

EFEITOS DA ALIMENTAÇÃO NO CLIMATÉRIO

Joice Cristina Neves Pereira¹
Devanir Silva Vieira Prado²
Lucelia Rita Gaudino Caputo²
Thaynara Faria Gomes²
Isadora Cardoso E Lima³

RESUMO

Na vida das mulheres existem marcos concretos e objetivos que sinalizam diferentes fases ou passagens de suas vidas, tais como a menarca, menopausa, e climatério. São marcos visíveis no corpo físico de cada mulher. Na nossa cultura, historicamente, associam-se à menopausa e climatério como inúmeras afecções (físicas e psíquicas). As principais mudanças psicológicas desta fase incluem: depressão, irritação, nervosismo, diminuição da libido, intolerância e alterações de humor. Essas mudanças são da carência estrogênica, mas o grande responsável é o contexto sociocultural que cada mulher vive. O tratamento nutricional durante o climatério é fundamental para todas as mulheres climatéricas. Mesmo que apresentem sintomas leves ou não, é necessária a busca de alternativas que previnam doenças tais como osteoporose e doenças cardiovasculares. O consumo de soja e de suas isoflavonas tem apresentado efeitos benéficos à saúde facilitando a prevenção dessas doenças e dos demais sintomas.

Palavras-chave: Climatério; Menopausa; Alimentação.

ABSTRACT

In women's lives there are concrete and objective milestones that signal different stages or passages of their lives, such as menarche, menopause, and climacteric. These are visible landmarks in each woman's physical body. In our culture, historically, they are associated with menopause and climacteric as innumerable affections (physical and psychic). Major psychological changes in this phase include depression, irritation, nervousness, decreased libido, intolerance, and mood swings. These changes are due to estrogen deficiency, but the main responsible is the sociocultural context that each woman lives. Nutritional treatment

¹ Acadêmica do curso de Nutrição – UniAtenas

² Docente – Faculdade Atenas Passos

³ Docente - UniAtenas

during climacteric is fundamental for all climacteric women. Even if they have mild symptoms or not, it is necessary to look for alternatives that prevent diseases such as osteoporosis and cardiovascular diseases. Consumption of soy and its isoflavones has been beneficial to health, facilitating the prevention of these diseases and other symptoms.

Keywords: *Climacteric; Menopause; Food.*

INTRODUÇÃO

O climatério é determinado pela Organização Mundial da Saúde como uma fase biológica da vida e não por um processo patológico, que compreende a transição entre o período não reprodutivo e reprodutivo da mulher. A menopausa é um marco dessa fase, correspondendo ao último ciclo menstrual, somente reconhecida depois de passados doze meses da sua ocorrência e ocorre entre os 48 aos 50 anos (VALENÇA; GERMANO, 2010).

Acredita-se que as mulheres compõem a maioria da população no Brasil e as principais usuárias do Sistema Único de Saúde. Sua ocorrência é marcada por alterações na produção dos hormônios sexuais femininos: diminuição da produção de progesterona e estrogênio e aumento da produção do Hormônio Folículo Estimulante o que leva a interrupção da atividade folicular e, conseqüentemente, a ausência do ciclo menstrual. Ao instalar-se, o climatério desencadeia uma série de sintomas e sinais como problemas urinários, cefaleia, alterações na sexualidade, desajustes conjugais, depressão, irritabilidade, cefaleia, entre outros (BRASIL, 2008).

As principais mudanças psicológicas desta fase incluem: depressão, irritação, nervosismo, diminuição da libido, intolerância e alterações de humor. Essas mudanças são da carência estrogênica, mas o grande responsável é o contexto sociocultural que cada mulher vive. Lidar com as mudanças corporais e entender que o climatério é apenas uma adaptação para a vida não reprodutiva, com certeza, uma boa vivência desta fase. O conhecimento dos tratamentos e alternativas que melhoram a sintomatologia promove uma passagem com alterações psicológicas bastante reduzidas. A menopausa é um marco na vida feminina por ser o fim das menstruações e por determinar o fim da reprodução; assim, a boa vivência será

responsável pela longevidade da mulher, não representando um processo de decadência física e psíquica (MARTINS, 1999).

