



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER

GEÍSA MACHADO FONTENELE

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM *SOFTWARE* COM  
RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO**

TERESINA – PI  
2020

GEÍSA MACHADO FONTENELE

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM *SOFTWARE* COM  
RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da Universidade Federal do Piauí como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher.

**Área de Concentração:** Saúde da Mulher.

**Linha de pesquisa:** Assistência integral à Saúde da Mulher.

**Orientadora:** Profa. Dra. Malvina Thaís Pacheco Rodrigues.

Ficha Catalográfica elaborada de acordo com os padrões estabelecidos no  
Código de Catalogação Anglo-Americano (AACR2)

F683d Fontenele, Geísa Machado.

Desenvolvimento e validação de um *software* com  
recomendações para promoção da saúde no climatério / Geísa  
Machado Fontenele. – 2020.  
208 f.: il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Piauí,  
UFPI, Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher,  
Teresina, 2020.

“Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dra. Malvina Thais Pacheco Rodrigues.”

1. Climatério. 2. Menopausa. 3. Aplicativo móvel. 4. Saúde da  
mulher. 5. Estudos de validação. I. Rodrigues, Malvina Thais  
Pacheco. II. Título.

CDD: 618

Bibliotecária Responsável:  
Jucyara da Silva Rodrigues CRB 3ª Região/1594

GEÍSA MACHADO FONTENELE

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM *SOFTWARE* COM  
RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da Universidade Federal do Piauí como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Malvina Thaís Pacheco Rodrigues (UFPI)  
Presidente

---

Profa. Dra. Thereza Maria Magalhães Moreira (UECE)  
1ª Examinadora

---

Profa. Dra. Andrea Rufino Cronemberger (UESPI)  
2ª Examinadora

---

Profa. Dr. Márcio Dênis Medeiros Mascarenhas (UFPI)  
Examinador suplente

Dedico este estudo a todas as mulheres, especialmente aquelas que se encontram vivenciando a fase não reprodutiva do seu ciclo vital.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado forças para seguir e não desistir diante das dificuldades.

Aos meus pais, pelo apoio e incentivo aos estudos.

À minha irmã Lili, por me mostrar que o conhecimento transforma vidas e histórias.

Ao Werculis e à Clara, a ele pela paciência e companheirismo e a ela por, na sua inocência, “entender” que a mãe “precisava escrever o livro”.

À professora Malvina, pela insistência, ensinamentos, apoio e firmeza ao cobrar resultados com qualidade.

Às mulheres que participaram desta pesquisa, pela disponibilidade.

À professora Lis pelo incentivo ao Mestrado Profissional em Saúde da Mulher.

Aos juízes, pela gentileza e apoio em colaborar com o processo de validação.

À banca, por gentilmente ter aceito participar da avaliação deste estudo contribuindo com o mesmo.

Ao Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, pela inspiração e por possibilitar meu crescimento profissional e pessoal.

À colega Gildenise Monteiro, pelo apoio, disponibilidade em compartilhar sua experiência e conhecimentos.

Ao José Victor, aluno bolsista do PIBIC, pelo compromisso e atenção durante o processo de desenvolvimento do *software*.

Ao colega Marcelo, bibliotecário do HUUFPI, pela ajuda no desbravamento das bases de dados.

Às amigas Daniella Mendes e Teresa Cristina, pelo incentivo e apoio;

Ao colega e chefe Antônio Neto, pelo apoio.

Aos colegas da IV turma Mestrado Profissional em Saúde da Mulher, por compartilharem seus saberes multiprofissionais.

## RESUMO

**Introdução:** O climatério é um período marcado por alterações na função reprodutiva feminina com repercussões psicobiológicas e sociais e que demanda cuidados específicos. Apesar do envelhecimento populacional e aumento da expectativa de vida das mulheres, o climatério tem sido alvo de poucos estudos e a temática ainda permanece marcado por diversos tabus solidificados ao longo dos anos. Neste cenário, as tecnologias em saúde surgem como importantes aliadas no processo de cuidar, tornando-se ferramentas eficientes para disponibilizar recomendações sobre promoção da saúde. **Objetivo:** desenvolver e validar um *software* com recomendações para promoção da saúde no climatério. **Metodologia:** Trata-se de um estudo metodológico no qual se desenvolvem, validam e avaliam métodos e ferramentas de pesquisa. Para a elaboração do *software*, foram seguidas três etapas: especificação, desenvolvimento e validação. O método de revisão integrativa foi utilizado para elaborar o conteúdo (especificação). O conteúdo foi validado por dez juízas especialistas em Ginecologia/Saúde da Mulher (validação de conteúdo) e 11 mulheres selecionadas por conveniência (análise semântica). Foi calculado o Índice de Concordância (IC) e o teste binomial. **Resultados:** O conteúdo do *software* foi dividido em sete áreas: 1) Entendendo o Climatério; 2) Estilo de vida saudável; 3) Principais queixas do climatério; 4) Prevenção de doenças; 5) Saúde Bucal; 6) Sexualidade; 7) Terapia hormonal medicina natural e práticas complementares. O instrumento foi validado com IC geral de 86,4%. A aplicação do teste Binomial com  $n=10$  e  $p=0,85$  demonstrou que, todas as proporções de concordância para cada atributo das áreas foram consideradas maiores ou iguais a 85% (valores- $p > 0,05$ ). As juízas forneceram sugestões para que as informações pudessem ser aprimoradas. Na etapa de validação semântica foram alteradas palavras ou expressões de acordo com sugestões das mulheres. O *software* possui como funcionalidade um diário, que possibilita anotar as situações-gatilho relacionadas à ocorrência das ondas de calor, o que permite que a mulher possa reconhecer e evitar essas situações. **Conclusão:** O *software* “Climatério e Saúde” disponibiliza informações validadas sobre promoção da saúde no climatério. Acredita-se que a ferramenta possa contribuir para a saúde pública, tendo em vista que enfoca o cuidado as mulheres fora do ciclo gravídico-puerperal, fase historicamente pouco contemplada pelas políticas de saúde em nosso país.

**Palavras-chave:** Climatério. Menopausa. Aplicativo móvel. Promoção da saúde. Saúde da mulher. Estudos de validação.

## ABSTRACT

**Introduction:** The climacteric period is marked by changes in women's reproductive function with social, biological and psychological reflections and which requires specific care. Despite the aging of the population and the increase in life expectancy of women, the climacteric has been the subject of few studies and the theme still remains marked by several taboos solidified over the years. In this scenario, health technologies emerge as important allies in the care process, becoming an important tool to provide recommendations on health promotion.

**Objective:** to develop and to validate software with recommendations for promotion of the climacteric health. **Methodology:** It is a methodological study that develops, validates and assesses research methods and devices. In order to create the app it was followed three stages: specification, developing and validation. The integrative review method was used for elaborating content (specification). The content was validated by 10 (ten) expert judges on Gynecology/ Women's Health (content validation) and 11 (eleven) women selected by convenience (semantic analysis). **Results:** The app content was divided into seven areas: 1) Climacteric comprehension; 2) Health life style; 3) Main climacteric complaints; 4) Disease prevention; 5) Oral health; 6) Sexuality; 7) Hormonal therapy, natural medicine and complementary practices. The content validation process reached general IVC at 86,4% which confirms information on software. The application of the Binomial test with  $n = 10$  and  $p = 0.85$  demonstrated that all proportions of agreement for each attribute of the areas were considered greater than or equal to 85% ( $p\text{-values} > 0.05$ ) The semantic validation stage was changed words or expressions according to women's suggestions. The software has functionalities as a diary, as well as a calculator for body mass index. The judges provided suggestions for information may be improved. The semantic validation stage was changed words or expressions according to women's suggestions. The software has functionalities as a diary allowing notes on situations related to the occurrence of heat waves, as well as it allows woman may recognize and prevent these situations. **Conclusion:** The "Climacteric and Health" app will allow the access to validated information on climacteric health care. Similarly the device can contribute for public health since the focus on women's care out of pregnancy-puerperal cycle, historically a stage with few national public policies.

**Keywords:** Climacteric. Menopause. Mobile app. Health promotion. Women's health. Validation study.

## ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESO	Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
APPS	Aplicativos móveis
BEP	Bem-estar psicológico
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DSH	Desejo Sexual Hipoativo
DIP	Doença inflamatória pélvica
ECs	Evidências Científicas
ES	Educação em Saúde
E-SAÚDE	Serviços de saúde com base em tecnologia da informação e comunicação
EVIPNet	<i>Evidence-Informed Policy Network</i>
FEBRASGO	Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HPV	<i>Human Papiloma Virus</i>
INCA	Instituto Nacional do Câncer
IP	<i>Internet Protocol</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IST	Infecções sexualmente transmissíveis
MBE	Medicina Baseada em Evidências
MEDLINE/PubMed	<i>Medical Literature and Retrivial System on Line</i>
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
MS	Ministério da Saúde
MBE	Medicina Baseada em Evidências
mHealth	Saúde Móvel
MTC	Medicina Tradicional Chinesa

NAMS	<i>North American Menopause Society</i>
NASF	Núcleo de Apoio ao Saúde da Família
NIC	Neoplasia Intraepitelial Cervical
OASIS	<i>Optimization, Autonomous Solutions and Intelligent Systems</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAISM	Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher
PMAQ	Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica
PNAISM	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher
PNPM	Plano Nacional de Políticas as Mulheres
PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PrEP	Profilaxia pós- exposição
PBE	Prática Baseada em Evidências
PIC	Práticas Integrativas Complementares
PGCMS	<i>Philadelphia Geriatric Center Morale Scale</i>
PNI	Programa Nacional de Imunização
QV	Qualidade de vida
SBM	Sociedade Brasileira de Mastologia
SBR	Sociedade Brasileira de Reumatologia
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SGM	Síndrome Geniturinária da Menopausa
SOBRAC	Sociedade Brasileira de Climatério
SOGESP	Associação de Obstetrícia e Ginecologia do Estado de São Paulo
SPM	Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres
SUS	Sistema Único de Saúde
TH	Terapia Hormonal
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
VHB	Vírus da Hepatite B

WHI

*Womens' Health Initiative*

WHOQOL

*World Health Organization Quality of Life*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo de trabalho da EVIPNet.....	29
Figura 2 - Fluxograma da trajetória metodológica. Teresina-PI, Brasil, 2019.....	30
Figura 3 - Fluxograma de seleção dos artigos sobre climatério. Teresina-PI, Brasil, 2019. ....	42
Figura 4 - Representação gráfica de alimentos in natura, alimentos processados e alimentos ultraprocessados. ....	48

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estratégias de busca por bases de dados. Teresina-PI, Brasil, 2019. ....	33
Quadro 2 - Critérios de seleção de juízes especialistas em saúde da mulher e climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	36
Quadro 3 - Descrição do <i>software</i> . Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	39
Quadro 4 - Entendendo o climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	43
Quadro 5 - Estilo de vida saudável. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	45
Quadro 6 - Principais queixas do climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	49
Quadro 7 - Prevenção das doenças. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	52
Quadro 8 - Saúde bucal. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	60
Quadro 9 - Sexualidade. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	60
Quadro 10 - Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares. Teresina-PI, 2020. ....	62
Quadro 11 - Descrição das alterações na análise de conteúdo. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	67
Quadro 12 - Descrição das alterações textuais na análise semântica. Teresina-PI, Brasil, 2020. ....	73

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização socioprofissional dos juízes. Teresina-PI, Brasil, 2020.....	65
Tabela 2 - Distribuição dos Índices de Concordância entre os juízes para a Pertinência e Compreensão verbal por área. Teresina-PI, Brasil, 2020.....	66
Tabela 3 - Percentual de concordância ( $\geq 85\%$ ) nos atributos de acordo com a área. Teresina- PI, Brasil, 2020. ....	67
Tabela 4 - Caracterização das mulheres. Teresina-PI, Brasil, 2020.....	72

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>18</b>
2.1	GERAL .....	18
2.2	ESPECÍFICOS .....	18
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>19</b>
3.1	POLÍTICA DE SAÚDE PARA A MULHER NO BRASIL .....	19
3.2	CLIMATÉRIO: FISIOPATOLOGIA, MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E PROMOÇÃO DA SAÚDE .....	22
3.4	TECNOLOGIA EM SAÚDE .....	25
3.5	PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS .....	27
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>30</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO .....	30
4.2	ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DO SOFTWARE .....	30
<b>4.2.1</b>	<b>Especificação</b> .....	<b>30</b>
4.2.1.1	Método de revisão integrativa .....	31
<b>4.2.2</b>	<b>Validação das orientações - análise teórica do conteúdo</b> .....	<b>35</b>
4.2.2.1	Validação de conteúdo .....	35
4.2.2.2	Análise semântica .....	37
<b>4.2.3</b>	<b>Desenvolvimento</b> .....	<b>38</b>
4.2.3.1	Descrição do <i>software</i> .....	39
4.2.3.2	Etapas executadas para o desenvolvimento do <i>software</i> .....	39
<b>4.2.4</b>	<b>Evolução</b> .....	<b>40</b>
4.3	ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA .....	41
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>42</b>
5.1	RECOMENDAÇÕES PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO .....	43
<b>5.1.1</b>	<b>Área 01 - Entendendo o climatério</b> .....	<b>43</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Área 02 - Estilo de vida saudável</b> .....	<b>44</b>
<b>5.1.3</b>	<b>Área 03 - Principais queixas do climatério</b> .....	<b>49</b>
<b>5.1.4</b>	<b>Área 04 - Prevenção de doenças</b> .....	<b>52</b>
<b>5.1.5</b>	<b>Área 05 - Saúde bucal</b> .....	<b>59</b>
<b>5.1.6</b>	<b>Área 06 - Sexualidade</b> .....	<b>60</b>
<b>5.1.7</b>	<b>Área 07 - Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares</b> .....	<b>62</b>
5.2	VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO DAS ORIENTAÇÕES FEITAS PELOS JUÍZES .....	65
5.3	ANÁLISE SEMÂNTICA DO CONTEÚDO PELO PÚBLICO ALVO .....	72
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>84</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>85</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>98</b>
	<b>APÊNDICE A - CARTA-CONVITE PARA OS JUÍZES ESPECIALISTAS</b> .....	<b>98</b>
	<b>APÊNDICE B - TCLE (JUÍZ ESPECIALISTA EM SAÚDE DA MULHER)</b> .....	<b>99</b>
	<b>APÊNDICE C - TCLE (PÚBLICO-ALVO/MULHERES)</b> .....	<b>102</b>

APÊNDICE D - AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL .....	105
APÊNDICE E - JUÍZES ESPECIALISTAS (SAÚDE DA MULHER) .....	106
APÊNDICE F - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO PÚBLICO- ALVO/MULHERES.....	129
APÊNDICE G - VERSÃO 1-CONTEÚDO DO SOFTWARE .....	130
APÊNDICE H - VERSÃO 2- CONTEÚDO DO SOFTWARE.....	149
APÊNDICE I - VERSÃO 3- CONTEÚDO DO SOFTWARE.....	166
APÊNDICE J - QUADROS DEMONSTRATIVOS DE ARTIGOS SELECIONADOS PARA REVISÃO INTEGRATIVA .....	185
ANEXOS.....	190
ANEXO A - AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	191
ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	192
ANEXO C - PROTÓTIPOS DE TELA DO SOFTWARE .....	196

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento da população brasileira é um fenômeno de grande magnitude e impacta todos os setores da sociedade. Esse cenário demanda medidas para que seja possível lidar com as novas necessidades advindas dessa realidade, de forma a garantir a qualidade de vida das pessoas que envelhecem. O censo de 2010 apontou que a população feminina brasileira totalizava 97 milhões de mulheres e destas 34,0% tinham entre 35 e 65 anos, evidenciando que um terço das brasileiras se aproximavam ou já se encontravam no período climatérico (MAZZETTO *et al.*, 2019).

As primeiras políticas públicas voltadas para as mulheres no Brasil foram desenvolvidas no início do século XX e enfatizavam a área materno-infantil. A partir da década de 70, principalmente devido ao movimento feminista e de mulheres, houve maior pressão sobre o Estado cobrando a promoção da cidadania das mulheres. Em 1983, foi criado o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), base para a instituição da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM) em 2004. Esta política ampliou a atenção às mulheres, constituindo-se um marco no campo da saúde feminina em nosso país (NASCIMENTO, 2016).

Uma inovação instituída pela PNAISM foi o enfoque ao período do climatério, pois, até então, o foco da atenção eram as mulheres em idade reprodutiva. As ações destinadas às mulheres que faziam a transição da fase reprodutiva para a não reprodutiva ocorriam somente quando as queixas e sintomas já estavam instaladas (BRASIL, 2018a).

No Brasil, de acordo com dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 2012 existiam 98.983.648 mulheres. Levando-se em consideração que a expectativa de vida das mulheres em nosso país é de 79,4 anos, e que, após a menopausa, elas vivem aproximadamente um terço de suas vidas, reforça-se a necessidade de que seja dada maior atenção à saúde desta parcela da população (BRASIL, 2012).

O climatério é um período marcado por alterações na função reprodutiva feminina com repercussões psicobiológicas e sociais, que ocorre entre 40 e 65 anos, tendo como marco a menopausa, que é a cessação permanente da menstruação. Nesta etapa do ciclo de vida, as mulheres apresentam alterações biopsicossociais com frequência variável, sendo necessário que seu atendimento considere suas características físicas, psicológicas e sociais (BRASIL, 2016).

Neste cenário de mudanças na atenção à saúde mulher, que vem se desenvolvendo ao longo das últimas décadas e paralelo ao aumento da sua expectativa de vida, as tecnologias em saúde, especialmente as ferramentas da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC),

surgem como importantes aliadas no processo de cuidar.

As TIC tiveram grande avanço no campo da *mHealth*, que é a oferta de serviços médicos e/ou de saúde pública com apoio de dispositivos móveis destacando-se, nesse cenário, o desenvolvimento e o uso dos aplicativos para celulares e outros equipamentos diretamente conectados aos usuários. Aplicativo móvel, aplicação móvel ou *app* é um *software* criado para ser instalado em um *smartphone* ou *tablet* e constitui uma solução *mHealth* para auxiliar os indivíduos a adotarem hábitos saudáveis. Estas ferramentas podem disponibilizar informações, monitorar parâmetros vitais (como a pressão arterial, por exemplo), emitir alertas, permitindo também a interação entre médico e paciente, dentre outras funcionalidades que contribuem para a promoção da saúde dos indivíduos nas diversas condições de saúde (VEIGA *et al.*, 2017; ROCHA *et al.*, 2016).

A pesquisa *Deloitte Global Mobile Consumer Survey* (2016) que estudou o hábito de consumo de equipamentos e serviços de tecnologia móvel mostrou que, no Brasil, 80% dos indivíduos já usam *smartphones* no seu dia a dia, número muito próximo da média mundial, que é de 81%. Quanto ao uso de *apps*, o relatório da pesquisa *Panorama Mobile Time/Opinion Box*, realizada, no Brasil, em junho de 2017, com 1.904 participantes, evidenciou que 94% dos participantes que acessaram internet e possuem *smartphone* afirmaram ter instalado algum aplicativo em seu celular (SCHERMANN, 2018).

Trazendo-se estas informações para o contexto do uso de tecnologias no campo da atenção à saúde da mulher, verificou-se que existem alguns aplicativos disponíveis no Brasil que trazem informações e interações relacionadas à saúde da mulher, como o “Saúde Feminina”, “Hora da Pílula”, “Calendário menstrual”, “Saúde mental da mulher”, dentre outros. Ao realizar pesquisa utilizando o termo “climatério”, no *Apple store* e *Play store*, aparece apenas um aplicativo desenvolvido Sociedade Brasileira de Climatério (SOBRAC) para o Congresso Brasileiro de Climatério, realizado no ano de 2018, em São Paulo. Entretanto, quando se pesquisa utilizando o termo “menopausa” aparece uma maior quantidade de *apps* que abordam diferentes temáticas relacionadas à saúde da mulher, dentre elas, o climatério.

Esses *softwares* oferecem informações sobre alimentação, relaxamento e meditação, acupuntura, sintomas da menopausa, dentre outras temáticas afins. Este estudo pretende inovar na medida em que se utilizará de metodologia que validará evidências científicas e também fornecerá o maior número possível de informações sobre climatério em um mesmo *software*, evitando que a mulher necessite recorrer a mais deles para acessar os conteúdos relacionados ao climatério.

Ressalta-se que o maior número de aplicativos voltados para a saúde da mulher aborda

aspectos sobre o ciclo menstrual, fertilidade, atividade física e patologias ginecológicas e que quase a totalidade está em língua inglesa, podendo, ainda, envolver custos para aquisição. Além disso, acredita-se que o idioma e a linguagem podem constituir uma barreira ao entendimento das informações por parte das pacientes tendo em vista o baixo nível educacional de parcela significativa das usuárias.

