ovarianas e por fim, a pós-menopausa é o período marcado desde o fim da menstruação até a morte da mulher (Carneiro, et. al., 2020).

De maneira geral, os autores tendem a definir a menopausa após doze meses de cessação da menstruação, para ter certeza razoável da não-ocorrência de sangramento menstrual. A grande maioria das mulheres (cerca de 95%), entram na menopausa com média de idade entre 45 a 55 anos (Oliveira; Costa, 2020). Diagnostica-se a menopausa por meio da amenorreia, no período de pelo menos um ano, após os 40 anos, associada a baixas concentrações de estrogênios (estradiol) no sangue, aumento dos níveis séricos de hormônio folículo-estimulante (FSH), acima de 40UI/ml, e/ou baseada em estudos de estímulos, como o teste de supressão com progesterona (Belém; et al., 2019).

Assim, além do parâmetro de idade, as fases do climatérico são identificadas pelos sintomas (critérios clínicos) e exames laboratoriais (critérios hormonais). Nesse sentido, cerca de 60 a 80% das mulheres informam sintomatologias do climatérico, na sua maioria atribuída ao estado de hipostrogenismo que ocorre pelo declínio da função ovariana, observado os sinais e sintomas mais comuns, a saber:

(...) irregularidade menstrual, aparecimento ou agravamento do quadro de tensão pré-menstrual e cólica menstrual, palpitações, tonturas, cansaço, diminuição da memória, cefaleia, dores articulares, ansiedade, irritabilidade, insônia, depressão, dispareunia, urgência miccional, cistite, incontinência urinária, secura vaginal e os “fogachos” ou ondas de calor (Curta & Weissheimer, 2020, online).

Os sintomas neuropsíquicos são os primeiros a surgirem e estão representados principalmente pelos distúrbios vasomotores. Estes, segundo estudos epidemiológicos, acometem 75% das mulheres, caracterizam-se pelo aspecto vasodilatador representado pelo sintoma de calor e pelo sinal de rubor e, por conseguinte, pela vasoconstrição referida como um calafrio e notada como sudorese (Antunes, et. al., 2022).

As ondas de calor (calorões ou fogachos), palpitações, bem como, episódios de angústia e ansiedade são alguns dos sintomas vasomotores mais relatados. Essas sintomatologias não possuem uma causa específica, mas têm origem hipotalâmica relacionada às disfunções neuroendócrinas e nas áreas termorreguladoras (Mattos, et. al., 2022).

As ondas de calor ocorrem de modo súbito no tórax, pescoço, acompanhadas de sudorese profusa, produzindo modificações no bem-estar das mulheres, como presença de insônia, fadiga apresentada no dia subsequente, provavelmente interferindo no desempenho de suas atividades na rotina (Fechtig A. 1998; *apud* Amorim, 2020).

Verificam-se também as dores nas articulações, perturbação do humor e do sono, irritabilidade, fadiga, suores noturnos, secura vaginal, diminuição da libido, ansiedade generalizada, depressão (em grau leve, moderado e até mesmo grave) e manifestação de um declínio na vida sexual (Caires; Oliveira & Araújo; 2016).

Além dos efeitos do climatério, dentre as principais disfunções orgânicas que podem ocorrer durante o período, estão as alterações do metabolismo ósseo, facilitando a ocorrência da osteoporose; no metabolismo lipídico, com o aumento da lipoproteína de baixa densidade e diminuição da de alta densidade, tornando maior o risco de doenças cardiovasculares; e a substituição de musculatura por tecido adiposo acarretandoem maior propensão ao ganho de peso. A osteoporose caracteriza-se pela:

(...) diminuição da massa óssea e deterioração na microarquitetura do tecido ósseo, levando à fragilidade mecânica e consequente predisposição a fraturas, com trauma mínimo, e dor. A partir dos 40 anos, o volume de massa óssea começa a diminuir lentamente, mas, por volta dos 49 anos, na mulher, a queda é acelerada pelo hipostrogenismo, responsável pela perda de massa óssea num percentual que atinge cerca de 2 a 3 % ao ano, nos 10 primeiros anos após a menopausa (Selbac, 2018, online).