As alterações orgânicas que podem ocorrer durante o período de climatério 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 tornando mais propenso ao ganho de peso. Além disso, um fator que apresenta uma ação decisiva no estabelecimento dessas alterações é a alimentação, tornando-se de suma importância sua avaliação. Isto pode ser analisado por meio das realizações de padrões alimentares, que representam um geral do consumo de alimentos e de nutrientes, caracterizados com a base no hábito de ingestão (HOFFMANN *et al.*, 2015).

Os sintomas que acometem na mulher ,com o baixo consumo de cálcio, e da vitamina D que e o hormônio essencial na regulação e intensificação do cálcio no metabolismos, para o desenvolvimento e na manutenção de um esqueleto saudável e na prevenção da osteoporose, favorece a ocorrência da osteoporose e doenças cardiovasculares, com a substituição da musculatura por tecido adiposo vai provocando a facilidade no ganho de peso, tornando mais importante a alimentação ,visando em contribuir para proporcionar medidas que amenizem os sintomas durante o período do climatério (SD, 2012).

O tratamento nutricional durante o climatério é fundamental para todas as mulheres climatéricas. Mesmo que apresentam sintomas leves ou não, é necessária a busca de alternativas que previnam a osteoporose e as doenças cardiovasculares neste período, tornando ainda mais importante a alimentação, visando em contribuir para proporcionar medidas que amenizem esses sintomas (MARTINS, 1999).

CLIMATÉRIO E MENOPAUSA

O climatério é determinado como um período de transição entre fases biológicas e não um processo patológico, indentificado pelas mudanças de transição entre o período reprodutivo e não reprodutivo da vida da mulher. Compreende toda a fase em que o estrogênio e a progesterona vão gradualmente deixando de ser

produzidos, e pode provocar alterações que envolvem o contexto psicossocial. Pode vir ou não acompanhado de sintomas (NOBRE *et al.*, 2016).

A palavra climatério origina-se do grego *Klimacter*, que caracteriza um período crítico. Já o conceito de menopausa surge a partir de um artigo de Gardanne, publicado em 1816, nominado "Conselho às mulheres que entram na idade crítica", em que cita a síndrome denominada "La menopausie". Menopausa é a soma de duas palavras gregas que representam basicamente mês e fim. Até finais da década de setenta utilizava-se a palavra climatério para denominar o período que antecedia o fim da vida reprodutiva e menopausa para mencionar interromper o definitivo do mênstruo, porém em 1980, um grupo científico de investigação da menopausa da OMS preconizou uma regulação da nomenclatura e sugeriu que o termo climatério seja abandonado e substituído por perimenopausa (SANTOS, 2005).

O climatério por ser uma doença de grande impacto tanto na saúde pública como socioeconômico, em função de seus altos custos diretos e indiretos. Além disso, com o aumento da expectativa de vida, há crescimento no número de idosos e de fraturas osteoporóticas, principalmente em mulheres. No grupo etário de 50 anos, verificam-se cinco mulheres acometidas por osteoporose. São especificamente vulneráveis em decorrência da sucessiva redução da função ovariana e, consequência, da produção dos hormônios esteroides (MONTILA, 2004).

Em 2007 a população feminina brasileira totalizou mais de 98 milhões das mulheres. Nesse universo, cerca de 30 milhões têm entre 35 e 65 anos, o que representa que 32% das mulheres no Brasil estão na faixa etária em que acontece o climatério (BRASIL, 2008).

Em 1993, a OMS incluiu no Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) objetivando universalizar os procedimentos em diversos níveis de atendimento, considerando a melhoria dos indicadores de saúde. Indicou basicamente uma propedêutica médica, orientação dietética e orientação para programas de atividades físicas. Atividades educativas devem oferecer às clientes o maior nível de atendimento sobre as transformações biológicas referentes a fase do climatério, bem como propiciar adequada vigilância epidemiológica às situações de risco relacionados. Os aspectos psicológicos e sexuais também são apontados como relevantes nesse período (MENDONÇA, 2004).