Pesquisa desenvolvida com 749 mulheres, com idade entre 45 e 60 anos, evidenciou a relação do termo menopausa às alterações fisiológicas que ocorrem em seu corpo e que este período é vivenciado de forma negativa. Apontou ainda que há uma demanda reprimida por informações sobre esta temática, tendo em vista que as participantes do estudo demonstraram baixo nível de conhecimento sobre menopausa e climatério (AMARAL, 2018).

Por outro lado, constata-se que, apesar de ser uma fase complexa da vida das mulheres, na qual existe demanda por atenção à saúde a fim de reduzir os possíveis efeitos psíquicos, endócrinos e somáticos que venham ocorrer, o climatério tem sido alvo de poucos estudos e a temática ainda permanece marcada por diversos tabus solidificados ao longo dos anos (MAZZETTO *et al.*, 2019).

O presente estudo traz a seguinte pergunta norteadora: Através de um *software* para aparelhos móveis, é possível que as mulheres possam adquirir conhecimentos sobre a promoção de saúde no climatério?

Assim, face ao atual processo de transição demográfica e epidemiológica do Brasil, com significativo envelhecimento populacional e aumento da expectativa de vida das mulheres, bem como ao incremento das condições crônicas, torna-se relevante possibilitar o acesso a recomendações no climatério através do desenvolvimento e validação de um *software* para dispositivos móveis, tendo em vista seu fácil uso e acesso, o que pode contribuir para a redução da morbimortalidade das mulheres que vivenciam o climatério.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

Desenvolver e validar um *software* com recomendações para promoção da saúde no climatério.

### 2.2 ESPECÍFICOS

- Identificar estudos que apontem as melhores e mais recentes evidências científicas de cuidados para promoção da saúde no climatério;
- Elaborar roteiro com orientações para a promoção da saúde no climatério;
- Validar o roteiro de informações;
- Produzir o *software*.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 POLÍTICA DE SAÚDE PARA A MULHER NO BRASIL

No mundo, e particularmente no Brasil, o universo feminino ainda é permeado por situações de vulnerabilidade. Os modelos teóricos de assistência existentes em nosso país ainda se encontram inadequadamente implementados, deixando grande parcela da população feminina desassistida em suas necessidades de saúde (GOMES, 2017).

A saúde da mulher foi integrada às políticas de saúde no Brasil nas primeiras décadas do século XX. Entretanto, as ações desenvolvidas nesse período contemplavam apenas problemas relacionadas à gestação e ao parto, enfocando principalmente os aspectos relacionados à maternidade (MAZZETTO *et al.*, 2019).

Na década de 80, auge do movimento feminista no Brasil, surgiram críticas aos programas destinados à saúde da mulher desenvolvidos até então, principalmente pela ausência de ações voltadas para a fase após o ciclo gravídico puerperal e pela ausência de um enfoque ampliado relativo às demandas de saúde feminina. Com a criação do Conselho Nacional dos Direitos da Mulher (CNDM), em meados da década de 80, começaram a ser desenvolvidas de forma frágil e desarticulada, algumas ações de saúde e segurança pública voltadas especificamente para as mulheres (BRASIL, 2015a; ARAÚJO; ADRIÃO, 2017).

O documento “Assistência integral à Saúde da Mulher: bases de ação programática” auxiliou no desenvolvimento do Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), elaborado pelo Ministério da Saúde (MS), em 1983, e publicado em 1984. Esse programa foi criado em uma perspectiva crítica e com o desejo de implementar programas contínuos, diferentes do modelo das ações pontuais que eram desenvolvidas até então. O PAISM marcou uma ruptura de modelo conceitual no que se refere a definição de prioridade no campo da saúde da mulher e tinha como objetivo estabelecer uma política de Estado com definição clara de responsabilidades e diretrizes técnico-políticas para atenção às mulheres no país (BRASIL, 2008; BRASIL, 2015a; BRASIL, 2013).

Em âmbito internacional, a saúde da mulher idosa foi enfocada pela primeira vez na Conferência do Cairo (1994) e, posteriormente, na Conferência de Beijing (1995), eventos promovidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) e considerados marcos para a garantia e proteção dos direitos das mulheres. Estas conferências contribuíram para a ampliação do conceito de saúde da mulher no climatério, porém, ainda vinculando este período à ideia de adoecimento. O conhecimento médico hegemônico relacionou o período do climatério ao

conceito de um corpo doente e essa concepção influenciou a construção de políticas de saúde voltadas para a medicalização deste corpo, como observado no documento da PAISM (KORNIJEZUK, 2015).

No Brasil, na década de 90, surgiram iniciativas voltadas para o cuidado à saúde das mulheres no período do climatério como tentativa de efetivar ações de saúde para esta parcela da população. Podemos citar a Norma de Assistência ao Climatério (1994) e a incorporação pela Área Técnica do MS da atenção à saúde da mulher acima de 50 anos (1999). Entretanto, as ações propostas por estes documentos não contemplavam de forma específica as demandas de saúde dessas mulheres, sendo, portanto, ineficazes (BRASIL, 2008; UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, 2014; KORNIJEZUK, 2015).

A instituição de políticas públicas voltadas especificamente para as mulheres brasileiras, de modo geral, é fenômeno recente no âmbito do governo federal. Em 2003, foi criada a Secretaria de Política para Mulheres (SPM), órgão com caráter de ministério e com funções executivas. A criação dessa secretaria simbolizou o reconhecimento público, por parte do Estado, da existência de desigualdades sociais entre mulheres e homens, ao tempo em que fortalece a perspectiva do estabelecimento de uma política estruturada voltada para as mulheres brasileiras (ARAÚJO; ADRIÃO, 2017).

Avançando no sentido de construção de políticas voltadas para a melhoria da saúde das mulheres, em 2004, o MS lançou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM). Esta constituiu importante marco para a assistência às mulheres, tendo em vista ter sido legitimada através da participação de diferentes setores da sociedade, como as instâncias de controle social do Sistema Único de Saúde (SUS), movimentos de mulheres negras, de trabalhadoras rurais, gestores, sociedades científicas e também de estudiosos da área (IBGE, 2018).

A PNAISM usou dados epidemiológicos na construção de seus princípios e diretrizes e apontou como lacuna nas ações voltadas para as mulheres até 2003, como infertilidade e reprodução, saúde da mulher adolescente, violência doméstica e sexual, saúde mental das mulheres, perspectiva de gênero/raça e também a assistência à mulher no climatério. Propôs, ainda, ações intersetoriais para o enfrentamento do desafio de garantir a integralidade da assistência à população feminina (BRASIL, 2004; BRASIL, 2013).

Dentre os objetivos da PNAISM, estão: garantir a integralidade da assistência e o acesso aos serviços de promoção, prevenção e recuperação da saúde reduzir a morbimortalidade feminina em todos os ciclos da vida; melhoria da assistência através da oferta de assistência qualificada e humanizada, e, implantar ações voltadas para a saúde da mulher no climatério.

Esta política avança e inova na medida em que enfoca as novas necessidades de saúde das mulheres, na perspectiva de gênero, integralidade e promoção da saúde incluindo grupos historicamente excluídos das políticas públicas de saúde (BRASIL, 2015a).

Apesar de caracterizar o climatério como um período patológico, a PNAISM foi a política que incluiu, de forma mais abrangente, o direito a saúde das mulheres climatéricas. Entende-se que a medicalização do climatério foi utilizada por essa política como estratégia para dar visibilidade a esse período, tendo em vista a invisibilidade conferida a essa fase da vida feminina pelas políticas de saúde desenvolvidas até então, deixando este público desassistido em suas demandas de saúde específicas. A partir da PNAISM, ações voltadas para a saúde da mulher passaram a contemplar o climatério, avançando no sentido da integralidade da assistência à saúde da mulher (KORNIJEZUK, 2015).

No processo de construção das políticas de saúde da mulher no Brasil, em 2006, foi lançado pelo MS o documento “Diretrizes do Pacto pela Saúde”, do qual fazia parte o Pacto pela Vida. Esse priorizava, especialmente, ações voltadas para as mulheres e tinha como objetivos reduzir a mortalidade materna, aumentar a oferta de mamografias, desenvolver ações para diagnóstico de câncer de mama e de colo uterino, além de estratégias voltadas para a promoção da saúde feminina (BRASIL, 2014).

No ano de 2011, foi divulgada a segunda reimpressão da PNAISM, que contou com a parceria de diversos setores da sociedade, dentre os quais o movimento de mulheres, sociedades científicas e organizações não governamentais. Promover a melhoria das condições de vida e saúde das mulheres através da garantia de direitos constitucionais; colaborar para redução da morbimortalidade feminina, especialmente as mortes por causas evitáveis em todos os ciclos de vida, sem nenhum tipo de discriminação; ampliar, qualificar e humanizar a atenção à saúde da mulher no SUS estão entre os objetivos desta política (GOMES, 2017).

Embora abordasse em seu escopo quatro ações voltadas para beneficiar a saúde da mulher no climatério, a PAISM não conseguiu efetivar ações propostas, tais como: 1) a criação da câmara temática sobre a atenção à saúde da mulher no climatério; 2) o mapeamento de experiências exemplares na atenção à saúde da mulher no climatério; 3) a elaboração de manual técnico e materiais educativos sobre a saúde da mulher no climatério e sua distribuição em 100% dos municípios; 4) o apoio à capacitação de profissionais para atuarem como multiplicadores. Assim, há uma parcela da população que permaneceu sem acesso à ações que garantissem a integralidade à saúde (KORNIJEZUK, 2015).

As mudanças ocorridas no cenário político brasileiro têm repercutido de forma negativa nas políticas destinadas às mulheres. A partir de 2016, no governo de Michel Temer, ocorreram

cortes orçamentários com redução de 61% na verba destinada para a mulher em situação de violência, enquanto a verba para a assistência às mulheres, de modo geral, passou de 42,9 milhões para 16,7 milhões (GONÇALVES, ABREU, 2018).

No ano de 2016, como reflexo do cenário de instabilidade política e econômica vivenciado pelo país, a SPM, inicialmente criada com status de ministério e com a finalidade de promover políticas para as mulheres, perdeu o status de ministério tendo sido incorporada ao Ministério da Justiça e Cidadania (AZZOLIN, YANNOULAS, 2016).

São inegáveis os avanços no campo da saúde da mulher, no Brasil, ao longo dos últimos 40 anos, principalmente com a mudança paradigmática e a inclusão do conceito de integralidade nas ações de saúde. Entretanto, ficaram de fora temas relevantes, como a saúde das mulheres transexuais e transgênero, bem como a saúde mental das mulheres, evidenciando que ainda há muito que se evoluir no sentido da garantia e efetivação das políticas para a saúde das mulheres em nosso país (KORNIJEZUK, 2015).

No tocante à PNAISM, dez anos após sua implementação, destaca-se a melhoria na assistência pré-natal e a redução da mortalidade infantil. Dentre as fragilidades estão os desafios para garantir a integralidade, a humanização da assistência e a vulnerabilidade programática. Para promover mudanças neste cenário, no qual ainda prevalecem ações baseadas no modelo biomédico e mecanicista, faz-se necessário pensar a assistência integral como resultado de uma atitude ética e técnica dos profissionais, assim como da adequação estrutural dos serviços, maior controle social e compromisso das gestões intergovernamentais. As questões de gênero devem ser incorporadas como referência na formação profissional para que se possam efetivar ações transformadoras da realidade (MELOTTI; SILVA FILHO; FRIGO, 2017; SANTANA *et al.*, 2019).

### 3.2 CLIMATÉRIO: FISIOPATOLOGIA, MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E PROMOÇÃO DA SAÚDE.

A vida da mulher é marcada por ciclos hormonais que iniciam na puberdade, com a menarca, e se estendem até a menopausa, quando findam os períodos menstruais. Tais ciclos são marcados pela atuação da progesterona e do estrogênio, que são hormônios femininos. A progesterona prepara o endométrio para a gravidez e atua na manutenção da mesma, garantindo sua integridade, além de agir no desenvolvimento glandular das mamas. Já o estrogênio, um mediador químico produzido a partir do colesterol, é liberado pela hipófise e possui ação nos órgãos reprodutivos e não reprodutivos durante a menacme. Esse hormônio possui receptores

em diferentes células e tecidos e atua na manutenção das funções fundamentais do organismo feminino, conferindo as características orgânicas, sexuais, emocionais e comportamentais típicas da mulher, estimulando, ainda, o crescimento da massa óssea e muscular, e atuando como antioxidante, desempenhando também função cardioprotetora e neuroprotetora (SELBAC *et al.*, 2018; PASSOS *et al.*, 2017).

Alterações nesses hormônios caracterizam o climatério, que é um período de transição natural do envelhecimento das mulheres que se caracteriza por uma sequência de acontecimentos que levam à desordem orgânica, interferindo na homeostase corporal e repercutindo na qualidade de vida feminina. A menopausa, marco para o climatério, ocorre geralmente entre 48 e 50 anos de idade, sendo diagnosticada clinicamente quando são registrados 12 meses consecutivos de amenorreia, ou seja, ausência de ciclos menstruais (PEREIRA, 2015; BRASIL, 2016).

As alterações que ocorrem no climatério não afetam todas as mulheres e são vivenciadas de forma singular, com maior ou menor intensidade de sintomas e queixas, sendo definidas como transitórias e não transitórias. Dentre as manifestações transitórias, estão irregularidades menstruais, sintomas neurogênicos e psicogênicos. Já as manifestações duradouras incluem as queixas urogenitais, alterações no metabolismo lipídico e ósseo, ganho de peso e modificação no padrão de distribuição da gordura corpórea. As queixas mais frequentes são os fogachos e suores noturnos, irregularidade menstrual, alterações de ordem psicossocial e afetiva, sendo estas as que mais afetam negativamente a qualidade de vida das mulheres. Entretanto, tais manifestações podem ser minimizadas através da adoção de hábitos de vida saudáveis, medidas comportamentais e autocuidado (BRASIL, 2016).

A presença de sintomas durante o climatério pode repercutir na sexualidade feminina havendo relação entre intensidade de sintomas climatéricos e ciclo de resposta sexual. Múltiplos fatores estão implícitos nas questões da sexualidade, podendo afetá-la positiva ou negativamente, logo, a promoção da saúde nessa fase do ciclo vital pode beneficiar a mulher em seus aspectos biopsicossociais, o que pode ter impacto na intensidade dos sintomas climatéricos. Recomenda-se que, no planejamento das ações voltadas para as mulheres nessa fase, seja incluída a avaliação de sua sexualidade (ALVES *et al.*, 2015).

Na presença dessas manifestações típicas da sintomatologia climatérica e também para prevenir tais queixas são fundamentais ações de promoção da saúde. A promoção da saúde possui diferentes abordagens, indo desde a perspectiva da educação em saúde, passando por determinação social da saúde, autonomia das pessoas, responsabilização dos sujeitos e saúde como produção social (MENDES; FERNANDEZ; SACARDO, 2016).

Trazendo a temática da atenção integral à saúde da mulher para o contexto da promoção da saúde, especificamente na fase do climatério, é importante lembrar que apenas no ano de 1984, com a implantação do PAISM, o climatério foi alvo de ações específicas. A partir desse momento, foram desenvolvidas ações e políticas voltadas para as mulheres climatéricas e, em 2010, o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) passou desenvolver ações específicas para este público (CARCERERI, 2016).

As ações de promoção da saúde no climatério têm o potencial de capacitar as mulheres para lidarem de forma mais consciente e positiva diante das mudanças de ordem física, social e psicológicas nessa fase. Mudanças essas que promovem grande impacto na qualidade de vida de mulheres, afetando seu cotidiano e favorecendo o surgimento de agravos. Muitos dos fatores envolvidos nessa problemática são modificáveis através do controle de sintomas e mudança em hábitos inadequados (ASSUNÇÃO *et al.*, 2017).

Nesse contexto, no período climatérico, as intervenções de saúde devem oportunizar cuidados preventivos, com alguns dos quais as mulheres já estão familiarizadas, a saber: contracepção, eliminação do tabagismo, controle do peso, redução do consumo de álcool, prevenção de doenças cardiovasculares e osteoporose, manutenção do bem-estar mental, rastreio de câncer e tratamento de problemas urológicos (FIOCRUZ, 2020).

Na perspectiva da promoção do envelhecimento feminino saudável e ativo e da garantia de cuidados integrais, a fase de climatério/menopausa deve ser entendida para além dos sintomas clínicos que podem estar presentes. A equipe multiprofissional deve incluir o componente família como suporte importante no enfrentamento das desordens de natureza físico-psicológicas, que podem estar presentes nesse momento da vida feminina (SOARES *et al.*, 2018).

Portanto, avançando no sentido da promoção da autonomia das mulheres climatéricas e do seu auto reconhecimento enquanto sujeitos partícipes capacitados a exercerem seus autocuidados, os profissionais de saúde devem incentivar as pacientes o valor da sua autoestima e seus papéis de protagonistas sobre suas decisões. Enquanto sujeitos autônomos, as mulheres poderão decidir quais intervenções sobre seus corpos desejam receber, deixando de lado a postura passiva moldada pelo modelo de assistência vigente, que medicaliza seus corpos, tratando o climatério como condição patológica. Assim, estas mulheres também terão a oportunidade de optar por estratégias de cuidados desmedicalizadoras, mas, para que isso aconteça, elas devem entender o cuidar de si, conhecendo a si mesmas (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

A Educação em Saúde (ES), ferramenta importante nos processos de promoção da saúde, através da oferta de informações e incentivo ao autocuidado, é uma estratégia para

melhoria na qualidade de vida de mulheres climatéricas. Considerando-se o caráter preventivo e de promoção da saúde, a ES deve ser foco permanente em estudos que visem desenvolver e aprimorar tecnologias educacionais voltadas para a fase do climatério (FREITAS *et al.*, 2016).

### 3.3 TECNOLOGIA EM SAÚDE

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define tecnologia em saúde como a aplicação de conhecimentos e habilidades na forma de dispositivos, medicamentos, imunobiológicos, procedimentos e sistemas construídos para solucionar problemas de saúde e melhorar a qualidade de vida das pessoas. Pode ser entendida como o conjunto de meios desenvolvidos para a promoção, prevenção, tratamento e reabilitação de indivíduos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1986).

No nosso contexto, a Portaria Nº 2.510/GM, de 19 de dezembro de 2005, afirma que medicamentos, materiais, equipamentos e procedimentos, sistemas organizacionais, educacionais, de informações e de suporte, programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população constituem tecnologias em saúde. Panfletos, cartilhas, *web sites*, dentre outros recursos que possibilitam desenvolver ou fortalecer a autonomia e empoderamento dos sujeitos no processo saúde-doença, considerando suas condições de vida também são exemplos de tecnologias em saúde (BRASIL, 2010a; SALBERGO, 2016; IBGE, 2018).

A eSaúde ou *eHealth*, modelo que se utiliza de informação e ferramentas tecnológicas, vem mudando a maneira de organizar e oferecer serviços, no Brasil e no mundo. Em nosso país, é definida como ação estratégica no âmbito do SUS para melhoria do acesso por meio da garantia de informações precisas e seguras que otimizem os processos através de ferramentas inovadoras, eficazes e eficientes que reflitam na qualidade, resolutividade e humanização em todos os níveis de atenção. O Cartão Nacional de Saúde (CNS) e o prontuário eletrônico são exemplos do uso da eSaúde (BRASIL, 2017).

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), juntamente com a eSaúde, possui papel vital para o alcance da meta de Desenvolvimento do Milênio de melhorar a saúde das mulheres e das crianças, dado ao grande potencial dessas ferramentas em salvar vidas das populações mais vulneráveis do mundo, possibilitando o acesso à saúde. A OMS aponta que o uso das TIC melhora as operações e a eficiência financeira dos sistemas de saúde e incentiva o investimento em *mHealth* por parte de governantes e gestores (ROCHA *et al.*, 2016).

Algumas iniciativas buscam acelerar a implantação de ferramentas de TIC no SUS, dentre as quais: a instalação de computadores e o estabelecimento de conexão com a internet

em 12 mil unidades básicas de saúde. Entretanto, apesar dessas iniciativas, muitos desafios ainda necessitam ser superados: dados do PMAQ-AB (Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica), referentes ao ano de 2014, mostraram que apenas 13,9% das equipes de saúde da atenção primária utilizavam o prontuário eletrônico, enquanto em países como a Finlândia, por exemplo, o uso dessa ferramenta chega a 75%, no Canadá 49% e nos Estados Unidos 35% (MATTA-MACHADO, 2017).