Evidencia-se que uma das patologias mais prevalentes durante o período é a hipertensão arterial, visto que a menopausa vem sendo apontada como um fator que contribui para o desenvolvimento da hipertensão em mulheres, devido à deficiência hormonal na pós-menopausa, que pode ocasionar alteração na vasoatividade arterial (Silva, et al., 2015; Soares, et al., 2022). A hipertensão arterial é uma condição clínica caracterizada pela elevação sustentada dos níveis pressóricos acima ou igual a 140/90 mmHg (Alves, et al., 2019).

A elevação da pressão arterial pode ser caracterizada de três maneiras: com o sinal, como fator de risco para doença cardiovascular aterosclerótica ou como doença. É usada como sinal, pelos profissionais de saúde, para monitorar a situação clínica do paciente. Como um fator de risco, a hipertensão contribui para o acúmulo de placa aterosclerótica no interior das arteriais. Como doença, a hipertensão é um importante colaborador para a morte por doença cardíaca, vascular cerebral, renal e vascular periférica (Souza, et al., 2016).

Os distúrbios como a Diabetes Mellitus (DM), esteatose hepática, doenças renais, como glomerulares primárias ou secundárias, anormalidades congênitas, infecção urinária, doenças tubulares, também se encontram entre as mais incidentes. Quando não identificadas e tratadas precocemente, há a possibilidade de complicações severas, devido às alterações clínicas recorrentes, implicando em: alterações dietéticas, terapias dialíticas, realização de procedimentos invasivos, uso constante de medicamentos e hospitalizações frequentes, separando-a do convívio familiar (Silva, et al., 2017).

A severidade desses sintomas e doenças variam de mulher para mulher e podem ocorrer espontaneamente. No entanto, sabe-se que a maioria destes são desencadeados por maus hábitos alimentares como o consumo excessivo de alimentos calorigênicos, bebidas alcoólicas, tabagismo, temperatura do meio-ambiente, falta de atividade física e, particularmente, por situações de estresse físico ou emocional.

Diante disso, constata-se que nesse período de vulnerabilidade, a mulher climatérica exige a assistência de um profissional capacitado para orientá-la de forma conveniente sobre as informações básicas que envolvem esse período, no que diz respeito à importância de uma alimentação adequada, com a finalidade de prevenir e/ou amenizar as consequências patológicas que podem ser desenvolvidas sem os devidos cuidados.

O estudo dos padrões alimentares em mulheres no climatério demonstra-se relevante porque este é um período relativamente longo da vida da mulher e a dieta adotada tem grande impacto na saúde pública. Assim, desenvolver diretrizes e intervenções de educação nutricional destinadas a promover medidas para amenizar os problemas desse período faz-se indispensável (Stuczynski, et al., 2017).

Dentre os principais alimentos que podem auxiliar na qualidade de vida das mulheres durante essa fase, destaca-se

primeiramente, o consumo de soja orgânica e alimentos ricos em fitoestrógenos, a exemplo do tofu (queijo de soja), leite de soja, extrato de soja e farinha de soja, soja tostada, broto e shoyu (natural/orgânico), os quais apresentam inúmeros resultados benéficos à saúde e à prevenção de doenças nesse período, bem como a diminuição das ondas e frequência de calor, propiciando um equilíbrio hormonal (Livinalle; Lopes, 2007; apud Pereira, 2020).

A soja é o alimento que mais contém isoflavonas, as quais possuem um efeito de balanceamento nos níveis de estrógenos endógenos e seu consumo é essencial em todas as fases da vida feminina (Lima, et al., 2018). 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 (Raphaelli, et. al., 2021). Por esta razão, são capazes de atuar como um substituto do estrógeno (hormônio que sofre notável queda no período do climatério) e contribuem para a manutenção do equilíbrio hormonal.

Na pós-menopausa, quando as concentrações endógenas hormonais diminuem, os receptores de estrógeno ficam mais disponíveis, favorecendo a ação estrogênica das isoflavonas, que acabam compensando a deficiência hormonal desta condição. Por apresentarem uma estrutura química similar aos estrogênios que possuem a capacidade de ligação seletiva aos receptores estrogênicos, podem atuar como agonista quando a produção desse hormônio é excessivamente limitada (Garrido, et al., 2019).