A menopausa é uma palavra derivada do latim e tem como significado a última menstruação é apenas um momento marcante do climatério (SILVEIRA, 2005).

Acontece em média, entre 48 e 51 anos da vida da mulher que cessa a capacidade reprodutiva. Os ovários deixam de funcionar e a produção de esteroides e peptídeo hormonal diminui. Como consequência, se produz no organismo diversas mudanças fisiológicas, algumas decorrentes da cessão da função ovariana e de fenômenos menopáusicos e outros devidos ao processo de envelhecimento. Quando se aproximam da menopausa, muitas mulheres experimentam certos sintomas, em geral passageiros e inofensivos, porém não menos desagradáveis (OMS, 1996).

A partir do século XX, estudos apontam que menopausa, historicamente, em todas as sociedades se considerada um "não evento", ou seja, socialmente é um acontecimento invisível, pois em nenhuma cultura ou sociedade existem ritos de passagens para esta fase como existem para outros acontecimentos da vida da mulher, como a menarca ou o rompimento do hímen. Paradoxalmente, a menopausa é vivida por algumas mulheres como um dos marcos mais visíveis e temíveis de suas vidas, pois têm que se deparar não só com questões relativas ao fim de sua vida reprodutiva, mas também com o envelhecimento e com inúmeras fantasias associadas ao fim de sua sexualidade e feminilidade (SANTOS *et al.*, 2005).

A OMS considera que uma mulher encontra-se na menopausa após a ausência consecutiva da menstruação por 12 meses, o que normalmente ocorre entre os 45 e 55 anos. Nos países industrializados, em média, isto é vivido pelas mulheres de 50-52 anos, e um ou dois anos a menos em países em desenvolvimento calcula que, até o ano 2030, 1 bilhão e 200 milhões de mulheres estejam vivendo a menopausa. Se considerarmos o fato de que a expectativa de vida das mulheres até o século XIX era de 38 anos, podemos dizer que não só a experiência da menopausa é um acontecimento quase que restrito às mulheres do século XX, bem como sua sistematização e medicalização (SANTOS *et al.*, 2005).

As índias Guaranis, por exemplo, não só desatendem a palavra em sua língua que denomine o término de suas regras como não associam a este evento qualquer patologia ou sintomatologia, ainda que entendam o fim do sangue como um dos sinais de seu envelhecimento, e até mesmo como um momento de término

da atividade sexual. Outros estudos que investigam a menopausa e o envelhecimento em outras culturas (TRENCH *et al.*, 2011).

ACONTECIMENTOS FISIOLÓGICOS NA FASE DO CLIMATÉRIO

As alterações fisiológicas que ocorrem na mulher que vivencia o climatério, mesmo com sintomas de intensidades diferentes, geram consequências que podem afetar o seu bem-estar geral. Essas modificações não necessariamente irão provocar a diminuição do prazer, podendo interferir diretamente na sua resposta sexual, tornando-a mais lenta e menos prazerosa podendo causar insatisfação (ALVES *et al.*, 2015).

O climatério caracterizando-se pela diminuição da produção de hormônios sexuais femininos a partir dos ovários. Esse fato predispõe as mulheres a um conjunto de sinais e sintomas desagradáveis, denominados como síndrome do climatério, além de patologias decorrentes desta fase, como osteoporose e doenças cardiovasculares, entre outras. A intensidade das modificações presentes no climatério depende do ambiente sociocultural, das condições de vida da mulher e do grau de privação estrogênica. A maioria dos sintomas típicos do climatério provêm da diminuição dos níveis de estrogênio circulantes, sendo os mais frequentes a instabilidade vasomotora, distúrbios menstruais, sintomas psicológicos, osteoporose e alterações cardiocirculatórias (GERMANO *et al.*, 2010).