Estudo transversal, que incluiu 17.053 equipes de atenção primária, realizado durante o processo de certificação para o PMAQ, em 2012, evidenciou que apenas 13,5% das unidades possuíam nível elevado de incorporação de TIC. A pesquisa evidenciou que existe associação entre incorporação de TIC e qualidade da atenção à saúde ofertada (SANTOS *et al.*, 2017).

Outro estudo transversal, realizado entre os anos de 2013 e 2014, a partir de dados da avaliação do PMAQ-AB de 29.757 equipes de atenção básica, avaliou a abrangência de TIC na atenção primária, incluindo variáveis relacionadas à saúde das mulheres. Foram analisadas informações referentes ao controle do câncer de mama e do colo do útero, gravidez e cuidados pré-natais, além de abordar quatro categorias relacionadas à TIC: infraestrutura, conectividade, implementação de sistemas e uso de informação. O estudo apontou uma forte correlação entre o uso da informação e a qualidade da assistência à mulher, sendo esta última categoria a mais consolidada no Brasil (MATTA-MACHADO, 2017).

No âmbito individual ou de grupos específicos, as soluções digitais têm se destacado através do estudo e desenvolvimento de ferramentas de cuidado em saúde, especialmente nas áreas que abordam o estilo de vida. Elas objetivam auxiliar os indivíduos na promoção, manutenção e recuperação da saúde, através da adoção de modo de vida saudável facilitando o acesso à informação. A TIC tem avançado neste contexto, nos últimos anos, por meio das soluções *mHealth*, a exemplo dos aplicativos móveis, ou seja, *softwares*, instalados em aparelhos como *smartphones* e *tablets* (ALNANIH; ORMANDJIEVA, 2016; PRESSMAN; MAXIM, 2016; VEIGA *et al.*, 2017).

A *mHealth*, ou saúde móvel, é uma temática nova, porém, dotada de grande potencial para transformação do modelo vigente. Em 2015, já eram contabilizados mais de sete bilhões de usuários dessa tecnologia. A rápida adoção dos dispositivos móveis oportuniza a *mHealth*, impactando de forma inovadora ao ser comparada aos tradicionais serviços de saúde. Existem evidências quanto às novas possibilidades oriundas da sua disseminação sugerindo que a oferta de serviços passará por mudanças importantes ao longo dos próximos anos no que tange ao monitoramento das condições de saúde, transmissão e análise de dados, diagnóstico e terapêutica (ROCHA *et al.*, 2016).

Neste contexto de saúde móvel, o *smartphone* é um importante aliado. Trata-se de um aparelho celular de altíssima tecnologia com capacidade para processamento de dados, acesso à internet e a aplicativos/*softwares*. No Brasil, o ano de 2017 constituiu um marco, pois foi o ano com maior número de vendas desses aparelhos desde seu lançamento, totalizando 47,7 milhões de *smartphones* vendidos. Essa informação corrobora que a oferta de informações para a promoção da saúde através de um *software* para dispositivos móveis é uma estratégia válida tendo em vista o amplo uso desses aparelhos (SANTOS, 2018).

### 3.4 PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS

A Prática Baseada em Evidências (PBE) originou-se no Reino Unido, na década de 1980. Trata-se de uma abordagem de resolução de problemas na prática clínica que utiliza as melhores e mais atuais evidências disponíveis. Esta metodologia é mundialmente reconhecida pelos profissionais de saúde por se utilizar de evidências científicas do mais alto nível, possibilitando segurança e qualidade na oferta de cuidados de saúde (SOUSA, *et al.*, 2018).

A Medicina Baseada em Evidências (MBE) originou-se da junção de métodos da epidemiologia com métodos da pesquisa clínica para dar validade a evidências oriundas de pesquisas com rigorosas metodologias. Em 1948, Bradford Hill e Archibald Cochrane desenvolveram o primeiro ensaio clínico controlado randomizado cego, para testar o uso da estreptomicina no tratamento da tuberculose. Cochrane e seus colaboradores sintetizaram os conhecimentos que originaram essa metodologia. O conceito de MBE foi introduzido no início da década de 1990, seguido pela fundação da Colaboração Cochrane, em 1992, em Oxford (ATALLAH, 2018).

Buscando acompanhar os avanços tecnológicos e científicos, as instituições formadoras europeias reformularam seus currículos, inserindo conteúdos voltados para a formação de profissionais aptos a usar a PBE para a tomada de decisões clínicas. No Brasil, a PBE, inicialmente, difundiu-se na área médica e, posteriormente, ocorreu sua expansão nas demais áreas afins (DANSKI *et al.*, 2017).

A PBE é uma estratégia utilizada para solucionar problemas existentes em um determinado contexto, através do uso das Evidências Científicas (ECs), que são informações obtidas de resultados de estudos que utilizam critérios de validade, ou seja, pesquisas científicas que adotam procedimentos que se aproximam ao máximo a realidade dos fatos. Estas pesquisas obedecem a preceitos científicos e são passíveis de repetição por outros pesquisadores em diferentes locais. Para que uma pesquisa seja considerada científica, deve obedecer aos critérios

FAME: F - *Feasibility* (viabilidade); A - *Appropriateness* (adequação); M - *Meaningfulness* (significância); E - *Effectiveness* (eficácia) (GRUPO ANIMA EDUCAÇÃO, 2014).

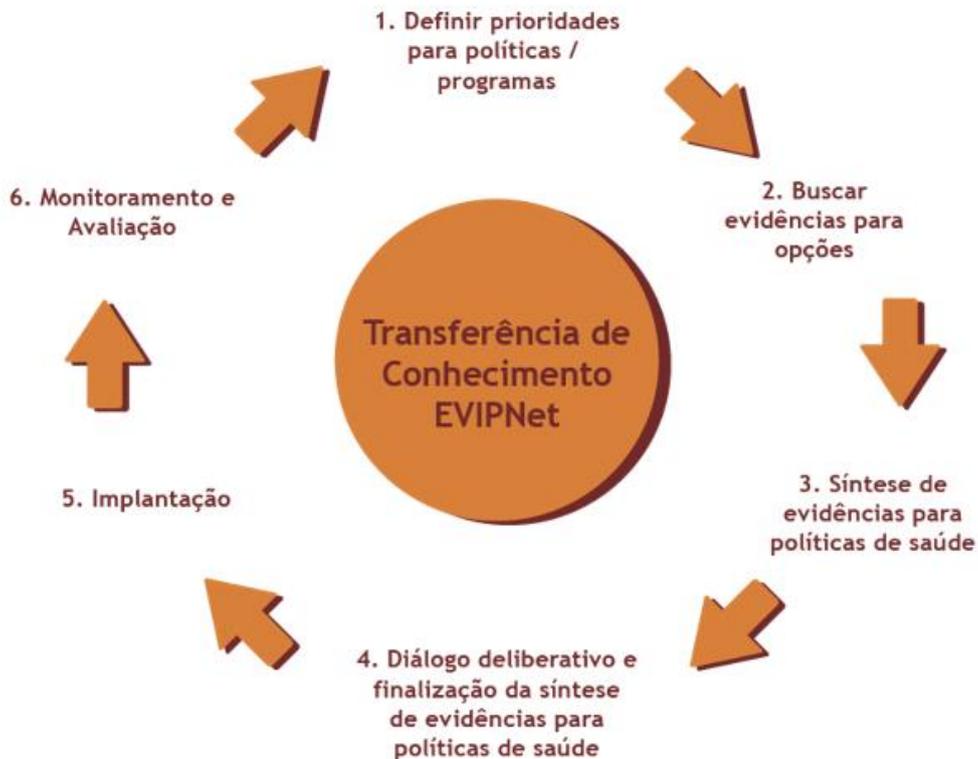
As ECs garantem a segurança para as decisões diagnósticas e terapêuticas que visam atender as demandas de saúde a nível individual ou coletivo. Os avanços nessa área garantem confiabilidade à prática clínica: quanto mais controlado um estudo, maior a confiabilidade de seus resultados. A habilidade, a dedicação, a ética e a idoneidade do pesquisador são fundamentais para garantir a coleta e recuperação das melhores informações de forma transparente e confiável (SIQUEIRA, 2017; PEREIRA *et al.*, 2017). A força de uma evidência científica é a capacidade de evitar vieses, ou seja, erros ou distorções aos quais cada delineamento de pesquisa está sujeito. As revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados fornecem as evidências que ocupam o topo da hierarquia na classificação da força de uma EC (DANSKI *et al.*, 2017).

Diante da variedade de informações disponíveis e da facilidade de acesso às mesmas, é fundamental a tradução e uso das melhores ECs para a formulação de políticas públicas capazes de reduzir as desigualdades no acesso dos sistemas de saúde. Dentre as fontes de informações, encontram-se bases de dados bibliográficas; bases de dados clínicos e administrativos; relatórios governamentais; bancos de teses e dissertações; revisões sistemáticas e *overws*; guias de prática clínica; estudos primários de diversas áreas do conhecimento; relatórios e diretrizes de associações e sociedades científicas (DANSKI *et al.*, 2017; PEREIRA *et al.*, 2017).

Em 2004, no sentido de promover o uso sistemático de EC na criação e aplicação de políticas de saúde, a OMS criou a EVIPNet (*Evidence-Informed Policy Network*). A Rede de Políticas Informadas por Evidências visa incentivar o uso de ECs para o desenvolvimento de políticas e programas de saúde institucionalizando o conhecimento científico nos processos de tomada de decisão no âmbito do SUS. Esse processo acontece através do intercâmbio entre gestores, pesquisadores e representantes da sociedade civil. São parceiros da EVIPNet Brasil, organismos como OPAS, MS, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), dentre outros órgãos fomentadores de políticas públicas (BARRETO, 2016; BRASIL, 2017).

A Figura 1 mostra como ocorre o processo de trabalho da EVIPNet.

**Figura 1 - Processo de trabalho da EVIPNet. Teresina, 2020.**



Fonte: Wichmann, Carlan e Barreto (2016).

No Brasil, um estudo que relata a experiência de implementação do plano de ação da EVIPNet Brasil, descrevendo suas atividades, no período de janeiro de 2013 a março de 2016, evidencia um crescimento sustentado das atividades da rede em nosso país e um processo de consolidação como plataforma para a tradução do conhecimento no âmbito do SUS (WICHMANN; CARLAN; BARRETO, 2016).

Portanto, a PBE é de grande relevância o desenvolvimento de cuidados e políticas de saúde que tenham como base as melhores e mais recentes evidências científicas disponíveis. O seu uso melhora o embasamento para a tomada de decisão e construção de políticas, sistemas e serviços que dêem resposta efetiva às questões de saúde da população (PEREIRA *et al.*, 2017).

## 4 METODOLOGIA

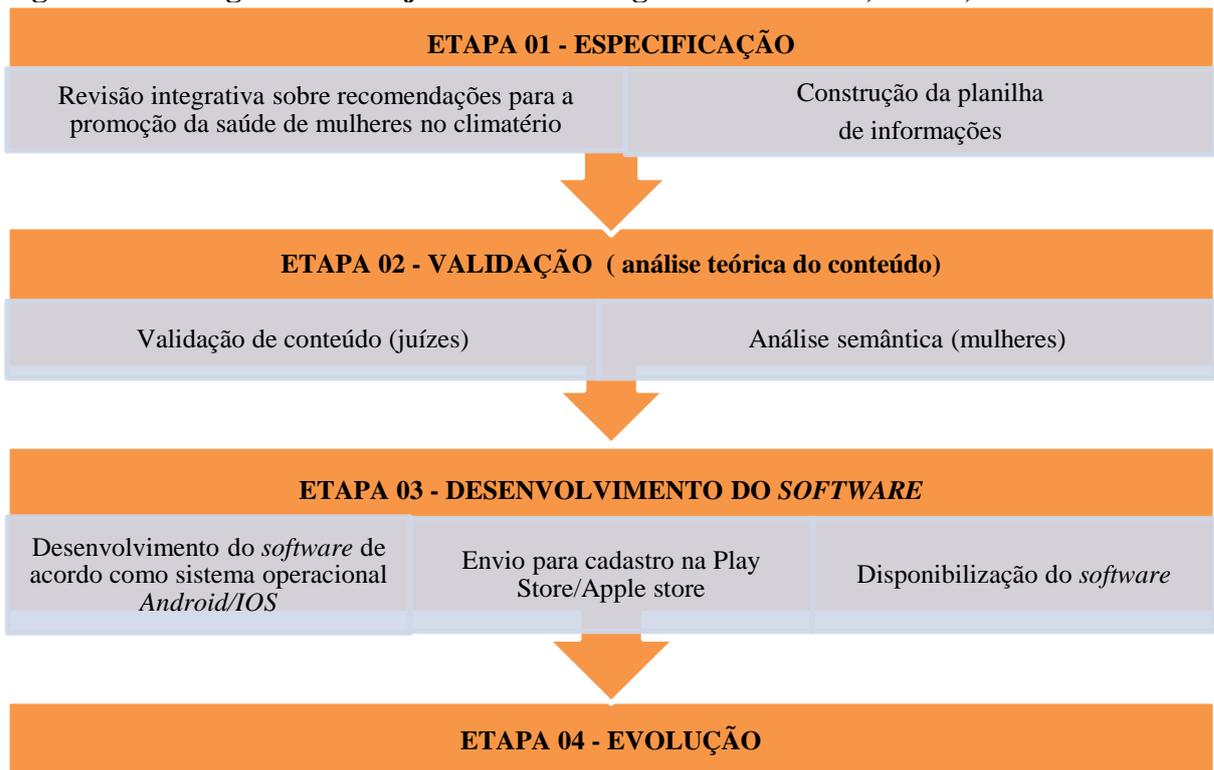
### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico onde se desenvolve, valida e avalia métodos e ferramentas de pesquisa (POLIT; BECK, 2011). Neste estudo foi desenvolvido um *software* que disponibilizará recomendações para a promoção da saúde no climatério.

### 4.2 ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DO *SOFTWARE*

Para a elaboração do *software* são recomendadas 04 etapas: especificação, desenvolvimento, validação e evolução. Nesse estudo foram realizadas as três primeiras etapas citadas (SOMMERVILLE, 2011).

**Figura 2 - Fluxograma da trajetória metodológica. Teresina-PI, Brasil, 2019.**



Fonte: Adaptado das etapas de Sommerville (2011).

#### 4.2.1 Especificação

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica integrativa acerca do tema proposto. Este tipo de pesquisa é empregado quando o autor quer sintetizar e analisar um conhecimento científico

já produzido sobre o tema investigado (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). Foram consideradas as principais bases de dados nacionais e internacionais, bem como recomendações do MS e OMS sobre a temática estudada.

Nesta fase do estudo também ocorreu a definição do conteúdo textual e ilustrativo bem como as funções interativas que fizeram parte do *software*. Utilizaram-se recursos de hipermídia, ferramenta que utiliza a combinação de textos, gráficos, animação, vídeo, som, de forma conectada, dando autonomia ao usuário no acesso não sequencial a informações. A hipermídia ou hipertexto representa importante ferramenta educacional na atualidade, pois facilita a assimilação dos conteúdos (SOUSA, 2015; SALBERGO, 2016; TIBES, 2019).

#### 4.2.1.1 Método de revisão integrativa

A revisão integrativa foi desenvolvida seguindo seis passos: 1) identificação do tema e questão da pesquisa; 2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) identificação dos estudos pré-selecionados; 4) categorização dos estudos; 5) análise e interpretação dos resultados; 6) apresentação da síntese do conhecimento (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). Após definição do climatério como temática do estudo, foi elaborada a questão de pesquisa através da adoção do acrônimo PICO. Nesta estratégia, cada letra representa um componente da questão: P – Paciente (mulheres no climatério); I – Intervenção (recomendações para promoção da saúde); C – Comparação (nenhum) e O - *outcome* ou desfecho (promoção da saúde). A pergunta de pesquisa que originou esta revisão foi: “Quais as recomendações para a promoção da saúde das mulheres no climatério?”. O uso dessa ferramenta é fundamental para a elaboração de uma boa pergunta clínica, pois, ao se utilizar de forma adequada os componentes essenciais do PICO, potencializa-se a recuperação do maior número de evidências nas bases de dados (BRASIL, 2014; EL DIB, 2014).

Inicialmente foram recuperados artigos indexados em três bases de dados eletrônicas acessadas através do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal (CAPES), em área com *Internet Protocol* (IP) reconhecidos e analisados por dois revisores. O período de realização das buscas foram os meses de maio e junho de 2019, tendo sido realizadas combinações distintas de descritores em cada base, buscando maximizar a obtenção do maior número de estudos acerca da temática promoção da saúde de mulheres climatéricas.

A busca dos estudos primários foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Medical Literature and Retrieval System onLine* (MEDLINE/PubMed), via *National Library of Medicine* com consulta no *Medical Subject Headings* (MeSH) e Coleção

Principal do *Web of Science*.

Utilizou-se também os operadores booleanos (delimitadores) *and* e *or*. As palavras-chave foram pesquisadas em português, inglês e espanhol, conforme língua exigida por cada base de dados. Para a formulação das estratégias de busca foram usados os seguintes descritores: “*climacteric*”, “*menopause*”, “*perimenopause*”, “*postmenopausal*”, “*perimenopause*”, “*clinical protocols*”, “*primary health care*”, “*health promotion*”, “*health education*”, “*primary care*”, “*disease prevention*”, “*postmenopausal woman*”. Para cada base de dados foi estabelecida uma estratégia de busca com base na pergunta de pesquisa, conforme Quadro 1. Para a seleção dos estudos que atendessem a questão da pesquisa foram adotados filtros sendo o primeiro deles o estabelecimento de critérios de inclusão, a saber: estudos com seres humanos publicados no período de maio de 2014 a maio de 2019, em formato de artigo, com texto completo disponível, abordando a temática climatério e promoção da saúde em seu título, e/ou resumo publicados em língua inglesa, portuguesa ou espanhola, publicados nos últimos cinco anos. Para MEDLINE/*Pubmede Web of Science* (coleção principal), os estudos foram recuperados em idioma inglês e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) em inglês, português e espanhol.

Foram excluídos normas técnicas, manuais, leis, resoluções, editoriais, cartas, comentários, resumos de anais e publicações duplicadas. O Quadro 1 apresenta as estratégias de busca que foram utilizadas em cada base de dados.

**Quadro 1 - Estratégias de busca por bases de dados. Teresina-PI, Brasil, 2019.**

BASE DE DADOS	ESTRATÉGIA DE BUSCA
<b>MEDLINE/Pubmed®</b>	(((("menopause"[MeSH Terms] OR "menopause"[All Fields] OR "climacteric"[All Fields] OR "climacteric"[MeSH Terms]) OR ("menopause"[MeSH Terms] OR "menopause"[All Fields]) OR ("perimenopause"[MeSH Terms] OR "perimenopause"[All Fields]) OR ("premenopause"[MeSH Terms] OR "premenopause"[All Fields]) OR ("postmenopause"[MeSH Terms] OR "postmenopause"[All Fields]) OR (postmenopausal[All Fields] AND ("women"[MeSH Terms] OR "women"[All Fields] OR "woman"[All Fields]))) AND (("clinical protocols"[MeSH Terms] OR ("clinical"[All Fields] AND "protocols"[All Fields]) OR "clinical protocols"[All Fields]) OR ("Nat Protoc"[Journal] OR "CSH Protoc"[Journal] OR "protocols"[All Fields]) OR ("guideline"[Publication Type] OR "guidelines as topic"[MeSH Terms] OR "guidelines"[All Fields]))) AND (("primary health care"[MeSH Terms] OR ("primary"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "primary health care"[All Fields]) OR (health[All Fields] AND promotion[All Fields]) OR ("health education"[MeSH Terms] OR ("health"[All Fields] AND "education"[All Fields]) OR "health education"[All Fields]) OR ("primary health care"[MeSH Terms] OR ("primary"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "primary health care"[All Fields] OR ("primary"[All Fields] AND "care"[All Fields]) OR "primary care"[All Fields]) OR ("disease"[MeSH
	Terms] OR "disease"[All Fields]) AND ("prevention and control"[Subheading] OR ("prevention"[All Fields] AND "control"[All Fields]) OR "prevention and control"[All Fields] OR "prevention"[All Fields])) AND ("loattrfree full text"[sb] AND "2014/06/03"[PDat] : "2019/06/01"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms]).
<b>Web of Science</b>	TS=(menopause OR climacteric OR postmenopause OR postmenopausal woman) AND TS=(clinical protocols OR protocols OR guidelines) AND TS=(primary health care OR health promotion OR health education OR primary care OR disease prevention) AND PY=(2019 OR 2018 OR 2017 OR 2016 OR 2015 OR 2014)
<b>BVS</b>	(tw:(climactericORmenopause OR perimenopause OR postmenopause OR posmenopausalwomen')) AND (tw:(‘clinicalprotocols ORprotocols OR guidelines)) AND (tw:(‘primaryhealthcare’ OR ‘healthpromotion’ OR ‘healtheducation’ OR ‘primarycare’ OR ‘diseaseprevention’))) AND (instance:"regional") AND ( fulltext:"1") AND mj:("Promoção da Saúde" OR "Atenção Primária à Saúde" OR "Prevenção Primária" OR "Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde" OR "Comportamentos Relacionados com a Saúde" OR "Saúde da Mulher" OR "Estilo de Vida" OR "Qualidade de Vida" OR "Educação de Pacientes como Assunto" OR "Comportamento de Redução do Risco" OR "Educação em Saúde" OR "Pós-Menopausa" OR "Menopausa" OR "Serviços de Saúde da Mulher" OR "Fogachos" OR "Perimenopausa" OR "Climatério") AND limit:("humans" OR "female" OR "adult") AND la:("en" OR "es" OR "pt") AND year_cluster:("2015" OR "2016" OR "2014" OR "2017" Otw:((tw:(climacteric OR menopause OR perimenopause OR postmenopause OR "postmenopausalwomen")) AND (tw:(“clinicalprotocols”R "2018" OR "2019"))

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Para a classificação do nível de evidência dos estudos, foi utilizada a categorização de Melnyke e Fineout-Overholt (2005) em sete níveis, a saber:

- nível 1: as evidências são provenientes de revisão sistemática ou meta-análise de todos

os relevantes ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundos de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados;

- nível 2: evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado;
- nível 3: evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização;
- nível 4: evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados;
- nível 5: evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos;
- nível 6: evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo;
- nível 7: evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas

Com base nos resultados do levantamento bibliográfico, foi construído o roteiro de informações e, em seguida, planejou-se a inserção destas informações no *software*, ou seja, a fase de especificação.