Ao analisar a atuação das dietas baseadas na ingestão de flavonoides como forma de prevenção ao desenvolvimento de doenças em mulheres durante a menopausa, o estudo de Ferreira (2019) demonstrou que a ingestão de isoflavonas também são capazes de diminuir o risco de patologias relacionadas ao miocárdio. Dessa forma, o estudo defende que a alimentação correta durante o período possui um papel importante na prevenção de doenças cardiovasculares.

Alimentos ricos em ômega 3, peixes e outros ácidos graxos essenciais poli-insaturados são gorduras essenciais para regulação circulatória, proteção cardíaca e anti-inflamatória, sendo, portanto, ótimos aliados para amenizar os sintomas do climatério. Os alimentos do referido grupo possuem propriedades antioxidantes e são excelentes para combater doenças como artrite e osteoporose, por exemplo. Além disso, também favorecem a saúde do coração, pois ajuda a diminuir o colesterol "mau", o LDL, e aumentar o "bom", o HDL, além de regular a coagulação sanguínea e melhorar a pressão arterial.

Dentre estes, citam-se: o salmão, atum, cavala, arenque, dourada, chicharro, congro, sardinha, enguia, óleo de fígado de bacalhau, caranguejo, camarão (Dunneram, et. al., 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 o consumo de poli-insaturados n-3 reduz sintomas somáticos e psicológicos, de EPA sintomas somáticos e urogenitais, e o DHA reduz sintomas urogenitais (Abshirini, et. al., 2019).

Todavia, conforme o estudo de Martinazzo (2013) realizado com mulheres no climatério com idades entre 40 e 65 anos, atendidas em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição de uma Universidade do Norte do Rio grande do Sul, 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, et. al., 2013), o que significa dizer que as mulheres na menopausa consomem alimentos ricos em gorduras mono e poli-insaturada em menor quantidade.

Alimentos ricos em lignanas como as sementes de linhaça também são uma ótima fonte de fibra dietética, que auxilia na melhoria 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 (Raphaelli, et. al., 2021).

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, et. al., 2013). Nesse sentido, o consumo de sementes e grãos inteiros demonstram-se como verdadeiros aliados ao cardápio alimentar das mulheres climatéricas e podem ser facilmente incorporados em outros alimentos consumidos.

As sementes podem ser utilizadas por exemplo, no cereal matinal (quente ou frio) como cobertura de salada ou em iogurte e vitaminas. A farinha da semente (linhaça triturada) também pode ser adicionada em pães, bolos, biscoitos ou na finalização de saladas e massas. Para um ótimo aproveitamento dos nutrientes da linhaça e do gergelim, faz-se ideal a sua trituração, para que o organismo possa absorver os fitoestrógenos. Vale ressaltar que, essa trituração deve ser feita no momento do seu uso, para evitar a perda dos nutrientes, especialmente no que diz respeito aos ácidos graxos ricos em ômega 3.

Diante disso, em conformidade com o estudo realizado por Chen (2015), o consumo regular de sementes e grãos inteiros, ricos em lignana, trazem ótimos benefícios às mulheres que estão na menopausa, visto que os fitoestrógenos são capazes de reduzir a frequência de fogachos, suores noturnos, sem efeitos colaterais graves (Chen, et. al., 2015). O estudo de Barra et. al. (2014) também recomenda o emprego de terapias de reposição alternativas como os fitoestrógenos à base de soja e linhaça.

Alimentos considerados fontes de vitaminas A, E, B e C e minerais como o cálcio, ferro, magnésio e fósforo também são capazes de promover reações bioquímicas no organismo para prevenir o aparecimento dos sintomas, além de ter nutrientes antioxidantes. Como exemplo, recomenda-se o consumo de: cereais integrais (arroz, quinoa em grãos, aveia, amaranto), frutas e verduras amarelas e vermelhas, as hortaliças e folhosos verdes, ovo cozido, oleaginosas (nozes, avelãs, amêndoas) gérmen de trigo, semente de girassol, gergelim e leguminosas (ervilha, lentilha, feijões, grão de bico), entre outros (Raphaelli, et. al, 2021).