Possivelmente, os sintomas climatéricos decorrem da interação entre a carência estrogênica e fatores culturais, sociodemográficos e psicológicos. Nesse sentido, tem se destacado os estudos que enfatizam a influência das atitudes ou crenças femininas em relação à menopausa na intensidade da sintomatologia climatérica (LORENZI *et al.*, 2005).

Dentre essas principais disfunções orgânicas que podem ocorrer durante o período de climatério 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, com o baixo consumo de cálcio, e da vitamina D que é o hormônio essencial na regulação e intensificação do cálcio no metabolismo, para o desenvolvimento e na manutenção de um esqueleto saudável e na prevenção da osteoporose tornando maior o risco de doenças

cardiovasculares; e a substituição de musculatura por tecido adiposo acarretando em maior propensão ao ganho de peso (HOFFMANN *et al.*, 2014).

A osteoporose, é uma patologia de grande impacto tanto na saúde pública como socioeconômico, em função de seus altos custos indiretos e diretos. Além disso, com o aumento na expectativa de vida, há também o crescimento do número de idosos e de fraturas osteoporóticas, principalmente no sexo feminino durante esse fase (MARTINAZZO, 2012).

Como importante regulador da atividade osteoblástica, o estrogênio mantém a integridade da massa óssea. Portanto, na deficiência estrogênica ocorrem alterações no metabolismo ósseo, sendo um fator determinante para a osteoporose. Isso é devido ao fato de os osteoblastos possuírem receptores de estrogênio, os quais são responsáveis pela reabsorção óssea. O hipoestrogenismo interfere na ação dos osteoblastos e aumenta a atividade dos osteoclastos, que reduz os níveis de calcitonina, resultando na perda de massa óssea e osteoporose (SELBAC *et al.*, 2018).

Diversas alterações nessa fase pode ocorrer, tais como ondas de calor ou fogachos, sudorese, irritabilidade, ansiedade, depressão, insônia, fraqueza, cefaleia e palpitações, acontecendo mais durante a noite. Essas alterações não provocam necessariamente a diminuição do prazer, mas podem influenciar diretamente na resposta sexual, tornando-a mais lenta, podendo causar insatisfação sexual. Em contrapartida, uma das queixas mais recorrentes da fase, que afeta diretamente a qualidade da vida sexual, é a dor durante o ato sexual, denominada dispareunia, que pode decorrer do ressecamento vaginal (PERONE *et al.*, 2019).

O estrogênio possuem grande influência na fisiologia dos órgãos do sentidos, e na sensibilidade geral. Assim, na menopausa são perceptíveis as alterações no tato, na audição, no paladar e na visão. O envelhecimento cutâneo é acelerado pela ausência de estrogênio. Estudos confirmam que a redução de colágeno está diretamente relacionada com a carência do hormônio feminino, o estrogênio. Além de diminuir a elasticidade cutânea, a hidratação natural da pele e espessura da mesma (SELBAC *et al.*, 2018).

Estudos apontaram que a maioria dos sintomas está associada à diminuição dos níveis de cortisol, enquanto as ondas de calor e os distúrbios do sono associada tanto a níveis mais altos de cortisol quanto a níveis mais baixos de

estrona¹². Por sua vez, uma análise mais recente gravidade dos sintomas durante o climatério destacou que estar em uma classe com fogachos severos associa-se ao maior hormônio folículo-estimulante urinário (FSH) (VIEIRA *et al.*, 2018).

Observa-se na mulher climatérica há uma diminuição da fertilidade e, progressivamente, declínio da produção de estradiol pelo ovário, embora mantenha certo equilíbrio hormonal pela maior produção de androgênios e sua conversão periférica em estrogênio (POLISSENI *et al.*, 2008).

Um das áreas que podem ser afetada é a sexualidade, e é um ponto que merece atenção, pois é reconhecida com um dos pilares da qualidade de vida (FELIZ *et al.*, 2016).