As informações do *software* foram complementadas pela literatura cinzenta que foram referências, provenientes de órgãos nacionais oficiais, que enfocam temáticas relacionadas ao climatério, sendo: duas diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer (INCA); uma diretriz brasileira para diagnóstico e tratamento de osteoporose em mulheres na pós-menopausa da Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR); uma diretriz brasileira de dislipidemia e prevenção de aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC); uma Diretriz brasileira de Obesidade (ABESO); um protocolo clínico e diretrizes para atenção as pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST); um protocolo de atenção básica sobre saúde das mulheres (MS); um protocolo sobre terapêutica hormonal da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); uma recomendação sobre o Programa Vacinal para Mulheres (FEBRASGO); uma cartilha educativa da Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR); duas cartilhas da Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM); duas cartilhas da Associação Brasileira do Sono (ABS); dois manuais de atenção à mulher no climatério (FEBRASGO e MS); um guia alimentar para a população brasileira (MS); uma política nacional de práticas integrativas (MS); uma caderneta de saúde da pessoa idosa (MS); e um caderno de atenção à saúde do idoso.

Além dessas, foram utilizadas duas referências provenientes de órgãos internacionais:

uma recomendação para mulheres na menopausa da Sociedade Americana de Menopausa (NAMS) e um informe técnico sobre menopausa da Organização Mundial da Saúde (OMS). O uso dessas fontes de informações justifica-se pela necessidade de ampliar o escopo de evidências sobre o tema estudado, como também para fornecer informações que se aproximem do contexto das mulheres que usarão o *software*. Para analisar os artigos selecionados foram utilizados quadros que permitiram organizar os dados pelo título, periódico e ano da publicação, nível de evidência e as recomendações de interesse para o estudo. Após a classificação do conteúdo das evidências científicas foi elaborada uma planilha dividida em áreas de orientações que compõem o sistema de dados do *software* (APÊNDICE G).

#### **4.2.2 Validação das orientações-análise teórica do conteúdo**

O estudo realizou a validação em duas etapas: validação de conteúdo e análise semântica.

##### **4.2.2.1 Validação de conteúdo**

Esta etapa constitui-se da análise do conteúdo das recomendações agrupadas a partir da revisão integrativa pelos juízes na área de ginecologia/climatério e enfermagem ginecológica/saúde da mulher. O processo de validação envolve procedimentos empíricos e analíticos a fim de alcançar uma validade eficaz e garantir a legitimidade e credibilidade dos resultados de uma pesquisa. Os juízes devem ser peritos na área da tecnologia construída, pois devem ajuizar o conteúdo, analisando se os itens se referem a proposto no estudo (OLIVEIRA, 2006).

Não existe consenso na elaboração de critérios de escolha de juízes, porém foram elaborados, especificamente para este estudo, parâmetros baseados no grau de conhecimento sobre o assunto em questão. Adotaram-se os critérios de seleção de Fehring (1994) que considera a titulação acadêmica, experiência profissional e produção científica na área.

**Quadro 2 - Critérios de seleção de juízes especialistas em saúde da mulher e climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

Ser doutor (a) em medicina/enfermagem	03 pontos
Tese na temática climatério	02 pontos
Ser mestre em Saúde da Mulher	02 pontos
Dissertação na temática Climatério	01 pontos
Ser especialista em ginecologia e/ou Saúde da Mulher	01 ponto
Possuir prática clínica ou docência em ginecologia e/ou climatério/Saúde da Mulher	0,5 pontos / ano
Possuir autoria de artigos publicados sobre climatério	0,5 pontos / artigo

Fonte: Adaptado de Fehring (1994).

Inclui-se na categoria de juízes médicos ginecologistas e enfermeiros com atuação na área de ginecologia/saúde da mulher por serem profissionais que possuem expertise na temática climatério e por participarem diretamente do processo de cuidar desse público. Foi realizada busca de currículos na Plataforma *Lattes*, selecionando o modo “busca por assunto”, nas bases: “doutores”, utilizando o filtro: “atuação profissional”: grande área: ciências da saúde; área: medicina/enfermagem; subárea: “saúde materno infantil” para medicina e “enfermagem em saúde da mulher” para a área enfermagem. Essas subáreas de atuação eram as que mais se aproximavam da temática dessa pesquisa, justificando-se a seleção das mesmas.

Após a análise dos currículos resultantes da busca na Plataforma *Lattes*, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, o instrumento foi enviado para 44 juízes que se enquadravam na caracterização de especialistas para validarem o conteúdo das informações a serem inseridas no *software*. Este estudo obedece a recomendação de Pasquali (2010) que orienta que o número de especialistas deve ser de 6 a 20 participantes.

O instrumento de validação de conteúdo foi elaborado em forma de questionário. Os itens de avaliação do questionário foram adaptados do estudo de Sousa (2015), que trata do desenvolvimento e validação de um *software* para o apoio do ensino-aprendizagem sobre diagnósticos de enfermagem. O instrumento contendo as orientações para a promoção da saúde no climatério foi avaliado quanto ao Nível de Pertinência e quanto à Compreensão Verbal. Cada item ou área possui quatro categorias de resposta com pontuação de 1 a 4, em uma escala tipo Likert. A avaliação ocorreu através do uso de adjetivos extremos (bipolares): Quanto ao nível de pertinência: (1) nada pertinente, (2) pouco pertinente, (3) muito pertinente, e (4) bastante pertinente; Quanto à compreensão verbal: (1) nada compreensível, (2) pouco compreensível, (3) muito compreensível e (4) bastante compreensível. Foi destinado um espaço para justificativa e sugestões.

Um prazo de 15 dias foi estabelecido para a devolução do instrumento de validação

pelos juízes especialistas, passível de prorrogação por mais 15 dias. Os juízes que, após esse prazo, não deram a devolutiva do instrumento completamente avaliado e analisado, foram excluídos da amostra. Os juízes que aceitaram participar da pesquisa receberam via correio eletrônico uma carta convite (Apêndice A). Na ocasião do aceite, foi enviado um *link* em formato Google *forms*, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice B), o questionário para avaliação sócio profissional, roteiro de instruções, conteúdo de interesse e o questionário para avaliação do conteúdo (Apêndice E) para ginecologistas e enfermeiros.

O Google *forms* é um serviço gratuito disponibilizado pelo Google, no qual é possível criar formulários *online*, produzir pesquisas de múltipla escolha, fazer questões discursivas, solicitar avaliações em escala numérica, dentre outras opções. Essa ferramenta é muito útil para quem necessita solicitar *feedback* sobre algo ou pedir avaliações (BIJORA, 2018).

Os itens foram avaliados quanto à pertinência e a compreensão verbal. Pertinência é a qualidade do que é pertinente ao assunto em questão, ou seja, característica do que é concernente, apropriado e relevante. Nesta etapa, os peritos avaliaram a representatividade das informações e sua adequação aos objetivos que se pretendia alcançar. Compreensão verbal refere-se à clareza da forma em que as informações se encontram disponíveis, ou seja, foi avaliada a redação dos itens, se estes estão redigidos de forma que o conceito esteja compreensível e de acordo com o que se propõe (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

Para validação de conteúdo foi calculado o índice de concordância (IC), procedimento quantitativo que indica em que medida a opinião dos especialistas está em concordância. O IC igual ou superior a 80% é considerado adequado para atestar a validade de um instrumento, conforme preconiza a literatura utilizada (PASQUALI, 2010). O IC é calculado com a utilização de uma escala tipo Likert, de 4 pontos ordinais. Para o cálculo do IC é usada a seguinte fórmula: % Concordância = (número de respostas “3” e “4”) / (número total de juízes participantes).

Também foi aplicado o Teste Binomial para verificar a concordância entre os juízes, sendo pertinente o valor p igual ou superior a 0,85 ( $\geq 85\%$ ). Foi adotado o nível de significância ( $\alpha$ ) de 5%, de forma que valores p superiores a 0,05 indicavam a proporção de juízes que estavam de acordo com a adequação e pertinência das informações (OLIVEIRA; LOPES; FERNANDES, 2014).

#### 4.2.2.2 Análise semântica

Nessa etapa, as mulheres com perfil congruente ao das usuárias da tecnologia julgaram cada área inserida no *software*, informando seu nível de compreensão e entendimento das

informações. O procedimento de análise semântica foi realizado no ambulatório de ginecologia do Hospital Universitário, da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI).

As mulheres selecionadas para participar da pesquisa deveriam ter perfil semelhante aqueles a quem se destina a tecnologia educacional, com diferentes níveis de escolaridade, sendo uma amostra de 10 a 12 mulheres considerada representativa para o processo de análise semântica (NIETSCHE *et al.*, 2014).

A amostra deste estudo foi composta por 11 mulheres. Alguns critérios foram elencados para a escolha das participantes. Foram considerados critério de inclusão: mulheres com idade entre 40 e 65 anos, que referiram sintomas climatéricos e tinham nível de instrução compatível com leitura e que possuíam *smartphones*. Foram excluídas aquelas com dificuldade física/cognitiva que inviabilizasse utilizar o *software*.

As participantes foram selecionadas por conveniência na sala de espera enquanto aguardavam consulta médica/enfermagem ou exames ginecológicos. Captou-se amostra diversificada quanto ao perfil sócio-educacional e cultural, tendo em vista que nesse serviço são atendidas pacientes vindas de todo o estado, pois é referência para atenção de média e alta complexidade em ginecologia no Piauí.

As mulheres foram abordadas individualmente e, após o aceite em participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice C). Em seguida, a pesquisadora realizou a leitura das informações contidas em cada uma das sete áreas que compunham o roteiro de informações. Esta etapa foi realizada para grupos de dois, três ou individualmente, pois dependia da dinâmica do atendimento das usuárias no setor. A pesquisadora solicitou que as mulheres narrassem em voz alta o que entenderam da leitura. A partir das informações que geraram dúvidas ou que não foram compreendidas pelas mulheres foram efetuadas alterações produzindo uma nova versão do conteúdo a ser inserido no *software* (Apêndice I).

#### **4.2.3 Desenvolvimento**

Para desenvolver a tecnologia, contou-se com um aluno de Iniciação Científica do curso de graduação em Ciências da Computação da Universidade Federal do Piauí (UFPI), bolsista do Programa de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBIT). No processo de desenvolvimento do *software* foram observadas as métricas recomendadas para qualificar a produção do mesmo nos programas de Pós-Graduação da Medicina III. As métricas estão de acordo com as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em

parceria com a *International Organization Standardization* (ISO) e com a *International Electrotechnical* (IEC).

#### 4.2.3.1 Descrição do *software*

**Quadro 3 - Descrição do software. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

NOME DO PRODUTO	CLIMATÉRIO E SAÚDE
<b>Escopo do produto</b>	<i>Software</i> para dispositivos móveis contendo recomendações para promoção da saúde no climatério de acordo com as mais recentes evidências científicas. Permite que a usuária registre informações sobre sintomas incômodos em um diário.
<b>Sistema operacional</b>	<i>Android</i> e <i>IOS</i> .

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

#### 4.2.3.2 Etapas executadas para o desenvolvimento do *software*

De acordo com Somerville (2011), o processo de desenvolvimento de *softwares* compreende um conjunto de etapas sistematizadas existindo diferentes modelos para este fim. Entretanto, em todos os modelos existem 04 etapas genéricas: 1) especificação de *software*; 2) implementação de *software*; 3) validação do *software*; 4) evolução do sistema. Esta pesquisa abordou as três primeiras etapas citadas.

### **Etapa 1**

A primeira etapa do projeto é denominada engenharia de requisitos (fase de especificação) e nela ocorre o levantamento de requisitos onde são estipuladas metas a serem alcançadas, de acordo as necessidades do cliente. Além disso, são definidas as funcionalidades e restrições, elaborados os protótipos das telas de média fidelidade (Anexo C) e preparado o ambiente de desenvolvimento do *software* (SOMERVILLE, 2011).

### **Etapa 2**

Nesta etapa ocorre o projeto de implementação de *software*, em que é feito o que foi estipulado na definição. Trata-se de uma fase crítica, na qual é criada uma versão executável do *software*, ou seja, é produzido o que foi especificado na etapa anterior (SOMERVILLE, 2011). Nesse momento ocorre o *Back-end* e o *Front-end* que são etapas complementares fundamentais para o desenvolvimento da aplicação. O *Front-end* trabalha a interface gráfica e tem a função

de exibir e coletar informações, levando em consideração a usabilidade do *software*. Ele é responsável pela interação com o usuário e comunicação com o *Back-end*, que trabalha “a parte de trás” do sistema processando dados captados pelo *Front-end*, usando bancos de dados e linguagem de programação, sendo responsável por tudo que acontece internamente no sistema e não é visualizado pelo usuário (FERNANDES, 2017; GORINI, 2018).

Foram inseridos o conteúdo textual e as imagens ilustrativas, bem como a funcionalidade que havia sido pré-definida. Além disso, ocorreu a implementação das telas definidas na etapa anterior e foram realizados ajustes que permitiram o funcionamento completo da aplicação. Para ilustrar as informações e recomendações sobre promoção da saúde no climatério foram utilizadas imagens obtidas da Sociedade Brasileira de Mastologia e selecionadas na *Depositphotos*, plataforma *online* que comercializa fotografias, vetores, gráficos e vídeos de alta qualidade. O *software* desenvolvido nessa pesquisa está disponível na *Play Store* e *Apple Store* gratuitamente, com o nome “Climatério e saúde”.

### **Etapa 3**

A etapa chamada de validação do *software* tem o objetivo de verificar se o sistema atende aos requisitos e a sua finalidade, ou seja, buscasse a confirmação se as necessidades do cliente foram satisfeitas. Foram realizados testes e verificações no sentido de revisar a fase de implementação, buscando possíveis erros a fim de corrigi-los, garantindo a qualidade do produto (SOMERVILLE, 2011; COSTA *et al.*, 2013). Esta etapa foi realizada em paralelo a esta pesquisa e aconteceu como parte complementar tendo projeto aprovado no PIBIT 2019/2020.

#### **4.2.4 Evolução**

O *software* pode evoluir conforme as necessidades do cliente forem mudando possibilitando a resposta às constantes demandas por novas funcionalidades. Trata-se de um processo contínuo denominado etapa de evolução/manutenção (SOMERVILLE, 2011).

A etapa de evolução ocorreu após a validação técnica da tecnologia e integra parte complementar dessa pesquisa tendo projeto aprovado no PIBIT 2019/2020.

### 4.3 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 406/2012, que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de estudos envolvendo seres humanos, esta pesquisa foi submetida à avaliação de um comitê de ética em pesquisa e tem o compromisso de seguir os princípios éticos em todas as fases, conforme o parecer Nº 3.191.129 (Anexo B).

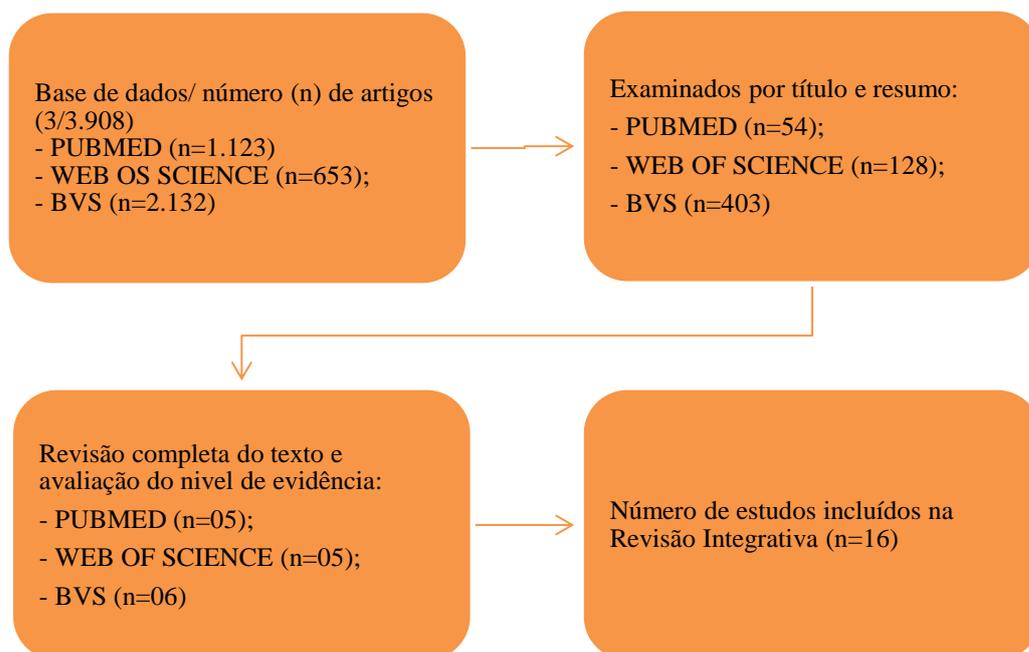
Esta pesquisa respeitou os princípios da bioética com a submissão do TCLE às participantes, reafirmando-se o compromisso com a manutenção dos princípios de não maleficência, beneficência, justiça e autonomia. A pesquisa caracteriza-se pela participação voluntária de seus participantes dando liberdade de participação e permanência no estudo, prezando minimizar os possíveis riscos, na busca de benefícios atuais e potenciais, possibilitando retorno individual e/ou coletivo com seus resultados.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A etapa de revisão integrativa definiu o conteúdo textual, ou seja, as informações a serem inseridas no *software*. A busca e seleção de evidências científicas sobre promoção da saúde no climatério nas bases de dados virtuais gerou os seguintes resultados: na MEDLINE/PubMed foram recuperados inicialmente 1.123 itens de artigos relacionados com os termos pesquisados dentro da base. Após aplicação do primeiro filtro (critérios de inclusão e exclusão), a busca resultou em 54 artigos, dos quais foram selecionados 05 estudos para análise do texto completo. No processo de busca na BVS foram recuperados inicialmente 2.132 estudos, após aplicação dos filtros foram selecionados 403 artigos e desses, 06 foram analisados integralmente. Na *Web of Science* (coleção principal) a busca recuperou inicialmente 653 artigos e, após a aplicação dos filtros, foram recuperados 128 artigos, dos quais foram selecionados 05 que respondiam à questão da pesquisa.

Dos 585 artigos selecionados sobre climatério, a maioria (568) foi excluída por não responder à questão da pesquisa após leitura dos títulos e resumos ou por estarem repetidos nas três bases de dados. Finalizou-se a revisão com 16 artigos selecionados, analisados integralmente e classificados por nível de evidência. A figura 3 mostra o fluxograma e o resultado da seleção em cada base de dados.

**Figura 3 - Fluxograma de seleção dos artigos sobre climatério. Teresina-PI, Brasil, 2019.**



Fonte: Adaptado do modelo PRISMA(2019).