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. As castanhas, nozes, amendoim, pistaches e outras oleaginosas sem sal ou açúcar podem ser consumidos em lanches intermediários na manhã ou na parte da tarde.

Por fim, também se destacam os alimentos ricos em coumestanos, produzidos predominantemente durante a germinação de sementes de leguminosas. As ervilhas, feijão, feijão, feijão e brotos de soja brotos de alfafa e trevo contém muitos destes fitoestrógenos (Poluzzi, et. al., 2013). Assim como as isoflavonas e as lignanas, os coumestanos 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, et. al., 2014).

Conhecer os alimentos que não devem ser consumidos na menopausa também é importante para evitar os seus sintomas e prevenir o acúmulo de gordura no abdômen, o que é comum durante esse período. Estes são os industrializados de todos os grupos, desde condimentos até preparações prontas para o consumo, pois contêm açúcares simples, farinha de trigo refinada, conservantes, realçadores de sabor, como o glutamato monossódico, além de outras substâncias que não fazem bem à saúde. “De forma geral, os alimentos industrializados contêm substâncias que atrapalham a circulação, provocam inflamação e desestabilizam as reações bioquímicas do organismo, o que impossibilita as funções plenas dos órgãos” (Santos, 2019).

Além disso, os produtos lácteos e derivados devem ser desnatados e é recomendado diminuir o consumo de café ou bebidas com cafeína em excesso, como chocolate quente ou chá preto, pois interferem na absorção de cálcio e possuem ação estimulante, podendo dificultar o sono nas mulheres que possuem insônia. Ademais, observa-se que são inúmeras as possibilidades que a terapia nutricional pode proporcionar, enfatizando sua importância na atenção à saúde da mulher.

#### 4. Conclusão

Ante o exposto, evidencia-se a importância em desenvolver uma alimentação balanceada durante a menopausa, uma vez que esta fase compreende um período relativamente longo na vida da mulher e um acompanhamento nutricional correto revela ter um papel fundamental sobre sua saúde. Observou-se que muitas mulheres passam por essa fase natural sem queixas ou necessidade de medicamentos, outras possuem sintomas que variam em sua diversidade e intensidade. No entanto, em ambos os casos, é essencial que haja, nesse período da vida, um acompanhamento sistemático visando à promoção da saúde, com o diagnóstico precoce, o tratamento e a prevenção imediata de agravos.

Nesse sentido, dentre os distúrbios e sintomas mais acometidos entre mulheres climatéricas, cita-se a osteoporose, a hipertensão arterial, a diabetes mellitus (DM), esteatose hepática, doenças renais, como glomerulares primárias ou secundárias, anormalidades congênitas, infecção urinária, doenças tubulares, distúrbios do sono, alterações de calor, na fadiga, e os sintomas somáticos, psicológicos, vasomotores e urogenitais. A severidade desses sintomas e doenças variam de mulher para mulher e podem ocorrer espontaneamente.

No entanto, sabe-se que a maioria destes são desencadeados por maus hábitos alimentares como o consumo excessivo de alimentos calorigênicos, bebidas alcoólicas, tabagismo, temperatura do meio-ambiente, falta de atividade física e, particularmente, por situações de estresse físico ou emocional. Diante disso, constata-se que nesse período de vulnerabilidade, a mulher climatérica exige a assistência de um profissional capacitado para orientá-la de forma conveniente sobre as informações básicas que envolvem esse período, no que diz respeito à importância de uma alimentação adequada, com a finalidade de prevenir e/ou amenizar as consequências patológicas que podem ser desenvolvidas sem os devidos cuidados.

Os principais alimentos que auxiliam na redução de patologias associadas à menopausa são 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. Assim, a mudança no estilo de vida no que diz respeito à adoção da prática de atividades físicas em razão dos seus comprovados efeitos sobre a mudança no perfil lipídico; a troca do consumo de gorduras saturadas e trans por gorduras monoinsaturadas e poli-insaturadas, a redução do consumo de carboidratos simples, de bebida alcoólica e cessação do fumo; a adoção de uma dieta rica em polifenóis, fitosteróis, fibras solúveis, ômega 3 e uma dieta padrão mediterrâneo tornam-se indispensáveis.