O decréscimo da taxa metabólica de repouso com o aumento da idade, especificamente nas mulheres, pode ser resultado das alterações na composição corporal causadas pela menopausa. Entre essas alterações, destacam-se: o aumento e redistribuição da gordura corporal, e subsequente aumento da massa corporal total e a redução da massa magra. A fase da menopausa parece contribuir de maneira mais significativa para o decréscimo da taxa metabólica de repouso do que o processo de envelhecimento por si só, em razão da diminuição dos níveis de hormônios femininos (MIRANDA *et al.*, 2017).

Estudos evidenciam a prevalência de síndrome metabólica (SM) no climatério em quase metade da população estudada, sendo os componentes mais frequentes da SM para essa população o HDL – colesterol baixo, hipertensão arterial, obesidade abdominal, hipertrigliceridemia e diabetes. Dados que podem ser influenciados diretamente pelo estado nutricional e hábitos alimentares dessa população (LORENZI *et al.*, 2006).

IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO NA FASE DO CLIMATÉRIO

Estudos sobre o padrão alimentar de mulheres no climatério vêm assumindo expressiva importância, uma vez que esta fase compreende um período relativamente longo da vida da mulher e a alimentação adotada possui um grande impacto. O conhecimento dos hábitos alimentares das mulheres nesta fase pode ter importantes implicações para saúde pública no correto direcionamento das ações de prevenção e tratamento de doenças, principalmente na formulação de orientações e

intervenções de educação nutricional, visando contribuir para proposição de medidas que amenizem os agravos deste período (HOFFMANN *et al.*, 2014).

Como ocorre um aumento da prevalência de doenças crônicas no climatério, torna-se importante identificar a realidade nutricional da mulher nesse período, uma vez que a nutrição adequada é primordial para assegurar a saúde. No caso específico da mulher climatérica, os excessos nutricionais relacionam-se com o alto consumo de alimentos energéticos, principalmente provenientes de gorduras saturadas, a gordura proveniente da dieta é considerada determinante primária de obesidade, sendo esta mais prevalente em mulheres a partir do climatério⁶. Outros estudos revelam deficiência de nutrientes, como as vitaminas A e ferro. A existência de poucos estudos sobre nutrição em mulheres climatéricas reforça a necessidade de avançar nesta investigação (MONTILLA, 2003).

O processo começa quando a mulher apresenta redução lenta de massa óssea, acredita-se após os 50 anos, momento em que comumente ocorre a menopausa. Outro fator que pode tornar-se prejudicial à saúde óssea é o consumo dietético inadequado de cálcio, pois uma das principais deficiências nutricionais no climatério se refere a nutrientes. Este fato compromete a manutenção óssea, promovendo, dessa forma, o agravamento da osteoporose (MONTILA, 2004).

Os sintomas que acometem a mulher, com o baixo consumo de cálcio, e da vitamina D que é o hormônio essencial na regulação e intensificação do cálcio no metabolismo, para o desenvolvimento e na manutenção de um esqueleto saudável e na prevenção da osteoporose, favorece a ocorrência da osteoporose e doenças cardiovasculares, com a substituição da musculatura por tecido adiposo vai provocando a facilidade no ganho de peso, tornando mais importante a alimentação, visando contribuir para proporcionar medidas que amenizem os sintomas durante o período do climatério (SOUZA, 2012).

O tratamento nutricional durante o climatério é fundamental para todas as mulheres climatéricas. Mesmo que apresentem sintomas leves ou não, é necessária a busca de alternativas que previnam a osteoporose e as doenças cardiovasculares neste período, tornando ainda mais importante a alimentação, visando contribuir para proporcionar medidas que amenizem esses sintomas (MARTINS, 1999).

O cálcio dietético adequado é necessário e pode oferecer proteção adicional no combate à osteoporose, pois, além de ser preciso para a transmissão

dos impulsos nervosos, corresponde a 99% dos ossos e dentes. A vitamina D tem como a principal função a manutenção da homeostase do cálcio, intensificando sua absorção (MARTINAZZO, 2012).