## 5.1 RECOMENDAÇÕES PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO

Após análise da literatura indexada e da literatura cinzenta, categorizaram-se as recomendações de interesse para a pesquisa, resultando na especificação textual em sete áreas:

1. Entendendo o Climatério
2. Estilo de vida saudável
3. Principais queixas do climatério- O que fazer?
4. Prevenção de doenças
5. Saúde Bucal
6. Sexualidade
7. Terapia Hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares.

### 5.1.1 Área 01 - Entendendo o climatério

A área 01 tem o objetivo de esclarecer a respeito da definição das faixas etárias, marcos e situações que caracterizam o climatério e a menopausa. Buscou-se chamar a atenção das mulheres acerca da valorização dos aspectos psicossociais vivenciados nesta fase, sobretudo os sintomas relacionados a estes aspectos.

#### Quadro 4 - Entendendo o climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020.

<b>O que é climatério?</b>	NE
<p>O climatério é a passagem da fase reprodutiva para a não reprodutiva, normalmente acontece entre os 40 e 65 anos. É um período natural que faz parte do envelhecimento da mulher, trazendo mudanças no corpo, nos aspectos psicológicos e sociais (BRASIL, 2016).</p> <p>É necessário entender que cada mulher é diferente um da outra, e que, não necessariamente todas as mulheres entrarão no climatério ao completarem 40 anos.</p>	07
<b>O que é menopausa?</b>	
<p>A menopausa é a última menstruação e ocorre, em média, entre os 48 e 50 anos, sendo estabelecida quando a mulher fica 12 meses seguidos sem menstruar (BRASIL, 2016). A menopausa pode ser induzida por tratamento cirúrgico, no qual ocorre a retirada dos dois ovários, ou por tratamentos que causem a perda das suas funções, como a quimioterapia e a radioterapia (OMS, 1996).</p>	
<b>Mudanças físicas, psicológicas e sociais no climatério</b>	
<p>Com a diminuição dos hormônios femininos (estrogênio e progesterona), as mulheres passam por mudanças biológicas, psicológicas e sociais que afetam seu modo de viver.</p> <p>Como nas demais fases da vida, o climatério pode ser vivido de forma saudável, produtiva e feliz, a partir da adoção de estilo de vida saudável e da decisão de vivenciá-lo de modo positivo e natural. (BRASIL, 2016; SOGESP, 2019).</p>	

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: NE = Nível de evidência

Inicialmente são apresentadas orientações no *software* que objetivam informar às mulheres acerca da definição dos termos climatério e menopausa. Estes termos, em algumas situações, são usados como sinônimos apesar de terem significados distintos, podendo gerar dúvidas entre as mulheres.

A compreensão da faixa etária na qual habitualmente se dá o climatério/menopausa é importante para que as mulheres entendam que as possíveis mudanças que venham a experimentar fazem parte desta etapa de suas vidas e que o climatério não é uma doença e, portanto, não necessita ser tratado. É necessário que as mulheres reconheçam que as mudanças biopsicossociais esperadas neste período levem a novas demandas de cuidados e hábitos para promoção de sua saúde. A menopausa é um marco e representa um evento sentinela para que as mulheres melhorem suas práticas de saúde. Destaca-se que muitas mulheres atravessam esse período sem queixas ou necessidade de medicações e a sintomatologia vivenciada por algumas mulheres no climatério se deve a circunstâncias pessoais e sociais e não apenas aos fatores endócrinos (BRASIL, 2016).

O climatério tem significado distinto nas diferentes culturas. A mulher maia, por exemplo, vivencia o climatério sem ser acometida por fogachos. Nesse meio, envelhecer traz ganhos sociais e posição social superior e significa evoluir. Já em nossa sociedade, deixar de menstruar tem conotações negativas tendo relação com sentimentos de inutilidade e de perda da beleza física (GARDIN, 2017).

A supervalorização da juventude e da beleza pela cultura ocidental faz com que o corpo da mulher na meia-idade seja visto como um corpo feio, doente e que necessita de tratamento. Tal representação social faz com que a própria mulher não se perceba como capaz de despertar o desejo do outro, sendo vítima, ainda, de outros estereótipos que a posicionam em um patamar inferior na sociedade (VIGETA, BRETAS, 2004; KORNIEZVK, 2015).

De modo geral, em nossa sociedade, as mulheres compreendem o climatério de forma negativa com percepções voltadas para o envelhecimento do corpo, desequilíbrio emocional e sintomas desagradáveis. O conhecimento sobre o climatério possibilitará vivenciar esta etapa de forma positiva, com mais tranquilidade e qualidade de vida (PIECHA *et al.*, 2018).

### **5.1.2 Área 02 - Estilo de vida saudável**

A importância do estilo de vida saudável para a promoção da saúde e prevenção de doenças foi o enfoque dessa área. São apresentadas recomendações direcionadas para o incentivo às práticas e dieta saudável, de acordo com evidências de estudos envolvendo

especificamente a população feminina, garantindo a aproximação da pesquisa com o público ao qual ela se destina.

**Quadro 5 - Estilo de vida saudável. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

<b>Estilo de vida saudável</b>	NE
<p>Durante o climatério, é fundamental adotar um estilo de vida saudável. Estas atitudes ajudam a diminuir os sintomas que podem alterar a sua qualidade de vida nesse período (BRASIL, 2016):</p>	07;01;02
<p style="text-align: center;"><b>Pratique atividade física regularmente</b></p> <p>A prática de atividade física é eficiente para manter a saúde física e mental. Seus benefícios refletem na manutenção das taxas de gorduras do sangue e têm efeito protetor sobre a função do coração e da circulação. Os exercícios físicos também atuam na prevenção da obesidade, da osteoporose, da fraqueza muscular; além de reduzir os níveis de estresse e sintomas da menopausa, incluindo as ondas de calor. Além disso, o exercício físico libera endorfina, que é o hormônio que causa sensação de bem-estar, e outras substâncias que contribuem para reduzir o apetite (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2008; CANADÁ, 2019; SOGESP, 2019).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pratique exercícios de acordo sua capacidade física e, aos poucos, aumente sua intensidade (LEE <i>et al.</i>, 2017);</li> <li>• Recomenda-se, em média, 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana (caminhada, corrida, dança, hidroginástica, andar de bicicleta, subir escadas, pular corda, dentre outras). Pode ser incluído o tempo de atividade realizada durante o trabalho ou lazer, sendo que, ao menos 10 minutos da atividade diária, deve ser realizada de forma contínua, ou seja, sem interrupção. A atividade é considerada moderada quando a respiração fica acelerada e ofegante, porém consegue-se falar sem dificuldade (BRASIL, 2017; BRASIL, 2016);</li> <li>• Realize, diariamente ou sempre que possível, atividades de lazer, relaxamento, coordenação motora, manutenção do equilíbrio e outras que envolvam contato com pessoas: dança, caminhada, corrida, musculação, tai chi chuan e ioga (LEE <i>et al.</i>, 2017);</li> <li>• Aparelhos usados para contar passos, conhecidos como pedômetros, podem ser usados para indicar seu nível de atividade, cuja meta diária recomendada é de seis a sete mil passos (HERON <i>et al.</i>, 2014).</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Prefira alimentação saudável</b></p> <p>Adotar alimentação saudável durante toda a vida e manter esse hábito no climatério pode diminuir o risco de adquirir doenças do coração, diabetes, obesidade, osteoporose e demência (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015).</p> <p>Conheça e siga os dez passos para uma alimentação saudável (BRASIL, 2014; RODRIGUEZ-GARCIA <i>et al.</i>, 2019):</p> <p>Passo 1 - Faça dos alimentos in natura (naturais) a base da sua alimentação: grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas, castanhas, leite, ovos e carnes, feijão, arroz, milho, batata, tomate, abóbora, laranja, banana, frango e peixes (Figura 3);</p> <p>Passo 2 - Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos;</p> <p>Passo 3 - Limite o consumo de alimentos processados: conservas de legumes, compotas de frutas, pães, queijos, por exemplo (Figura 3);</p> <p>Passo 4 - Evite o consumo de alimentos ultraprocessados, como: biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, refrigerantes ou macarrão instantâneo (Figura 3);</p> <p>Passo 5 - Tenha atenção ao fazer uma refeição: alimente-se em ambientes apropriados, e, sempre que possível, em companhia. Faça refeições em horários semelhantes todos os dias e evite “beliscar” nos intervalos das refeições;</p> <p>Passo 6 - Compre seus alimentos em locais que ofereçam variedade de alimentos</p>	

**Quadro 5 - Estilo de vida saudável. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

<p>naturais ou minimamente processados. Sempre que possível, dê preferência aos alimentos orgânicos, ou seja, aqueles produzidos de forma natural;</p> <p>Passo 7 - Desenvolva o hábito de cozinhar: pratique e partilhe suas habilidades culinárias com outras pessoas;</p> <p>Passo 8 - Planeje seu tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece: organize sua despensa e defina com antecedência o cardápio da semana;</p> <p>Passo 9 - Quando estiver fora de casa, prefira locais que sirvam refeições feitas na hora. <i>Fast food</i>, lanches rápidos ou sanduíches devem ser evitados;</p> <p>Passo 10 - Seja crítico quanto às informações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais (TV, internet, etc.).</p> <p style="text-align: center;"><b>Mantenha o peso normal para prevenir sobrepeso e obesidade</b></p> <p>Durante o envelhecimento feminino, ocorre redução do metabolismo. No climatério, o ganho de peso chega a 800 gramas por ano, podendo haver um aumento de até 20% na gordura corporal. Manter-se ativa ou em movimento colabora para acelerar o metabolismo e diminuir o ganho de peso (BRASIL, 2010b).</p> <p>Para saber se seu peso está adequado, calcule seu índice de massa corporal (IMC) dividindo seu peso pela altura multiplicada por ela mesma:</p> <p style="text-align: center;"><b>IMC= PESO/ALTURA X ALTURA</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="2">Índice de Massa Corporal (IMC)</th> </tr> <tr> <td>Peso adequado</td> <td>De 18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Sobrepeso</td> <td>De 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Obesidade</td> <td>Igual ou maior que 30 kg/m<sup>2</sup></td> </tr> </table> <p>Fonte: ABESO, 2016</p> <p>A medida da circunferência abdominal (medida da cintura) permite conhecer o risco de desenvolver doenças do coração e diabetes.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th colspan="2">Medida da circunferência abdominal em mulheres adultas</th> </tr> <tr> <td>Ideal</td> <td>Menor que 80 cm</td> </tr> <tr> <td>Risco elevado</td> <td>Maior que 80 cm</td> </tr> <tr> <td>Risco muito elevado</td> <td>Maior que 88 cm</td> </tr> </table> <p>Fonte: ABESO, 2016</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As mulheres acima do peso, ou seja, com índice de massa corporal (IMC) de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>, devem realizar um mínimo de 60 a 90 minutos de atividade física moderada, preferencialmente todos os dias da semana (LEE <i>et al.</i>, 2017).</li> <li>• Mulheres obesas devem realizar 300 minutos de atividade física por semana para reduzir a gordura corporal total (FRIEDENREICH <i>et al.</i>, 2015).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Adote cuidados para ter um sono saudável no climatério</b></p> <p>A higiene do sono é a adoção de hábitos diários que favorecem o equilíbrio entre as horas de sono e as horas em que se fica acordado, a fim de ajudar o corpo a manter seu funcionamento adequado e diminuir o risco de doenças.</p> <p>Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade (BRASIL, 2019; VIGETA <i>et al.</i>, 2013):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durma de sete a oito horas por dia;</li> <li>• Estabeleça horário regular para dormir e acordar;</li> <li>• Durma em ambiente adequado, mantendo o quarto sem luminosidade, com temperatura agradável e sem ruídos;</li> <li>• Evite consumir substâncias estimulantes (como cafeína, nicotina e álcool) entre quatro a seis horas antes de deitar;</li> </ul>	Índice de Massa Corporal (IMC)		Peso adequado	De 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>	Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup>	Obesidade	Igual ou maior que 30 kg/m <sup>2</sup>	Medida da circunferência abdominal em mulheres adultas		Ideal	Menor que 80 cm	Risco elevado	Maior que 80 cm	Risco muito elevado	Maior que 88 cm	<p>NE</p> <p>07;01;02</p>
Índice de Massa Corporal (IMC)																	
Peso adequado	De 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>																
Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup>																
Obesidade	Igual ou maior que 30 kg/m <sup>2</sup>																
Medida da circunferência abdominal em mulheres adultas																	
Ideal	Menor que 80 cm																
Risco elevado	Maior que 80 cm																
Risco muito elevado	Maior que 88 cm																

**Quadro 5 - Estilo de vida saudável. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

	(conclusão)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abstenha-se de fazer exercícios físicos intensos até quatro horas antes do horário de dormir e não faça atividades físicas após às 18h;</li> <li>• Terapias integrativas e complementares tais como: acupuntura, ioga, dentre outras, ajudam na qualidade do sono;</li> <li>• Atividades agradáveis, como ouvir música ou assistir TV, devem ser realizadas fora do quarto de dormir;</li> <li>• Faça a última refeição até às 20h, evitando alimentos calóricos ou “pesados”.</li> </ul>	<p>NE</p> <p>07;01;02</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: NE = Nível de evidência

Intervenções em comportamentos de saúde continuam a ser a pedra angular para a prevenção de doenças crônicas em mulheres e sua importância deve ser reforçada em todos os contatos entre profissionais de saúde e pacientes (CANADÁ, 2019).

Foram apresentadas recomendações para a prevenção de sobrepeso e obesidade. Disponibilizou-se uma calculadora para o cálculo do índice de massa corporal através da inserção do peso e altura bem como orientações para a medida da circunferência abdominal. O conhecimento dos valores de referência destas medidas permite que a mulher saiba se seus valores estão adequados ou não e, assim, possam reconhecer a necessidade de tomada de decisão sobre mudanças em seus hábitos.

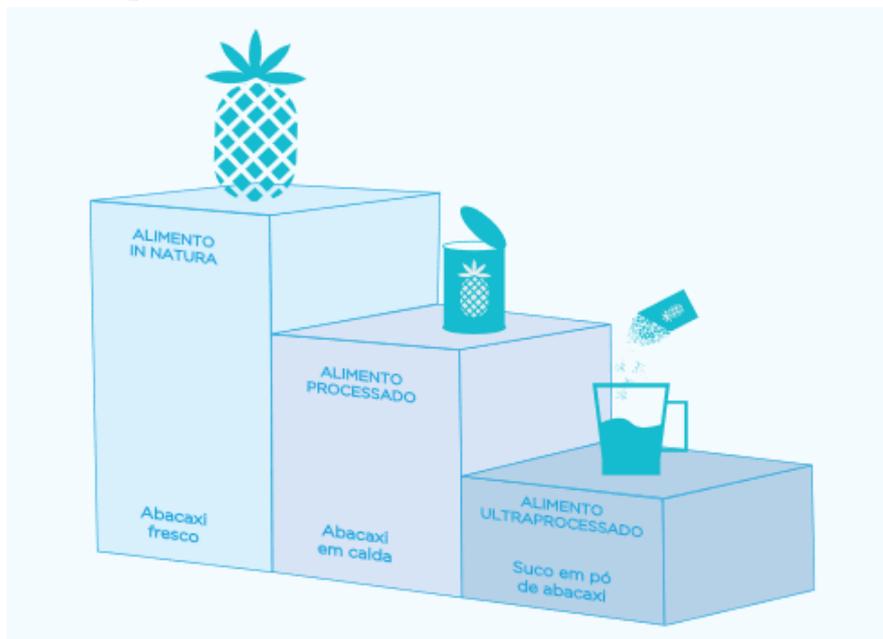
As mulheres terão acesso às informações nutricionais gerais através dos “Dez passos para uma alimentação saudável”, para que, assim, possam evitar dietas que as coloquem em risco de sobrepeso, obesidade e doenças relacionadas a estas condições. Também foram disponibilizadas informações extraídas dos estudos encontrados, além de recomendações alimentares específicas para a prevenção da osteoporose que é uma doença comum no climatério.

O estudo SHAPE, pesquisa controlada e randomizada realizada na Holanda, revelou que a combinação de dieta e exercícios físicos reduziu significativamente a gordura subcutânea e intra-abdominal em mulheres pós-menopáusicas, com um adicional de 10,6 cm<sup>2</sup> (IC 95%). As participantes do estudo realizaram caminhadas duas vezes na semana, exercícios combinados de força e resistência e foram orientadas a aumentar suas práticas físicas em casa com atividades como andar de bicicleta e subir escadas (VAN GEMERT *et al.*, 2019).

Outro estudo realizado com 48 mulheres recém-diagnosticadas com câncer de mama, atendidas no Programa de Mastologia do Hospital das Clínicas, da Universidade Federal de Goiás, mostrou correlação entre excesso de peso, hiper adiposidade abdominal e gordura androide, risco aumentado para doenças metabólicas e cardiovasculares e a ocorrência de câncer de mama (MOTA *et al.*, 2016).

Para o alcance do objetivo de manutenção e obtenção de saúde e qualidade de vida, a atividade física emergiu como um importante fator de estilo de vida, atuando na prevenção de inúmeras doenças dentre elas o câncer de mama na pós-menopausa. São fundamentais as ações voltadas não só para a adoção da prática de atividades físicas, mas também para a manutenção dos seus níveis moderados (150 minutos por semana) e intensos (300 minutos por semana) (MCNEIL *et al.*, 2018).

**Figura 4 - Representação gráfica de alimentos in natura, alimentos processados e alimentos ultraprocessados.**



Fonte: Brasil (2014).

Referente aos padrões alimentares, assim como em outros países em desenvolvimento, o Brasil vivencia a transição alimentar. Este processo é caracterizado pela redução do consumo de alimentos *in natura* e substituição por alimentos industrializados e prontos para o consumo. Como consequência desse fenômeno marcado pelo consumo excessivo de calorias, as doenças crônicas como obesidade, diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e alguns tipos de cânceres deixaram de atingir pessoas em idade avançada e passaram a atingir adultos jovens e mesmo adolescente e crianças (BRASIL, 2014).

O estudo *Women's Health Initiative Dietary Modification Trial*, que envolveu mais de 48 mil mulheres, realizou uma intervenção em mulheres na pós-menopausa, entre 50 e 79 anos, no qual o grupo intervenção consumiu dieta com baixo teor de gorduras. O objetivo da pesquisa foi avaliar a influência da dieta sobre a incidência de doenças cardiovasculares e mortalidade. Esta pesquisa concluiu que a dieta com baixo teor de gordura tem impacto na redução de doença

coronariana e no risco de acidente vascular cerebral (PRENTICE *et al.*, 2017).

Portanto, é evidente a necessidade de criação e implantação de estratégias na área de saúde da mulher que favoreçam a aquisição e manutenção de hábitos saudáveis durante todo o ciclo vital feminino, especialmente durante o climatério, fase da vida em que as mulheres se encontram em maior risco para aquisição de comorbidades.

### 5.1.3 Área 03 - Principais queixas do climatério

Essa área evidencia cuidados e recomendações relacionados às principais queixas apresentadas pelas mulheres durante o climatério, sejam transitórias ou permanentes. São enfocadas as manifestações que tem maiores repercussões relacionadas à piora da qualidade de vida da mulher nesse período de suas vidas, conforme evidenciado na revisão da literatura: insônia, problemas urogenitais, fogachos e transtornos psicossociais.

#### Quadro 6 - Principais queixas do climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020.

(continua)

<b>Principais queixas do climatério</b>	
<p>Nem todas as mulheres terão sintomas no climatério: algumas apresentarão sintomas desagradáveis, enquanto outras podem ter pouco ou nenhum sintoma. Eles ocorrem devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período (BRASIL, 2016; SOGESP, 2019).</p>	
<b>Sintomas passageiros</b>	
<p>Sintomas que serão sentidos de forma passageira: diminuição ou aumento do intervalo entre os ciclos menstruais, aumento do número de dias de menstruação, ondas de calor, suores, calafrios, palpitações, dor de cabeça, tontura, dormências no corpo, diminuição da autoestima, irritabilidade, dificuldades sexuais, sangramento vaginal após relação sexual (devido ao ressecamento vaginal); dor ao urinar e aumento do número de vezes que sente vontade de urinar; necessidade urgente de urinar e insônia (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).</p>	
<b>Sintomas duradouros</b>	
<p>Os sintomas duradouros consistem em: ressecamento vaginal; dor durante as relações sexuais; aumento nos níveis de gordura e açúcar do sangue (colesterol e triglicérides); diminuição das gorduras “boas” no sangue (colesterol HDL); fragilidade nos ossos (em decorrência das alterações na massa e estrutura que são mais frequentes nos ossos da coluna e colo do fêmur - perna); e acúmulo de gordura na região do abdome (barriga) (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).</p>	
<p>Saiba o que fazer para tratar alguns dos principais sintomas passageiros e permanentes do climatério.</p>	
<p><b>1) Insônia</b></p> <p>A insônia acontece quando ocorre dificuldade para adormecer ou permanecer dormindo, no mínimo, três vezes por semana, por, pelo menos, um mês. Existem medidas relacionadas às mudanças de comportamento que são eficazes para o tratamento da insônia, não</p>	

**Quadro 6 - Principais queixas do climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

sendo necessário, na maioria das vezes, o uso de medicamentos (MANESS, KHAN, 2015; SANTOS *et al.*, 2017; SOGESP, 2019).