#### Referências

- Abshirini, M, et al. (2019). Higher intake of dietary n-3 PUFA and lower MUFA are associated with fewer menopausal symptoms. *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*, 22(2), 195–201.
- Almeida, M. B. (2021). *Noções básicas sobre Metodologia de pesquisa científica*. Universidade Federal de Minas Gerais. <<http://mba.eci.ufmg.br/downloads/metodologia.pdf>>.
- Alves, N. R., et al. (2019). Avaliação das interações medicamentosas entre anti-hipertensivos e hipoglicemiantes orais. *ID on-line revista de psicologia*, 13(44), 374-392, <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1625>.
- Amorim, E. (2021). Climatério, menopausa: desafios na vida pessoal e profissional da mulher, São Paulo, p. 2, 2020. [https://oswaldocruz.br/revista\\_academica/content/pdf/Edicao\\_21\\_ELIENE\\_AMORIM.pdf](https://oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao_21_ELIENE_AMORIM.pdf).
- Antunes, P. V. S. F.; et al. (2022). Fatores de riscos associados ao comportamento alimentar em mulheres climatéricas assistidas na Atenção Primária de Saúde. *Research, Society and Development*, 11(13), ISSN 2525-3409, DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35185>.
- Barra, Alexandre de Almeida; et al. (2014). Terapias alternativas no climatério. *Femina*, online, 42(1), 27-31, jan./fev. 2014. <http://files.bvs.br/upload>. Acesso em: 12 out. 2022.
- Bedell, Sarah; Nachtigall, Margaret e Naftolin, Frederick. (2014). The pros and cons of plant estrogens for menopause. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 139, 225–236. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsbmb.2012.12.004>.
- Belém, G. L. S., et al. (2019). Riscos e benefícios da terapia hormonal no climatério. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 11(4), 244-251.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2008). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual de atenção à mulher no climatério/menopausa. Brasília (DF): Ministério da Saúde.