Alguns estudos realizados concluíram que o consumo da soja diminui as ondas pelo fato dela obter isoflavonas, o consumo desse grão e a frequência de calor diminuíram, propiciando um equilíbrio hormonal (LIVINALLE; LOPES, 2007).

Na menopausa é indicado o maior consumo de alimentos ricos em cálcio e vitamina D, como laticínios magros, verduras escuras e leguminosas. “Já durante o período menstrual, alguns alimentos ricos em ferro são recomendados para ajudar a repor a perda de sangue, como por exemplo, carne vermelha, fígado e que aumentando o consumo de alimentos fontes do mineral cálcio são importantes para a manutenção da saúde óssea, tais como: gergelim, tahine, couve, salsa, queijos brancos, leite, iogurtes, entre outros. (MOSCA *et al.*,2010).

O consumo de soja ou de suas isoflavonas tem apresentado efeitos benéficos à saúde e à prevenção de doenças, além de não serem relatados efeitos adversos com o uso da soja. As isoflavonas podem prevenir a perda óssea pós-menopausa e a osteoporose. Os mecanismos pelos quais as isoflavonas podem exercer estes efeitos parecem depender, em parte, das suas propriedades agonistas-antagonistas estrogênicos. Outros mecanismos hipotéticos poderiam derivar de outras propriedades bioquímicas, tais como inibição da atividade enzimática e efeito antioxidante (BRANDI, 1997).

As isoflavonas têm um efeito de equilíbrio nos níveis de estrógenos endógenos que é benéfico durante toda a vida da mulher (LIMA *et al.*, 2018).

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 têm capacidade de ligação seletiva aos receptores estrogênicos e atua como agonista quando a produção desse hormônio é excessivamente limitada (GARRIDO *et al.*, 2019).

Questionadas acerca da alimentação saudável, as respostas, predominantemente, limitaram-se à diminuição da ingesta de carboidratos e gorduras ou a seguir a dieta da nutricionista do serviço, e por meio de exercícios

físicos regulares, melhora a aptidão física, favorece a disposição para viver, além de combater doenças e agravos à saúde (VALENÇA *et al.*, 2003).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os sinais e sintomas da síndrome climatérica podem ser divididos em Neurogênicas ondas de calor, sudorese, calafrios, insônia, palpitações, cefaleia, tonturas. Distúrbios menstruais sangramento uterino disfuncional, e pode ocorrer também variações Psíquicas tais como depressão, ansiedade, irritabilidade.

Os ovários deixam de funcionar e a produção de esteroides e peptídeo hormonal diminui. Como consequência, se produz no organismo diversas mudanças fisiológicas.

Este trabalho mostrou que deve se evitar alimentos de digestão difícil, com maior teor de lipídeos, que possuem muitos aditivos e comidas industrializadas, refeições pesadas à noite, bebidas alcoólicas e chocolates porque são estimulantes. Todo alimento calórico aumenta o calor no organismo.

Diante do que foi descrito, conclui-se que o consumo de soja de suas isoflavonas tem efeitos benéficos à saúde, com isso e uma alimentação equilibrada irá influenciar na diminuição desses sintomas, uma vez que o indivíduo tem um consumo alimentar inadequado, torna-se maiores os riscos para o desenvolvimento de doenças insignificantes nesse período da vida da mulher.

Cabe ainda, nesta discussão, uma observação em relação ao papel do nutricionista no cuidado a mulheres climatéricas, em concordância com outros estudos, que os profissionais precisam repensar a prática assistencial, articulando com os demais profissionais de saúde a implementação de medidas de atenção à mulher no climatério, as quais atendam suas necessidades e encaminhe-as para uma vida ativa, saudável, proveitosa, com bem-estar e qualidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Estela Rodrigues Paiva et al. Climatério: a intensidade dos sintomas e o desempenho sexual. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 24, n. 1, p. 64-71, 2015. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt_0104-0707-tce-24-01-00064.pdf >. Acesso em: 24 de fev. 2019.