**O que fazer?**

- Diminua a ingestão de líquidos antes da hora de dormir para evitar muitas idas ao banheiro;
- Deite-se para dormir apenas quando sentir sono;
- Pratique atividades físicas em intervalo maior que quatro horas antes do horário de dormir;
- Deite e levante sempre nos mesmos horários todos os dias, independentemente da quantidade de horas que dormir à noite;
- Evite cochilos, principalmente à tarde;
- Garanta que o quarto e a cama estejam confortáveis;
- Não faça refeições “pesadas” antes de deitar;
- Se permanecer acordada por mais de 15 minutos após apagar as luzes, levante e permaneça fora da cama até perceber que irá adormecer;
- Respire de forma lenta e profunda por alguns minutos;
- Evite o consumo de álcool, cafeína e fumo entre quatro e seis horas antes de deitar;
- Use o quarto apenas para dormir e para momentos de intimidade;
- Evite estímulos negativos antes de dormir, tais como: ruídos altos e luzes brilhantes, exposição a frio ou calor em excesso;
- Não assista televisão e não faça refeições na cama;
- Use um diário para registrar pensamentos e preocupações antes de dormir, pois registrar essas preocupações pode ajudar a “limpar” a mente, facilitando o adormecer;
- Evite usar benzodiazepínicos (soníferos), pois esses medicamentos causam dependência e não são indicados para a insônia comum no climatério;
- Use calmantes naturais, fitoterápicos como as ervas passiflora, valeriana, melissa e *avena sativa* (aveia).
- Ioga, acupuntura, auriculoterapia, massagem terapêutica, hipnose e meditação são recomendadas, pois podem auxiliar no restabelecimento do padrão de sono adequado (MANESS, KHAN, 2015; SOGESP, 2019).

**2) Sintomas relacionados aos órgãos urinários e genitais**

Na pós-menopausa, a queda dos níveis do hormônio estrogênio causa a diminuição da força dos músculos que sustentam a bexiga e o útero. As alterações nos tecidos da vagina e sistema urinário aumentam o risco de desenvolver infecções urinárias e de perda de urina sem controle (incontinência) (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016).

Devido à perda da elasticidade dos tecidos da vagina causada pela falta de estrogênio, pode ocorrer sangramento, dor, diminuição da lubrificação e dificuldade para chegar ao orgasmo durante as relações sexuais (BRASIL, 2017; BRASIL, 2018).

**O que fazer?**

- Usar lubrificantes (a base de água) e hidratantes vaginais;
- Aplicar estrogênios (cremes contendo hormônio) na vulva e vagina (parte externa e interna da genitália feminina, respectivamente), conforme prescrição e orientação médica;

**3) Fogachos e suores noturnos (“calorões”)**

Fogachos são ondas de calor que ocorrem na parte superior do corpo, pescoço e rosto, acompanhado de: vermelhidão na face, mãos quentes, suores e, às vezes, palpitações, dor de cabeça e náusea. O período de duração dos fogachos varia. Entretanto, sua duração média pode chegar a cinco anos (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

**O que fazer?**

- Durma em ambiente bem ventilado;
- Use roupas que possam ser retiradas facilmente, se perceber chegada das ondas de calor;

**Quadro 6 - Principais queixas do climatério. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(conclusão)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use tecidos que deixem a pele “respirar”;</li> <li>• Beba um copo de água ou suco quando perceber a chegada dos sintomas;</li> <li>• Evite fumar, consumir bebidas alcoólicas ou que contenham cafeína;</li> <li>• Anote, no diário do aplicativo, os momentos em que o fogacho se inicia para que, dessa forma, possa tentar evitar situações-gatilho causadoras desse sintoma;</li> <li>• Pratique exercícios físicos;</li> <li>• Se estiver acima do peso, adote medidas para perder o excesso;</li> <li>• Respire lenta e profundamente por alguns minutos (BRASIL, 2016).</li> </ul> <p><b>Alerta:</b> Se os sintomas não reduzirem com estas medidas e estiverem afetando seu bem-estar e sua qualidade de vida, procure auxílio em um serviço de saúde para que alternativas de tratamento sejam adotadas. O médico também investigará possíveis doenças que têm suores como sintoma.</p> <p><b>4) Transtornos psicológicos no climatério</b></p> <p>Grande parte das mulheres atravessa o climatério de forma tranquila, porém algumas apresentam sintomas depressivos e de ansiedade nesta fase. As causas de depressão no climatério podem ser devidas à redução de hormônios, mas também podem ter como origem fatores sociais e/ou conjugais da vida de cada uma (BRASIL, 2016).</p> <p><b>O que fazer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite situações que causem estresse;</li> <li>• Faça atividades de lazer, de trabalho, de aprendizagem e de convivência em grupo. Troque experiências com outras mulheres, pois estas atividades proporcionam momentos prazerosos e colaboram para a vivência do climatério de forma mais positiva;</li> </ul> <p>Procure ajuda médica caso sintomas de depressão (tristeza, desânimo, falta de energia, cansaço, perda de prazer) e ansiedade sejam frequentes e de longa duração (BRASIL, 2016).</p>	
--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: NE = Nível de evidência

A insônia é um distúrbio que tem maior prevalência no sexo feminino, com maior incidência após a menopausa. Quando é caracterizada como crônica, leva à desordens físicas e psicossociais, como dificuldades cognitivas, baixo rendimento profissional, ansiedade, depressão e maior risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Seu tratamento envolve medidas farmacológicas e/ou não farmacológicas que envolvem higiene do sono, terapia cognitivo-comportamental, atividade física, dentre outras (MANESS, KHAN, 2015).

Outra queixa frequente no climatério são os problemas relacionados ao aparelho geniturinário. A perda de estrogênio ocasiona a atrofia urogenital com sintomas de natureza progressiva: a síndrome geniturinária é caracterizada por atrofia vulvovaginal e alterações no trato urinário inferior. Os sintomas mais prevalentes são a secura vaginal, irritação vaginal e coceira. Também podem surgir sintomas como aumento da frequência urinária, noctúria, urgência, incontinência urinária de esforço e infecções do trato urinário (CALLEJA-AGIUS, BRINCAT, 2015).

Já os sintomas vasomotores afetam entre 50 a 80% das mulheres com mais de 45 anos.

Estes sintomas são os mais frequentes na peri e pós-menopausa e incluem ondas de calor e suores noturnos, que fazem com que a temperatura central e da pele elevem-se durante um episódio. Estes sintomas são angustiantes e resultam em baixa qualidade de vida. A terapia de hormonal (TH) é atualmente o tratamento padrão para alívio desses sintomas, porém diretrizes atuais afirmam que sua segurança ocorre apenas em um período de sete anos (WELTON *et al.*, 2008; SOGESP, 2018).

A qualidade de vida e o bem-estar psicológico da mulher climatérica foram investigados empiricamente em um estudo com 59 mulheres brasileiras, com idade entre 39 e 63 anos, através da aplicação das escalas WHOQOL-Bref e a PGCMS (*Philadelphia Geriatric Center Morale Scale*). O estudo encontrou resultados equivalentes aos de outras pesquisas e apontou associação positiva entre qualidade de vida, bem-estar psicológico e TH (FREITAS, BARBOSA, 2015).

A relação entre níveis de estrogênios e depressão é controversa. Acredita-se que fatores circunstanciais da vida estejam relacionados à origem de sintomas depressivos no climatério. As modificações orgânicas, surgimento de doenças crônicas, mudanças na esfera social, dentre outras, geram a demanda por apoio psicológico na maioria das mulheres durante o climatério (BRASIL, 2017).

### 5.1.4 Área 04 - Prevenção de doenças

As recomendações apresentadas na área 04 são voltadas para a prevenção de doenças crônicas e metabólicas as quais as mulheres ficam mais propensas após a falência ovariana. Também são disponibilizadas informações sobre prevenção/rastreamento dos cânceres de colo de útero, mama e sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (IST).

#### Quadro 7 - Prevenção das doenças. Teresina-PI, Brasil, 2020.

(continua)	
<p>No período pós-menopausa as mulheres ficam mais vulneráveis devido à falta de estrogênios e também aos fatores naturais do envelhecimento (BRASIL, 2017).</p> <p><b>1) Doenças Cardiovasculares</b></p> <p>As doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar como causa de morte feminina. Saiba o que fazer para prevenir infarto, angina, aterosclerose (enrijecimento das artérias), dislipidemia (elevação dos níveis de gorduras ruins e diminuição das gorduras boas), diabetes tipo 2, hipertensão arterial (pressão alta), obesidade, acidente vascular encefálico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adote um estilo de vida saudável, pratique exercícios físicos, mantenha o peso adequado (BUSHNELL <i>et al.</i>, 2014);</li> <li>• Praticar ioga reduz a pressão arterial, reduz o peso e os níveis de gorduras ruins do sangue;</li> <li>• Não fume e evite ficar no mesmo ambiente em que pessoas estejam fumando (fumo passivo)</li> </ul>	<p>NE 07;01;</p>

**Quadro 7 - Prevenção das doenças. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

(LEE *et al.*, 2017);

- Beber no máximo 1 dose de bebida alcoólica por dia;
- Consumir grandes quantidades de vegetais, frutas e cereais integrais, linhaça, aves, peixes (salmão, atum), legumes, óleos vegetais (oliva), óleo de linhaça e nozes (LEE *et al.*, 2017);
- Adotar dieta pobre em sódio (02 gramas de sódio ou 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia), açúcares simples e gorduras saturadas (BUSHNELL *et al.*, 2014; BRASIL, 2019);
- Mantenha o peso saudável ao longo da vida;
- Ingerir 30-40 g de fibras por dia;
- A dieta mediterrânea que contém frutas, legumes, frutas secas, azeite de oliva, também previne doenças cardiovasculares (ROYO-BORDONADA *et al.*, 2016).

**Prevenção de osteoporose e quedas**

A osteoporose é uma doença silenciosa que causa fraturas na população acima de 50 anos. As mulheres na pós-menopausa são grande parte das vítimas, isso ocorre porque na pós-menopausa as mulheres passam por uma perda óssea devido a menor absorção de cálcio pelo organismo tornando os ossos frágeis e vulneráveis a fraturas (BRASIL, 2017; RADOMINSKI *et al.*, 2017).

**Fatores de risco para osteoporose**

Maior tempo de menopausa, peso elevado, maior número de filhos, sedentarismo, história familiar de osteoporose, uso de fumo, idade mais avançada, ter menstruado cedo, baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio e ingestão elevada de alimentos ricos em cafeína são fatores de risco para fragilidade dos ossos. (BRASIL, 2016; COMPSTON *et al.*, 2017; CANADÁ, 2019).

**O que fazer para prevenir osteoporose e quedas?**

- Inclua na alimentação alimentos ricos em vitamina D e Cálcio para prevenir a osteoporose: leite, iogurte, queijos, couve, agrião, espinafre, taioba, brócolis, repolho, sardinha e castanhas (BRASIL, 2016);
- Pessoas com intolerância à lactose podem optar por bebidas à base de soja, amêndoa e arroz fortificados com cálcio (CANADÁ, 2019);
- Inclua ameixas secas como parte de suas recomendações de consumo de frutas; Ameixas secas têm potencial para reduzir a perda óssea na pós-menopausa (WALACE, 2017);
- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200 mg de cálcio diariamente (cálcio da dieta mais suplementos, se ingestão na dieta for insuficiente);
- Tome sol sem filtro solar por 15 minutos todos os dias antes das 10 horas e após 16h;
- Pratique exercícios físicos regulares pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e flexibilidade;
- Pare de fumar;
- Não consuma bebidas alcoólicas e se consumir reduza para 2 doses ou menos por dia (fumo e álcool reduzem a absorção de cálcio pelos ossos);
- Diminua a ingestão de cafeína (chocolate, café, refrigerante);
- Alimente-se com quantidades suficientes de proteínas;
- Para reduzir o risco de quedas pratique exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso;
- Praticar Tai Chi (exercício com movimentos que melhoram o equilíbrio) reduz o risco de quedas;
- Medidas de segurança doméstica para reduzir o risco de quedas: tapetes antiderrapantes no banheiro, substituir pisos escorregadios, iluminação adequada, cuidados com escadas e degraus;
- Aumente a atenção se tiver dificuldade para enxergar ou ouvir, pois estes problemas também aumentam o risco de quedas;
- Conheça e pratique exercícios que auxiliam no fortalecimento muscular, alongamento e melhoram o equilíbrio na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia que está disponível no link: <https://www.reumatologia.org.br/download/osteoporose/>;

**Quadro 7 - Prevenção das doenças. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

- Consumir grandes quantidades de vegetais, frutas e cereais integrais, linhaça e peixes (salmão, atum) legumes, óleos vegetais (oliva), óleo de linhaça e nozes (LEE *et al.*, 2017);
- Adotar dieta pobre em sódio (02 gramas de sódio ou 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia), açúcares simples e gorduras saturadas (BUSHNELL *et al.*, 2014; BRASIL, 2019);
- Mantenha o peso saudável ao longo da vida;
- Ingerir 30-40 g de fibras por dia;
- A dieta mediterrânea que contém frutas legumes, frutas secas, azeite de oliva, também previne doenças cardiovasculares (ROYO-BORDONADA *et al.*, 2016).

**Prevenção de osteoporose e quedas**

A osteoporose é uma doença silenciosa que causa fraturas na população acima de 50 anos. As mulheres na pós-menopausa são grande parte das vítimas, isso ocorre porque na pós-menopausa as mulheres passam por uma perda óssea devido a menor absorção de cálcio pelo organismo tornando os ossos frágeis e vulneráveis a fraturas (BRASIL, 2017; RADOMINSKI *et al.*, 2017).

**Fatores de risco para osteoporose**

Maior tempo de menopausa, peso elevado, maior número de filhos, sedentarismo, história familiar de osteoporose, uso de fumo, idade mais avançada, ter menstruado cedo, baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio e ingestão elevada de alimentos ricos em cafeína são fatores de risco para fragilidade dos ossos. (BRASIL, 2016; COMPSTON *et al.*, 2017; CANADÁ, 2019).

**O que fazer para prevenir osteoporose e quedas?**

- Inclua na alimentação alimentos ricos em vitamina D e Cálcio para prevenir a osteoporose: leite, iogurte, queijos, couve, agrião, espinafre, taioba, brócolis, repolho, sardinha e castanhas (BRASIL, 2016);
- Pessoas com intolerância à lactose podem optar por bebidas à base de soja, amêndoa e arroz fortificados com cálcio (CANADÁ, 2019);
- Inclua ameixas secas como parte de suas recomendações de consumo de frutas; Ameixas secas têm potencial para reduzir a perda óssea na pós-menopausa (WALACE, 2017);
- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200 mg de cálcio diariamente (cálcio da dieta mais suplementos, se ingestão na dieta for insuficiente);
- Tome sol sem filtro solar por 15 minutos todos os dias antes das 10 horas e após 16h;
- Pratique exercícios físicos regulares pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e flexibilidade;
- Pare de fumar;
- Não consuma bebidas alcoólicas e se consumir reduza para 2 doses ou menos por dia (fumo e álcool reduzem a absorção de cálcio pelos ossos);
- Diminua a ingestão de cafeína (chocolate, café, refrigerante);
- Alimente-se com quantidades suficientes de proteínas;
- Para reduzir o risco de quedas pratique exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso;
- Praticar Tai Chi (exercício com movimentos que melhoram o equilíbrio) reduz o risco de quedas;
- Medidas de segurança doméstica para reduzir o risco de quedas: tapetes antiderrapantes no banheiro, substituir pisos escorregadios, iluminação adequada, cuidados com escadas e degraus;
- Aumente a atenção se tiver dificuldade para enxergar ou ouvir, pois estes problemas também aumentam o risco de quedas;
- Conheça e pratique exercícios que auxiliam no fortalecimento muscular, alongamento e melhoram o equilíbrio na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia que está disponível no link: <https://www.reumatologia.org.br/download/osteoporose/>.

**Quadro 7 - Prevenção das doenças. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

<p><b>Como é feito o diagnóstico da osteoporose?</b></p> <p>A densidade mineral óssea (DMO) avalia a força e qualidade dos ossos, também estima seu risco de fratura. Este exame deve ser realizado por todas as mulheres com 65 anos ou mais; e por mulheres na pós-menopausa que tenham doenças que levem à perda e que tenham, pelo menos, um fator de risco para fraturas: fumante, peso abaixo de 57,7 kg, ingestão excessiva de álcool, portadora de artrite reumatóide, história de fratura de quadril dos pais, fraturas após a menopausa (menos crânio, osso facial, tornozelo, dedo e dedo do pé) (SHIFREN, GASS, 2014).</p>
<p><b>Prevenção de câncer no climatério</b></p> <p><b>Câncer de colo do útero(INCA, 2016;FEBRASGO, 2017; RABELO, 2019)</b></p> <p><b>Fatores de risco</b></p> <p>O câncer do colo de útero ocorre quando há um crescimento desordenado das células deste órgão.</p> <p>A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é um fator importante para o surgimento deste câncer, estando este vírus presente em 99,7% dos casos.</p> <p>Cerca de 80% das mulheres sexualmente ativas são contaminadas pelo HPV ao longo de sua vida e 32% são infectadas pelos tipos de HPV que desenvolvem lesões de câncer.</p> <p><b>Alterações no colo</b></p> <p>Grande parte das infecções no colo do útero são passageiras e desaparecem sozinhas. As lesões persistentes são classificadas como: NIC I, II e III. Estas são as chamadas lesões precursoras de câncer, pois têm potencial para se transformarem em câncer invasor, se não tratadas corretamente.</p> <p><b>Prevenção</b></p> <p>O contato com vírus HPV ocorre através de contato direto da pele ou mucosa infectada, principalmente durante as relações sexuais. O uso de preservativos masculinos e femininos não protege totalmente da infecção, pois o contato sexual também acontece na região não coberta pela camisinha (vulva, região escrotal e anal).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use preservativo desde o início e em todas as relações;</li> <li>• O preservativo feminino é mais eficaz a na prevenção contra o vírus HPV;</li> <li>• Mulheres até 45 de idade podem vacinar-se contra HPV, mesmo se já tiverem tido infecção prévia por este vírus, pois a vacina protege contra os tipos do vírus que causam câncer.</li> </ul> <p><b>Rastreamento</b></p> <p>Rastreamento significa a realização de exames em mulheres saudáveis, para que sejam identificadas pessoas que tenham lesões iniciais. Os exames devem ser realizados periodicamente, por um certo período, pois assim existe maior chance de identificar a doença em sua fase inicial.</p> <p>A prevenção ou Papanicolau é o exame para rastreamento do câncer de colo do útero e deve ser realizada a partir de 25 anos em mulheres que iniciaram atividade sexual. Mulheres sem história de atividade sexual, não devem realizar rastreamento.</p> <p>Os dois primeiros exames devem ser realizados com intervalo de um ano e após dois resultados normais, os exames devem ser realizados a cada três anos até os 64 anos de idade.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realize exame preventivo (citologia oncológica ou exame de Papanicolau) periodicamente se, com intervalo de um ano, os resultados de dois exames preventivos forem normais, realizar o próximo exame a cada 03 anos;</li> <li>• Faça exames preventivos até 64 anos e deixe de fazer se após 64 anos, tiver dois exames com resultados negativos nos últimos 5 anos. Mulheres com 64 anos ou mais, que tenham</li> </ul>

**Quadro 7 - Prevenção das doenças. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

história de lesão que possa causar câncer devem continuar o rastreamento.

**Cuidados antes da realização da citologia do colo uterino (RABELO, 2019):**

- Não realizar ultrassonografia transvaginal dois dias antes do exame, pois o gel utilizado interfere na qualidade da amostra;
- Não usar gel, lubrificantes, espermicidas ou medicações vaginais dois dias antes do exame
- Não usar preservativos com lubrificantes dois dias antes do exame;
- Se estiver no período menstrual, adiar o exame para o quinto dia após o término da menstruação.