- Caires, C. S., De Oliveira, A. C. F., & Araujo, E. N. P. (2015). Pós-menopausa, disfunção sexual e personalidade: explorando alguns conceitos. *Journal of Health Sciences*, 17(3), 206-210.
- Carneiro, M. E. S. J., et al. (2020). Assistência de enfermagem a mulher climatérica: estratégias de inclusão na rotina das unidades básicas de saúde. *Revista Extensão*, 4(2), 115-126.
- Chen, M. N. e Lin, C. C. & Liu, C. F. (2015). Efficacy of phytoestrogens for menopausal symptoms: A meta-analysis and systematic review. *Climacteric*, v. , 18(2), 260-269.
- Conte, F. A., et al. (2017). Educação nutricional e azeite de oliva melhoram a dislipidemia de mulheres climatéricas. *Revista de Enfermagem UFPE on-line*, 11(8), 3100-3107.
- Curta, Julia Costa & Weissheimer, Anne Marie. (2020). Percepções e sentimentos sobre as alterações corporais de mulheres climatéricas, *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 41. [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198314472020000200425&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198314472020000200425&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 2 abr. 2021.
- Dunneram, Y, et. al. (2018). Dietary intake and age at natural menopause: Results from the UK Women's Cohort Study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, , 72(8), 733-740.
- Fernandes L. A.; & Gomes, J. M. M. (2003). Relatório de pesquisa nas Ciências Sociais: Características e modalidades de investigação. *ConTexto*, Porto Alegre, , 3(4),.
- Ferreira, A. A., et al. (2019). A Bioquímica da esteatose Hepática. *Mostra Científica da Farmácia*, 4(2), 1-13.
- Garrido, Georgia Nely de Castro. (2019). Utilização de isoflavonas da soja na modulação dos sintomas vasomotores em mulheres climatéricas. <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13485/1/21604233.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2021.
- Gil, Antônio Carlos. (2010). Como elaborar projetos de pesquisas. (5a ed.) Atlas.
- Hoffmann, M. et al. (2021). Padrões alimentares de mulheres no climatério em atendimento ambulatorial no Sul do Brasil. (2015). *Ciência & saúde coletiva*, v. 20, p. 1565- 1574. [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000501565&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000501565&lng=pt&tlng=pt).
- Lakatos, E. M.; Marconi, M. de A. (2007). Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas..
- Lima, D V. et al. (2018). Consumo de Soja Sobre Sintomas Decorrentes da Menopausa: uma Revisão Literária. *International Journal of Nutrology*, , 11(s1), Trab265. [http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/files/Pesquisar\\_5/21-11-2016-21.45.22.pdf](http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/files/Pesquisar_5/21-11-2016-21.45.22.pdf) >. Acesso em: 04 abr. 2021.
- Martinazzo, J, et. al. (2013). Avaliação nutricional de mulheres no climatério atendidas em ambulatório de nutrição no norte do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, , 18(11), 3349-3356.
- Mattos, A. F. et. al. (2022). FITOTERÁPICOS: Uma alternativa na redução dos sintomas do climatério, *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v7, 2022/07 [https://revistas.unipacto.com.br/storage/publicacoes/2022/1051\\_fitoterapicos\\_uma\\_alternativa\\_na\\_reducao\\_dos\\_sintomas\\_do\\_climaterio.pdf](https://revistas.unipacto.com.br/storage/publicacoes/2022/1051_fitoterapicos_uma_alternativa_na_reducao_dos_sintomas_do_climaterio.pdf).
- Minayo, C. S. (2010). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. (28 ed.), Vozes.
- Mori, M E & Coelho, V L Decnop. (2004). Mulheres de corpo e alma: aspectos biopsicossociais da meia-idade feminina. *Psicol. Reflex. Crit*, 17(2), [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722004000200006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722004000200006&script=sci_abstract&tlng=pt).
- Pereira, A. B. et al. (2020). Efeitos da alimentação no climatério. [S. I.], *Revista Científica Online ISSN 1980-6957* , 12(2), [http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/EFEITOS\\_DA\\_ALIMENTACAO\\_NO\\_CLIMATERIO.pdf](http://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/EFEITOS_DA_ALIMENTACAO_NO_CLIMATERIO.pdf).
- Pereira, M G. (2014). Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: GEN, Guanabara Koogan.
- Poluzzi, Elisabetta, et. al. (2013). Phytoestrogens in Postmenopause: The State of the Art from a Chemical, Pharmacological and Regulatory Perspective. *Current Medicinal Chemistry*, , 21(4), 417-436.
- Prodanov, C. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. (2a ed.). Feevale.
- Raphaelli, C. O.; Pereira, S. E.; & Bampi, S. R. (2021). Importância da alimentação e da nutrição no climatério. *Epitaya E-Books*, 1(2), 47-57. <https://doi.org/10.47879/ed.ep.2021229p47>. <https://bityli.com/zletqbqh>.
- Santos, M. A., et al. (2021). Qualidade do sono e sua associação com os sintomas de menopausa e climatério. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74, 2021.
- Selbac, M. T., et al. (2018). Mudanças comportamentais e fisiológicas determinadas pelo ciclo biológico feminino: climatério à menopausa. *Aletheia*, 51(1-2), 177-190.
- Silva, M. B. A.; Oliveira, D. C. (2021). Menopausa e alimentação: práticas nutricionais para uma sintomatologia satisfatória. *Revista Acadêmica Facottur*. <http://raf.emnuvens.com.br/raf/article/view/35/13>.
- Silva, R. A. R., et al. (2017). Crianças com doenças renais: associação entre diagnósticos de enfermagem e seus componentes. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30, 73-79.
- Stuczynski, V., et al. (2017). Consumo alimentar de mulheres climatéricas. *Salão do Conhecimento*.

Soares, C.; et. al. (2022). Alimentação e nutrição no período do climatério: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, , 11(6), <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29411>. <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29411/25380>. Acesso em: 20 set. 2022.

Souza, M., et al. (2016). Prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis em mulheres na fase do climatério. In: Congresso Internacional de Atividade Física, Nutrição e Saúde.

Souza, M. G. M. A.; & Martinez, N. I. P. (2022). O impacto do período do climatério na saúde da mulher. *Conjecturas*, 22, 316–325. <https://doi.org/10.53660/CONJ-1119-Q51>. <https://www.conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/1119>.

Whittemore, R., & Knaf, K. (2005). The integrative review: update methodology. *J Adv Nurs*, 546-53.