LYRA SOUSA, Jéssica et al. Educação em saúde como ferramenta à mulher no climatério: subsídios para o cuidado de enfermagem. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 4, n. 1, 2012. Disponível em: < <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750892024.pdf> >. Acesso em: 24 de fev. 2019.

LORENZI, Dino Roberto Soares et al. Fatores indicadores da sintomatologia climatérica. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 27, n. 1, p. 12-9, 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v27n1/24286.pdf/>>. Acesso em: 17 de mar.2019.

LORENZI, Dino Roberto Soares et al. Fatores associados à qualidade de vida após menopausa. **Revista da associação médica brasileira**, v. 52, n. 5, p. 312-317, 2006. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302006000500017&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 20 de mar.2019.

SOUSA ARANHA, Joseane et al. Climatério e menopausa: percepção de mulheres usuárias da estratégia saúde da família.

GONÇALVES, Sheila Aparecida. Climatério: percepção das mulheres nessa nova fase da vida. 2016. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302006000500017&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 20 de mar.2019.

SANTOS ZANOTELLI, Silvana et al. Vivências de mulheres acerca do climatério em uma unidade de saúde da família. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 4, n. 1, p. 2800-2811, 2012. Disponível em: < <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750892008.pdf>>. Acesso em: 20 de mar.2019.

PAULA MIRANDA, Mayara et al. Caracterização do perfil antropométrico, lipídico e dietético de mulheres no climatério associados com o risco de doenças cardiovasculares. **Cadernos UniFOA**, v. 8, n. 1 (Esp.), p. 123-131, 2017. Disponível em:< <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/1243> >. Acesso em: 25 abr. 2019.

FONSECA, Helena Proni. **Prevalência de ondas de calor e fatores de risco associados em mulheres no climatério**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em:< https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-15082018-160244/publico/HelenaProniFonseca_MTR_REVISADA.pdf >. Acesso em: 25 abr.2019.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. **São Paulo**, v. 5, n. 61, p. 16-17, 2002.

HOFFMANN, Maichelei et al. Padrões alimentares de mulheres no climatério em atendimento ambulatorial no Sul do Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 20, p. 1565-1574, 2015. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000501565>. Acesso em: 25 abr.2019.

GARRIDO, Georgia Nely de Castro. Utilização de isoflavonas da soja na modulação dos sintomas vasomotores em mulheres climatéricas. 2019. Disponível em:<

<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13485/1/21604233.pdf> >. Acesso em: 26 abr.2019.

LIMA, Dinara Vieira et al. Consumo de Soja Sobre Sintomas Decorrentes da Menopausa: uma Revisão Literária. **International Journal of Nutrology**, v. 11, n. S 01, p. Trab265, 2018. Disponível em:< http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/files/Pesquisar_5/21-11-2016-21.45.22.pdf >. Acesso em: 26 abr. 2019.

MARTINAZZO, Janine et al. Avaliação nutricional de mulheres no climatério atendidas em ambulatório de nutrição no norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 3349-3356, 2013. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232013001100024&script=sci_abstract&tlng=pt >. Acesso em: 20 ago.2019.

MENDONÇA, Eliana Azevedo Pereira de. Representações médicas e de gênero na promoção da saúde no climatério/menopausa. **Ciência & saúde coletiva**, v. 9, p. 155-166, 2004. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n1/19833> >. Acesso em: 20 ago.2019.

MONTILLA, R. das NG; ALDRIGHI, José Mendes; MARUCCI, M. de FN. Relação cálcio/proteína da dieta de mulheres no climatério. **Rev Assoc Med Bras**, v. 50, n. 1, p. 52-4, 2004. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-42302004000100035&lng=en&nrm=iso&tlng=pt >. Acesso em 20 ago.2019.

MONTILLA, Regina das NG; MARUCCI, Maria de Fátima Nunes; ALDRIGHI, José Mendes. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de mulheres no climatério. **Rev Assoc Med Bras**, v. 49, n. 1, p. 91-5, 2003. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000100040 >. Acesso em: 20 ago.2019.