**Câncer de mama (INCA, 2015; RABELO, 2019)**

O câncer de mama se caracteriza pelo crescimento desordenado de células anormais na mama. Estas alterações acontecem devido a alterações genéticas, herança familiar, devido a exposição a fatores ambientais ou ainda a características individuais do organismo de cada pessoa.

**Fatores gerais de risco para câncer de mama**

- O principal fator de risco para este câncer é a idade, pois quanto maior a idade, maior o risco de adoecimento e morte por essa doença;
- Fatores hormonais e reprodutivos também aumentam o risco desenvolver câncer de mama: ter iniciado menstruações precocemente, menopausa tardia (após 55 anos), não ter filhos ou engravidar após 30 anos; fazer uso de reposição hormonal por longos períodos; obesidade, consumir mais de 03 doses de bebida alcoólica por semana, uso de fumo atual ou no passado (RABELO, 2019).

**Quem são as pessoas que possuem risco elevado para câncer de mama?**

- Mulheres com mãe ou irmã diagnosticadas com câncer de mama antes de 50 anos;
- Mulheres que tiveram mãe ou irmã diagnosticadas com câncer de mama bilateral ou de ovário em qualquer idade;
- Mulheres com história de câncer de mama em parente do sexo masculino.

**São recomendações para a prevenção do câncer de mama**

- Realize mamografia anualmente a partir de 40 anos;
- Tenha medidas de autocuidado como o hábito de observação das mamas para que reconheça sinais e sintomas suspeitos:
  - Na posição deitada e em pé observar a aparência e contorno das mamas em frente a um espelho;
  - **São sinais suspeitos:** nódulos (caroços) nas mamas e axilas, saída de secreção com sangue pelos mamilos (bico dos seios), manchas vermelhas nas mamas, diferença de tamanho das mamas, edema (inchaço), pele da mama enrugada ou com aparência de casca de laranja, mudança no formato dos mamilos.
- Adote estilo de vida saudável: não fume e evite bebidas alcoólicas;
- Não se exponha à radiação;
- Mantenha o peso corporal adequado, principalmente após a menopausa;
- Pratique 180 minutos de atividade física cardiorrespiratória, (caminhada, corrida, dança, ciclismo) por semana (30 minutos ao dia 6 vezes na semana) (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015; RABELO, 2019).

**Prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são doenças transmitidas de uma pessoa

**Quadro 7 - Prevenção das doenças. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(conclusão)

<p>a outra por contato sexual ou sangue. Elas podem ter como sintomas: feridas nos órgãos genitais, corrimento na uretra ou vagina e doença inflamatória pélvica (DIP) (BRASIL, 2015).</p> <p>Para prevenir Infecções Sexualmente Transmissíveis tenha os seguintes cuidados (BRASIL, 2019):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use preservativo;</li> <li>• Vacine-se contra hepatites A, B e contra HPV;</li> <li>• Converse com seu parceiro e pergunte se ele realizou recentemente exames para HIV e hepatites;</li> <li>• Faça testes regularmente para HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST);</li> <li>• Realize exame preventivo para câncer do colo uterino;</li> <li>• Se possuir diagnóstico de HIV, faça o tratamento conforme orientação médica;</li> <li>• Guarde preservativos longe do calor e verifique se a embalagem está danificada;</li> <li>• Use lubrificantes à base de água, pois óleos aumentam a chance de o preservativo rasgar-se;</li> <li>• Cada preservativo deve ser usado uma única vez;</li> <li>• Use apenas um preservativo por vez;</li> <li>• Troque o preservativo se a relação sexual for demorada;</li> <li>• Colocar o preservativo feminino antes da relação e retirá-lo após a relação, ainda na posição deitada;</li> <li>• Para colocar o preservativo feminino, a mulher deve ficar na posição em pé com um dos pés em cima de uma cadeira ou sentada com os joelhos afastados, agachada ou deitada;</li> <li>• Apertar o anel móvel do preservativo e com o dedo indicador, empurrá-lo o mais profundo possível, a argola externa deve ficar para fora da vagina; guiar o pênis para o centro do anel externo durante a penetração;</li> <li>• O preservativo masculino deve ser colocado e retirado ainda com o pênis ereto (duro), para evitar vazamento de esperma;</li> </ul> <p>Deve-se deixar espaço da ponta do preservativo masculino para que receba o esperma (BRASIL, 2019).</p>	
--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: NE = Nível de evidência

As mudanças hormonais ocorridas na menopausa promovem o ganho de peso, tornando a pressão arterial mais sensível ao sal. Atuar em fatores reversíveis (elevada ingestão de sódio, maus hábitos alimentares, sedentarismo e consumo elevado de álcool) reduz em 94% a chance de doença cardiovascular em mulheres (CANADÁ, 2019).

A osteoporose é a principal causa de fraturas na faixa etária acima de 50 anos e as mulheres e idosos são os mais afetados, principalmente as mulheres na pós-menopausa. Ensaios clínicos randomizados têm evidenciado que a prática de exercícios contribui de forma significativa na melhora da flexibilidade, equilíbrio, ganho de força muscular, melhoria da qualidade de vida e diminuição do risco de quedas, contribuindo para a redução da morbimortalidade dessa população (BRASIL, 2017).

Na fase do climatério, os cuidados preventivos também devem se estender ao campo das Infecções Sexualmente transmissíveis (IST), através do uso de preservativos masculinos e femininos e também com ações de imunização contra a hepatite B e HPV. As IST são

transmitidas por contato sexual e também por via sanguínea, sendo algumas com altas taxas de incidência e prevalência, como o caso das hepatites B, C, e do vírus da imunodeficiência humana (HIV). Estimativas da OMS afirmam que mais de um milhão de pessoas adquirem diariamente uma IST e que 290 milhões de mulheres estejam infectadas pelo Papilomavirus humano (HPV). Destaca-se que algumas IST têm complicações mais severas em mulheres e facilitam a transmissão do HIV (BRASIL, 2015).

Durante o climatério as mulheres apresentam fragilidade em sua imunidade, possivelmente ocasionada pela deficiência hormonal, ficando mais suscetíveis a infecção pelo HPV. Atualmente, encontram-se disponíveis vacinas seguras e eficazes contra os tipos oncogênicos de HPV e a imunização é importante estratégia para redução dos índices de câncer de colo uterino e outros cânceres relacionados a este vírus. No Brasil, a vacina contra HPV foi incluída no Programa Nacional de Imunização (PNI), no ano de 2014. São disponibilizadas pelo SUS duas vacinas, as quais são recomendadas também para pessoas que já iniciaram vida sexual ou que já realizaram tratamento prévio para lesões por HPV. Os grupos beneficiados são meninas, de 9 a 14 anos, meninos, de 11 a 14 anos, e mulheres e homens de 9 a 26 anos, vivendo com HIV ou que tenham imunossupressão. As mulheres, até 45 anos de idade, podem se beneficiar do uso da vacina contra HPV através da aquisição em serviços de saúde privados (FEBRASGO, 2017).

Para enfrentar as demandas de assistência à saúde sexual das mulheres no cenário de prevenção às IST, faz-se necessário que o cuidado ofertado seja baseado em uma perspectiva que ultrapasse a simples oferta de preservativos e de vacina para adolescentes. Deve ser incluído nos atendimentos o princípio da gestão de risco, para que indivíduo e profissional conheçam o risco individual de cada pessoa para adquirir uma IST. Ressalta-se que a percepção do risco de adquirir uma IST varia de pessoa para pessoa e muda ao longo da vida, sendo necessário considerar esta nuance no cuidado à mulher climatérica (BRASIL, 2019).

Nesse contexto, uma ferramenta em saúde pública disponível é a prevenção combinada. Essa abordagem inclui a conjugação de três diferentes formas de intervenção na formulação de estratégias de prevenção de IST, são elas: biomédicas, comportamentais e estruturais. A prevenção combinada inclui em seu escopo de ações: testagem regular para HIV, IST e hepatites virais; profilaxia pós-exposição (PrEP); imunização para HBV e HPV; prevenção da transmissão vertical; tratamento de todas as pessoas vivendo com HIV/AIDS; uso de preservativos masculinos, femininos e gel lubrificante; diagnóstico e tratamento de pessoas com IST e HV e redução de danos (BRASIL, 2019).

### 5.1.5 Área 05 - Saúde bucal

A abordagem da saúde bucal visa à compreensão, por parte das usuárias do *software*, de que os cuidados com a boca e os dentes também são importantes para a saúde, de modo geral, durante todas as fases da vida o que inclui o climatério e envelhecimento.

A cavidade bucal passa por transformações importantes durante o período climatérico. Essas mudanças são decorrentes da redução de estrógenos, especialmente do estradiol interferindo nas funções inflamatórias, secreção salivar, metabolismo do colágeno, dentre outros. Durante o climatério a população feminina fica suscetível à patologias que podem levar à perda de dentes, como é o caso da osteoporose e doença periodontal, condições decorrentes do baixo nível de estrogênio sistêmico (SPEZZIA, 2018). Assim, o tratamento preventivo, através da remoção de placa, adequação do meio bucal e orientação antes e durante o climatério são os meios mais eficazes para a redução dessas complicações nessa fase da vida da mulher (OLIVEIRA; GOMES, 2019).

No Brasil, diferentes obstáculos dificultam a integralidade de acesso da população, e das mulheres usuárias do SUS, a ações de saúde bucal: problemas no sistema de regulação assistencial, pouca resolutividade da atenção básica e a descontinuidade do percurso terapêutico das pacientes são alguns desses obstáculos a serem superados para que se alcance maior qualidade na assistência odontológica (ARAÚJO; LAGE, 2018; SPEZZIA, 2018).

Diante do exposto, é importante que as mulheres que vivenciam o climatério tenham acesso às informações validadas sobre saúde bucal, para que assim possam adotar hábitos que favoreçam a manutenção da saúde neste aspecto.

**Quadro 8 - Saúde bucal. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

Saúde bucal	*NE
<p>Devido às mudanças hormonais naturais do envelhecimento feminino, ocorrem alterações na estrutura dos ossos da face. O uso de fumo e a higiene inadequada da boca também podem causar problemas como cáries, inflamação na gengiva e/ou no osso que sustenta os dentes, levando à sua perda. Siga as recomendações para ter uma boa saúde bucal (BRASIL, 2008; BRASIL, 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escove os dentes todos os dias e após cada refeição, além de uma última vez antes de dormir;</li> <li>• Use a escova de dente de tamanho adequado, com cerdas macias e creme dental com flúor;</li> <li>• Complemente a higiene da boca passando fio dental entre todos os dentes;</li> <li>• Escove a língua “varrendo”, da parte interna até a ponta;</li> <li>• Vá ao dentista regularmente;</li> <li>• Se usar prótese (dentadura), limpe-a fora da boca com sabão ou pasta de dente e escova de dente separada para essa função. Antes de recolocar a prótese, limpe a gengiva, o céu da boca e a língua;</li> <li>• Se possível, fique sem a prótese algumas horas durante o dia e durma sem ela. Use hidratantes bucais para aliviar secura na boca;</li> <li>• Beba água e bebidas sem açúcar com frequência;</li> <li>• Masque chiclete para estimular a produção de saliva;</li> <li>• Evite fumo e bebidas alcoólicas;</li> <li>• Evite alimentos salgados ou condimentados;</li> <li>• Procure o dentista se a prótese ficar solta e dificultar a mastigação ou estiver machucando a gengiva;</li> <li>• Observe regularmente sua boca procurando alterações nos lábios, bochechas e gengivas, céu da boca, garganta e abaixo da língua. Manchas, caroços, inchaços, placas esbranquiçadas ou avermelhadas e feridas que não cicatrizam (mesmo sem dor) são sinais de alerta para o câncer de boca.</li> </ul>	07

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: NE = Nível de evidência

**5.1.6 Área 06 - Sexualidade****Quadro 9 - Sexualidade. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

Sexualidade	NE*
<p>A sexualidade e sensualidade não dependem da idade e continuam fazendo parte da vida após a menopausa. Entretanto, nesse período, algumas mulheres podem enfrentar transtornos, que são causados pela diminuição dos hormônios femininos (BRASIL, 2018).</p> <p>Recomenda-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar lubrificantes vaginais à base de água, nas relações sexuais, para diminuir os efeitos do ressecamento vaginal. Os lubrificantes facilitam a penetração e a tornam mais prazerosa;</li> <li>• Buscar auxílio médico em caso de dor, ressecamento vaginal não pelo uso de lubrificantes ou sangramento durante as relações sexuais, para que sejam fornecidas outras opções de tratamento para alívio desses sintomas;</li> <li>• Há certas condições que podem interferir na vida sexual, tais como: diabetes, colesterol alto, fumo, álcool, menopausa e alguns medicamentos. Converse com um profissional de saúde.</li> </ul>	NE* 07

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: NE = Nível de evidência

A sexualidade é uma dimensão central do ser humano, presente ao longo da vida, apresentando-se de forma distinta em cada fase, interagindo com a maturação física, emocional e cognitiva do indivíduo. É um tema complexo, englobando as dimensões biológicas, sociais, psicológicas, espirituais, religiosas, éticas, culturais, dentre outras. Trata-se de uma experiência subjetiva culturalmente construída, que engloba a necessidade humana de intimidade e

privacidade (UNESCO, 2018).

O ciclo de vida feminino é marcado pela oscilação hormonal e, no climatério, principalmente na pós-menopausa, a menor concentração de estrogênios contribui para a redução do interesse sexual. Isto ocorre devido à existência de queixas não tratadas, dentre as quais o ressecamento vaginal, ou doenças que afetam o desejo sexual. Estima-se que um quarto das mulheres deixa de fazer sexo a partir dos 50 anos e, metade delas, a partir dos 60 anos. As mulheres vivem mais que os homens e quando ficam viúvas ou após separação conjugal, não retomam a vida sexual devido a inseguranças em relação ao corpo (VIGETA, BRÊTAS, 2004).

Estudo descritivo realizado com 341 pacientes, maiores de 44 anos, atendidas no departamento de sexologia do Centro de Referência da Saúde da Mulher no Hospital Pérola Byington, evidenciou que a disfunção sexual mais prevalente foi o transtorno do desejo sexual hipoativo (DSH), seguido de dispareunia (SARAIVA *et al.*, 2019).

O DSH é uma condição persistente por até seis meses e pode ser decorrente de condições como depressão e ansiedade, transtornos frequentes no climatério. Sua abordagem deve ser multiprofissional contando com ginecologista, urologista, psicólogo, psiquiatra, sexologista, dentre outros profissionais (PINHO *et al.*, 2019).

Estudo clínico randomizado realizado com 24 mulheres climatéricas portadoras de síndrome gênito-urinária, atendidas no ambulatório de ginecologia e climatério da Escola Paulista de Medicina, UNIFESP, no qual as pacientes foram submetidas a tratamento com laser de CO<sub>2</sub> ou estrogênio terapêutico, mostrou que houve aumento do quociente sexual feminino e melhora das queixas em ambos os grupos, sugerindo que estas são opções de tratamento que melhoram a qualidade de vida das mulheres (PINHO *et al.*, 2019).

No cenário da saúde pública, entretanto, evidencia-se que, no Brasil, existem poucos serviços especializados no tratamento de problemas sexuais femininos e há desconhecimento geral sobre a sexualidade humana (SARAIVA *et al.*, 2019).

### 5.1.7 Área 07 - Terapia hormonal (TH) observe que fala de terapia de reposição hormonal e aqui somente terapia hormonal

#### Quadro 10 - Terapia hormonal (TH), Medicina natural e práticas complementares. Teresina-PI, 2020.

(continua)

<p style="text-align: center;"><b>Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Terapia Hormonal (TH)</b></p> <p>A terapia hormonal (TH) é uma alternativa para alívio e tratamento dos sintomas do climatério. No Brasil, a TH é oferecida através de medicamentos via oral e, também, cremes e óvulos vaginais contendo hormônios. Esse tratamento deve ser usado quando outras medidas não solucionarem as queixas da paciente e a intensidade dos sintomas afetarem sua qualidade de vida (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).</p> <p>Nem todas as mulheres precisarão se submeter à TH durante o climatério. A TH é recomendada para aquelas menores de 60 anos e com menos de 10 anos de menopausa (última menstruação). A decisão pelo uso da TH deve ser conjunta entre a paciente e seu médico, sempre avaliando os riscos e benefícios dessa opção de tratamento, devendo ser usada pelo menor tempo possível e interrompida quando os sintomas melhorarem, de acordo com orientação médica (BRASIL, 2018).</p> <p style="text-align: center;"><b>Indicações e contraindicações da Terapia Hormonal (TH)</b></p> <p><b>São indicações para TH:</b> fogachos moderados a severos, sintomas da atrofia urogenital (ressecamento), dor durante as relações sexuais ou ao urinar, tratamento da menopausa precoce (antes de 40 anos) e prevenção da osteoporose (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).</p> <p><b>São contraindicações para uso da TH:</b> mulheres com doença atual do fígado, câncer de mama ou lesões que podem causar câncer de mama ou de endométrio (camada que reveste internamente o útero), sangramento vaginal de causa desconhecida, trombose, doença das coronárias, lúpus, doenças da circulação do cérebro, porfiria (doença sanguínea) (BRASIL, 2018).</p> <p style="text-align: center;"><b>Efeitos colaterais da Terapia Hormonal (TH)</b></p> <p>O tratamento dos sintomas do climatério com hormônios pode ocasionar efeitos adversos, variando de acordo com o tipo de hormônio utilizado e com o organismo da paciente (BRASIL, 2016).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TH com estrogênios: náuseas, distúrbios gastrintestinais (se uso via oral), sensibilidade nas mamas, dor de cabeça, inchaço, possível estímulo a miomas e endometriose;</li> <li>• TH com progesterona: dor nas mamas, cólicas abdominais, alterações do humor, fadiga, depressão, irritabilidade, alterações na pele, ganho de peso, ansiedade e dores generalizadas.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Medicina natural e práticas complementares</b></p> <p>As práticas integrativas complementares (PIC), associadas a hábitos de vida saudáveis, ajudam às mulheres a conviver com sintomas do climatério sem necessidade de usar hormônios (VIGETA; BRÊTAS, 2004).</p> <p>As PIC são terapias individuais ou em grupo, que usam recursos da medicina tradicional, incluindo práticas corporais e mentais, orientações alimentares e plantas medicinais para tratar e prevenir doenças (BRASIL, 2018). Essas terapias possuem baixo custo e são tratamentos alternativos à terapia com hormônios, especialmente para as mulheres que possuem contraindicações para seu uso (LEÃO <i>et al.</i>, 2015).</p> <p>São exemplos de terapias complementares: acupuntura, tai chi chuan, liangong, chi gong, tuina, homeopatia, fitoterápicos, auriculoterapia, toque terapêutico, terapia floral, meditação, automassagem, dentre outros (LEÃO <i>et al.</i>, 2015; BRASIL, 2018; SOUSA <i>et al.</i>, 2018).</p> <p>Atualmente, essas terapias são disponibilizadas no SUS e também em serviços privados. Informe-se para saber se em sua unidade de saúde ou em seu município são oferecidos alguns destes</p>	<p>NE*</p> <p>07;01</p>
---	-------------------------

**Quadro 10 - Terapia hormonal (TH), Medicina natural e práticas complementares. Teresina-PI, 2020.**

	(conclusão)
<p>tratamentos (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018; SOUSA <i>et al.</i>, 2018; SHUFELT, DUTRA, RAMINENI, 2019).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conheça algumas terapias complementares que podem reduzir os sintomas do climatério:</li> </ul> <p>Acupuntura: terapia na qual são inseridas agulhas para estimular pontos do corpo com objetivo de prevenir e tratar doenças;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Homeopatia: prática que compreende o indivíduo em seus aspectos físico, psicológico e social. Nos tratamentos homeopáticos há uso reduzido de medicamentos: Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;</li> <li>• Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;</li> <li>• Terapias com florais: é o uso de essências de flores para o equilíbrio das emoções.</li> </ul> <p>Terapias com florais: é o uso de essências de flores para o equilíbrio das emoções: Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;</p> <p>Fitoterapia: são tratamentos à base de plantas medicinais. Conheça alguns fitoterápicos que podem ser usados no climatério;</p> <p>Produtos contendo isoflavonas: soja e derivados, amendoim, <i>trifolium (pratense L.)</i> ou trevo vermelho (<i>redclover</i>), kudzu (<i>Puerarialobata</i>), hipérico (<i>Hiperico perforatum</i>); valeriana (<i>Valeriana officinalis</i>), melissa (<i>Melissa officinalis</i>), passiflora, valeriana e <i>avena sativa</i> (aveia) são usadas para alívio da ansiedade e insônia.</p>	

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: NE = Nível de evidência

Terapêutica hormonal (TH) é a administração de estrogênio, terapia combinada de estrogênio/progestagênios, terapia combinada de estrogênios/bazedoxifeno ou uso de tibolona. Este tratamento está indicado em quatro situações: presença de sintomas vasomotores, síndrome geniturinária da menopausa (SGM), perda de massa óssea e na ocorrência de menopausa precoce (SOGESP, 2018).