NOGUEIRA VALENÇA, CECÍLIA; MEDEIROS GERMANO, RAIMUNDA. Concepções de mulheres sobre menopausa e climatério. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 11, n. 1, 2010. Disponível em: < <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324027969021.pdf> >. Acesso em 22 ago.2019.

POLISSENI, Álvaro Fernando et al. Síndrome depressivo-ansiosa no climatério. **Boletim do Centro de Biologia da Reprodução**, v. 27, n. 1/2, 2008. Disponível em: < <https://periodicos.ufjf.br/index.php/boletimcbr/article/view/17020> >. Acesso em 22 ago.2019.

PERONE, Giulia Aneas et al. Percepção das mulheres no climatério em relação à sexualidade, à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e à qualidade da assistência pelos profissionais da saúde. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 21, n. 2, p. 77-82, 2019. Disponível em: < <https://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/view/35437> >. Acesso em 03 set.2019.

SANCHES, Tatiane Rodrigues et al. Avaliação dos sintomas climatéricos na mulher em menopausa e pós-menopausa em uso de proteína isolada de soja. **J Health Sci Inst**, v. 28, n. 2, p. 169-73, 2010. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/12645940-Avaliacao-dos-sintomas-climatericos-na-mulher-em-menopausa-e-pos-menopausa-em-uso-de-proteina-isolada-de-soja.html>>. Acesso em: 03 set.2019.

SELBAC, Mariana Terezinha et al. Mudanças comportamentais e fisiológicas determinadas pelo ciclo biológico feminino–climatério à menopausa. **Aletheia**, v. 51, n. 1 e 2, 2018. Disponível em: <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/aletheia/article/view/4921>>. Acesso em: 19 set.2019.

SOUSA, Rayssa Moreira. OSTEOPOROSE: FORMAS DE TRATAMENTO E QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES DA TERCEIRA IDADE PÓS-MENOPAUSA. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042004000600006>. Acesso em: 19 set.2019.

TRENCH, Belkis; SANTOS, Claudete Gomes dos. Menopausa ou menopausas?. **Saúde e sociedade**, v. 14, p. 91-100, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902005000100010>. Acesso em: 19 set.2019.

TRENCH, Belkis; MIYASHIRO, Rafael Tadashi. O fim do sangue: menopausa e envelhecimento entre as índias guaranis do Rio Silveira. **Nós e o Outro: envelhecimento, reflexões, práticas e pesquisa**, p. 97, 2011. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/70377524/sexualidade-na-terceira-idade>>. Acesso em: 10 out.2019.

VALENÇA, Cecília Nogueira; GERMANO, Raimunda Medeiros. Concepções de mulheres sobre menopausa e climatério. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 11, n. 1, p. 161-171, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4498>>. Acesso em: 10 out.2019.

VARASCHINI, Adriana; MENDEL, Monique Theissen; SUYENAGA, Edna Sayuri. ISOFLAVONAS DE SOJA NO TRATAMENTO DOS SINTOMAS DO CLIMATÉRIO: O QUE É CIENTIFICAMENTE VALIDADO?. **Revista Conhecimento Online**, v. 2, p. 136-154, 2011. Disponível em: <<http://www.feevale.br/Comum/midias/17a828c2-e644-45cf-9e39-388d3ddedaf5/10%20-%20ISOFLAVONAS%20DE%20SOJA%20NO%20TRATAMENTO%20DOS%20SINTOMAS%20DO%20CLIMATÉRIO%20O%20QUE%20É%20CIENTIFICAMENTE%20VALIDADO.pdf>>. Acesso em: 10 out.2019.

VIEIRA, Tereza Maria Mageroska et al. Vivenciando o climatério: percepções e vivências de mulheres atendidas na atenção básica. **Enfermagem em Foco**, v. 9, n. 2, 2018. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1084>>. Acesso em: 10 out.2019.