Recentes recomendações da *International Menopause Society* (IMS) apontam que, pelo fato de as mulheres entrarem na menopausa em diferentes faixas etárias, os riscos e benefícios da TH devem ser estimados individualmente para cada paciente, considerando a faixa etária em que ela apresentou a menopausa. É fundamental intervir em fatores de risco para doenças crônicas como o excesso de peso e obesidade (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CLIMATÉRIO, 2018).

Como alternativa à TH, podem ser usadas substâncias como as isoflavonas da soja (*Glycinemax L.*), também chamados de fitoestrógenos, que são compostos com efeitos favoráveis na redução da sintomatologia climatérica (MONTEIRO, 2018). Recentes ensaios clínicos randomizados evidenciam que o uso de substâncias contendo isoflavonas, dentre as quais, genisteína e ipriflavona, estão associados à melhora na vascularização dos tecidos vaginais, redução da pressão arterial sistólica, atenuação e tratamento da perda da densidade óssea da coluna lombossacra, redução dos níveis de lipoproteína de baixa densidade (LDL),

além de reduzirem a ocorrência das ondas de calor em mulheres climatéricas. Estas substâncias têm seu uso recomendado devido a segurança e benefícios para a saúde de modo geral(LIMA *et al.*, 2020; SANSAL *et al.*, 2020; PALMA *et al.*, 2020; CHEN, KO, CHEN, 2019).

Protocolo do MS recomenda o manejo das queixas que podem surgir durante o climatério de forma racional e com uso mínimo de tecnologias duras, através de recomendações para o autocuidado e adoção de hábitos saudáveis. Recomenda o uso de fitoterápicos e produtos contendo isoflavonas, como: soja e derivados, amendoim, *trifolium (Pratense L.)* ou trevo vermelho (*Redclover*), kudzu (*Puerarialobata*), hipérico (*Hiperico perforatum*); valeriana (*Valeriana officinalis*), melissa (*Melissa officinalis*), passiflora, aveia (*Avenna sativa*) e Cimicífuga (*Cimicifuga racemosa*). Estas substâncias são úteis para alívio de queixas como: ansiedade, insônia, sintomas neurovegetativos ou fogachos e atrofia da mucosa vaginal (BRASIL, 2016).

Nesse contexto, a mulher climatérica pode lançar mão de tratamentos baseados em práticas da medicina complementar alternativa, tendo em vista que a mesma tem sido usada no mundo há milhares de anos no tratamento de desordens orgânicas. A partir do estudo *Womens' Health Initiative (WHI)*, que apontou resultados negativos do uso da TH a longo prazo, incluindo eventos cardiovasculares, tromboembolismo, câncer de mama e acidente vascular encefálico, tem sido crescente o uso de práticas como Ioga e uso de fitoestrógenos, dentre outros tratamentos considerados naturais e mais seguros para tratamento dos sintomas climatéricos (MOORE, FRANKS, FOX, 2017).

As práticas complementares são individualizadas e integram mente e corpo, valorizando o contexto de vida do paciente. Seu uso é adotado pelas mulheres quando não encontraram resultados esperados nos tratamentos convencionais baseados no modelo biomédico ou quando este se mostrou inacessível. As práticas da Medicina Tradicional Chinesa, como a fitoterapia, massagem, meditação e acupuntura são exemplos de tratamentos que podem ser utilizados para o manejo das queixas frequentes no climatério (TONOB, MELBY, 2017).

Uma meta-análise realizada por pesquisadores coreanos seguindo as recomendações da colaboração Cochrane, incluiu resultados de estudos sobre o uso de diferentes técnicas de acupuntura para o tratamento das ondas de calor no climatério. Esse estudo evidenciou que as sessões de acupuntura realizadas com agulhas rasas foram mais eficazes que o tratamento simulando sessões de acupuntura. Deve-se, portanto, avaliar o custo-benefício do uso desta terapia, considerando tratar-se de uma prática segura e com poucos efeitos adversos (EE *et al.*, 2017; KIM *et al.*, 2020).

Práticas ativas de meditação como Ioga, Tai chi, Quigong são alternativas seguras e

eficazes para reduzir a resistência à insulina e fatores de risco cardiovascular. Essas terapias afetam positivamente o humor, o bem-estar e o sono, diminuindo a resposta simpática nas mulheres que se encontram na pré e pós-menopausa. Além disso, essas terapias por serem realizadas em grupo, reduzem o risco de depressão (TONOB; MELBY, 2017).

## 5.2 VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO DAS ORIENTAÇÕES FEITAS PELOS JUÍZES

A Tabela 1 apresenta a caracterização dos juízes que participaram desse estudo. O grupo que participou do processo de validação foi composto em sua totalidade por mulheres. A maior parte eram enfermeiras (60%), com mais de 10 anos de formadas (90%), doutoras na área de ginecologia/saúde da mulher (80%), possuíam tese e/ou dissertação abordando este assunto (50%) e com idade entre 50 e 60 anos (80%).

**Tabela 1 - Caracterização socioprofissional dos juízes. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N (10)</b>
<b>SEXO</b>	
Feminino	10
Masculino	-
<b>FAIXA ETÁRIA</b>	
30-40 anos	01
40-50 anos	06
Acima de 60 anos	02
Idade não informada	01
<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>	
Enfermeiro	06
Médico (a)	04
<b>TEMPO DE FORMADO</b>	
Até 10 anos	01
Mais de 10 anos	09
<b>EXPERIÊNCIA COM A TEMÁTICA</b>	
Doutor em ginecologia/ Saúde da Mulher	08
Mestre em ginecologia/Saúde da Mulher	03
Especialista em ginecologia/Saúde da Mulher	03
Tese na temática climatério	05
Dissertação na temática climatério	02
Experiência clínica em ginecologia Mulher/Saúde da Mulher	03
<b>AUTORIA DE ARTIGOS SOBRE CLIMATÉRIO</b>	
Até 03 artigos	05
Acima de 03 artigos	03

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A validade do conteúdo das orientações destinadas a promoção da saúde no climatério inserido no *software* foi calculada por meio do Índice de Concordância (IC), medida que expressa a proporção ou porcentagem de concordância entre os especialistas em relação a cada item (área) avaliado (PASQUALI, 2010).

Todas as áreas do conteúdo obtiveram IC igual ou maior que 80% para ambos os atributos (pertinência e compreensão verbal).

**Tabela 2 - Distribuição dos Índices de Concordância entre os juízes para a Pertinência e Compreensão verbal por área<sup>1</sup>. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

ÁREAS	MÉDIA	IC (%)
P (área1)	3,5	90%
CV (área 1)	3,6	90%
P (área2)	3,6	90%
CV (área2)	3,5	80%
P (área3)	3,6	90%
CV (área3)	3,5	80%
P (área4)	3,4	80%
CV (área4)	3,3	80%
P (área5)	3,3	90%
CV (área5)	3,4	90%
P (área6)	3,4	90%
CV (área6)	3,5	90%
P (área7)	3,2	80%
CV (área7)	3,4	90%
<b>IC GERAL</b>	<b>3,4</b>	<b>86,4</b>

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda: P (área)- Pertinência por área

CV (área)- Compreensão verbal por área

O processo de validação do conteúdo do *software* com os juízes alcançou IC geral de 86,4%, o que confere validade às informações, tendo em vista que esta porcentagem está de acordo com a literatura que estabelece concordância mínima de 0,80 para verificação da validade de um instrumento (PASQUALI, 2010; COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

Para melhor comprovação da validação do *software*, também foi aplicado o Teste Binomial, partindo do pressuposto de que a proporção de concordância (p) é maior ou igual a 85% (unilateral), com nível de significância ( $\alpha$ ) de 5%. Considerando (p) a probabilidade de um examinador atribuir nota 03 ou 04 para o atributo da área, a hipótese de interesse foi formulada como:

$$H_0: p \geq 0,85$$

$$H_1: p < 0,85$$

Assim, a aplicação do teste Binomial com  $n = 10$  e  $p = 0,85$  demonstrou que todas as proporções de concordância para cada atributo das áreas foram consideradas maiores ou iguais a 85% (valores-p  $> 0,05$ ), ou seja, não rejeitando a  $H_0$ , ao nível de significância de 5% (Tabela 3).

**Tabela 3 - Percentual de concordância ( $\geq 85\%$ ) nos atributos de acordo com a área. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

Áreas	Atributos	n	%	p-valor <sup>1</sup>
Entendendo o Climatério	Nível de Pertinência	09	90,0	0,803
	Compreensão verbal	09	90,0	0,803
Estilo de Vida Saudável	Nível de Pertinência	09	90,0	0,803
	Compreensão verbal	08	80,0	0,456
Principais Queixas do Climatério	Nível de Pertinência	09	90,0	0,803
	Compreensão verbal	08	80,0	0,456
Prevenção de Doenças	Nível de Pertinência	08	80,0	0,456
	Compreensão verbal	08	80,0	0,456
Saúde Bucal	Nível de Pertinência	09	90,0	0,803
	Compreensão verbal	09	90,0	0,803
Sexualidade	Nível de Pertinência	09	90,0	0,803
	Compreensão verbal	09	90,0	0,803
Terapia Hormonal, medicina natural e práticas complementares	Nível de Pertinência	08	80,0	0,456
	Compreensão verbal	09	90,0	0,803
Global (n = 140)		121	86,4	0,639 <sup>2</sup>

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Legenda:<sup>1</sup>Teste Binomial; <sup>2</sup>Teste para Proporções.

As juízas forneceram sugestões para que o conteúdo textual a ser inserido no *software* pudesse ser aprimorado. As sugestões acatadas estão descritas no Quadro 11.

**Quadro 11 - Descrição das alterações na análise de conteúdo. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

ÁREAS	PALAVRAS OU TEXTO	ALTERADO PARA
<b>1- Entendendo o climatério</b>	“Como nas demais fases da vida, o climatério pode ser vivido de forma saudável, produtiva e feliz a partir da adoção de estilo de vida saudável e da decisão de ver essa fase da vida de forma positiva, ressignificando esse momento”.	“Como nas demais fases da vida, o climatério pode ser vivido de forma saudável, produtiva e feliz, a partir da adoção de estilo de vida saudável e da decisão de vivenciá-lo de modo positivo e natural.”.
	“Cirurgias ginecológicas e tratamentos médicos como o de câncer de mama são situações que também levam à menopausa”.	“A menopausa pode ser induzida por tratamento cirúrgico, no qual ocorre a retirada dos dois ovários, ou por tratamentos que causem a perda das suas funções, como a quimioterapia e a radioterapia.”.

**Quadro 11 - Descrição das alterações na análise de conteúdo. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

<p><b>2- Estilo de Vida saudável</b></p>	<p>“Pratique 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana durante o trabalho ou lazer sendo ao menos 10 minutos de atividade física contínua por período...”</p> <p>"Pode-se reduzir o risco de adquirir doenças cardíacas, diabetes, obesidade, osteoporose e demência tendo uma alimentação saudável durante o climatério”.</p> <p>“A necessidade de sono varia de uma pessoa para outra e muda com a idade. Recomenda-se que adultos e pessoas com mais de 50 anos durmam de sete a oito horas por dia. Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acorde no mesmo horário nos sete dias da semana;</li> <li>- Exponha-se à luz durante o dia;</li> <li>- Faça exercícios físicos regularmente;</li> <li>- Evite cafeína à tarde e à noite;</li> <li>- Evite comidas e bebidas três horas antes de deitar-se;</li> <li>- Evite álcool à noite, pois seu uso aumenta o número de despertares noturnos;</li> <li>- Fumantes devem evitar nicotina 4 a 6 horas antes de deitar-se;</li> <li>- Ir para a cama com sono;</li> <li>- Mantenha o quarto escuro e silencioso à noite;</li> <li>- Se houver necessidade de levanta-se à noite, evite luzes brancas e azuis;</li> <li>- Deixe o quarto para dormir: evite livros, TV, celulares, tablets ou leitura de e-mails”.</li> </ul>	<p>Recomenda-se, em média, 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana (caminhada, corrida, dança, hidroginástica, andar de bicicleta, subir escadas, pular corda, dentre outras). Pode ser incluído o tempo de atividade realizada durante o trabalho ou lazer, sendo que, ao menos 10 minutos, deve ser realizada de forma contínua, ou seja, sem interrupção.”</p> <p>“Adotar alimentação uma saudável durante toda a vida e manter esse hábito no climatério pode diminuir o risco de adquirir doenças do coração, diabetes, obesidade, osteoporose e demência”.</p> <p>“A higiene do sono é a adoção de hábitos diários que favorecem o equilíbrio entre as horas de sono e as horas em que se fica acordado, a fim de ajudar o corpo a manter seu funcionamento adequado e diminuir o risco de doenças.</p> <p>Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durma de sete a oito horas por dia;</li> <li>- Estabeleça horário regular para dormir e acordar;</li> <li>- Durma em ambiente adequado, mantendo o quarto sem luminosidade, com temperatura agradável e sem ruídos;</li> <li>- Evite consumir substâncias estimulantes (como cafeína, nicotina e álcool) entre quatro a seis horas antes de deitar;</li> <li>- Abstenha-se de fazer exercícios físicos intensos até quatro horas antes do horário de dormir e não faça atividades físicas após às 18h;</li> <li>- Terapias integrativas e complementares tais como: acupuntura, ioga, dentre outras, ajudam na qualidade do sono;</li> <li>- Atividades agradáveis, como ouvir música ou assistir TV, devem ser realizadas fora do quarto de dormir;</li> <li>- Faça a última refeição até às 20h, evitando alimentos calóricos ou “pesados”.</li> </ul>
--	---	--

**Quadro 11 - Descrição das alterações na análise de conteúdo. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

<p><b>3- Principais queixas do climatério</b></p>	<p>“No climatério algumas mulheres podem experimentar sintomas (queixas) devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período. Nem todas as mulheres terão sintomas no período pós-menopausa. Quando presentes, a intensidade e o tipo variam de uma mulher para outra”.</p> <p>“Deite-se e levante-se sempre nos mesmos horários todos os dias da semana, independentemente da quantidade de sono que dormir à noite”.</p> <p>“-Use um diário para registrar pensamentos diário, pois registrar preocupações antes de dormir pode ajudar a transferir esses pensamentos para o papel e “limpa” a mente tornando mais fácil o adormecer.</p>	<p>“Nem todas as mulheres terão sintomas no período pós-menopausa: algumas apresentarão sintomas desagradáveis, enquanto outras podem ter pouco ou nenhum sintoma. Eles ocorrem devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período”</p> <p>“-Deite e levante sempre nos mesmos horários todos os dias, independentemente da quantidade de horas que dormir à noite.”</p> <p>“- Use um diário para registrar pensamentos e preocupações antes de dormir, pois registrar essas preocupações pode ajudar a “limpar” a mente, facilitando o adormecer”.</p> <p>Texto acrescentado:</p> <p>“- Evite usar benzodiazepínicos (soníferos), pois esses medicamentos causam dependência e não são indicados para a insônia comum no climatério;</p> <p>- Use calmantes naturais, fitoterápicos como as ervas passiflora, valeriana, melissa e <i>avena sativa</i> (aveia).</p> <p>Ioga, acupuntura, auriculoterapia, massagem terapêutica, hipnose e meditação são recomendadas, pois podem auxiliar no restabelecimento do padrão de sono adequado.</p>
<p><b>4- Prevenção de doenças</b></p>	<p>"No período pós-menopausa as mulheres ficam mais vulneráveis a desenvolver algumas doenças. Isto ocorre devido à diminuição dos hormônios femininos, principalmente o estrogênio e também aos fatores naturais do envelhecimento."</p> <p>“As lesões persistentes são conhecidas como ‘feridas’ e são classificadas como: NIC I, II e III”.</p> <p>“Use preservativo”.</p>	<p>“Como parte do processo natural do envelhecimento feminino, o período pós-menopausa torna as mulheres mais vulneráveis a desenvolver algumas doenças.”</p> <p>“As lesões persistentes são conhecidas como ‘feridas’ e são classificadas como: NIC I, II e III (Neoplasia Intraepitelial Cervical)”.</p> <p>“Use preservativo (masculino ou feminino)”.</p> <p>Texto acrescentado:</p> <p>“Esses testes são rápidos, seguros, sigilosos e gratuitos na rede pública de saúde. Quanto mais cedo o tratamento for iniciado, menor a chance de transmissão para o parceiro e melhor será a qualidade de vida da paciente”.</p>

**Quadro 11 - Descrição das alterações na análise de conteúdo. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

<b>5- Saúde bucal</b>	<p>“No climatério as mulheres ficam vulneráveis a doenças que podem levar à perda de dentes, como é o caso da osteoporose e doença periodontal. Para evitar estes problemas, tenha os seguintes cuidados”.</p> <p>“Se não tiver dentes, higienize a gengiva com fralda umedecida”.</p>	<p>“Devido às mudanças hormonais naturais do envelhecimento feminino, ocorrem alterações na estrutura dos ossos da face. O uso de fumo e a higiene inadequada da boca também podem causar problemas como cáries, inflamação na gengiva e/ou no osso que sustenta os dentes, levando à sua perda. Siga as recomendações para ter uma boa saúde bucal”.</p> <p>“Se usar prótese (dentadura), limpe-a fora da boca com sabão ou pasta de dente e escova de dente separada para essa função. Antes de recolocar a prótese, limpe a gengiva, o céu da boca e a língua”.</p> <p>Texto acrescentado:  “Procure o dentista se a prótese ficar solta e dificultar a mastigação ou estiver machucando a gengiva”;  “Observe regularmente sua boca procurando alterações nos lábios, bochechas e gengivas, céu da boca, garganta e abaixo da língua. Manchas, caroços, inchaços, placas esbranquiçadas ou avermelhadas e feridas que não cicatrizam (mesmo sem dor) são sinais de alerta para o câncer de boca”.</p>
<b>6- Sexo</b>		<p>Texto acrescentado:  “Os lubrificantes facilitam a penetração e a tornam mais prazerosa”.</p> <p>“Há certas condições podem interferir na vida sexual como: diabetes, colesterol alto, fumo, álcool, a menopausa e alguns medicamentos, converse com um profissional de saúde”.</p>
<b>7-Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares</b>	<p>“Leiomiomas”.</p>	<p>“Míomas”.</p> <p>Texto acrescentado:  “Nem todas as mulheres precisarão se submeter à TH durante o climatério. A TH é recomendada para aquelas com menos de 60 anos e com menos de 10 anos de menopausa (última menstruação).”</p> <p>“As PIC são terapias individuais ou em grupo, que usam recursos da medicina tradicional, incluindo práticas corporais e mentais,</p>

**Quadro 11 - Descrição das alterações na análise de conteúdo. Teresina-PI, Brasil, 2020.**  
(conclusão)

		<p>orientações alimentares e plantas medicinais para tratar e prevenir doenças. Essas terapias possuem baixo custo e são tratamentos alternativos à terapia com hormônios, especialmente para as mulheres que possuem contraindicações para seu uso.”</p> <p>“Conheça algumas terapias complementares que podem reduzir os sintomas do climatério:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acupuntura: terapia na qual são inseridas agulhas para estimular pontos do corpo com objetivo de prevenir e tratar doenças;</li> <li>- Homeopatia: prática que compreende o indivíduo em seus aspectos físico, psicológico e social. Nos tratamentos homeopáticos há uso reduzido de medicamentos;</li> <li>- Terapias com florais: é o uso de essências de flores para o equilíbrio das emoções;</li> <li>- Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;</li> <li>- Fitoterapia: são tratamentos à base de plantas medicinais. Conheça alguns fitoterápicos que podem ser usados no climatério”.</li> </ul> <p>“Conheça alguns fitoterápicos que podem ser usados no climatério”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cimicífuga (<i>Cimicifuga racemosa</i>).</li> </ul>
--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Além de orientações específicas quanto ao conteúdo das informações a serem disponibilizadas para as usuárias, também emergiram as seguintes sugestões: reduzir a quantidade de texto retirando informações repetidas; tornar o conteúdo mais claro e explicativo retirando termos científicos ou de difícil compreensão; usar referências de órgãos como: SOGESP (Associação de Obstetrícia e Ginecologia do Estado de São Paulo), FEBRASGO e OMS. Uma juíza encaminhou referências para estudo (artigos científicos) e indicou um documento da OMS como fonte de pesquisa.

As recomendações e sugestões foram acatadas, a fim de aprimorar o conteúdo do software “Climatério e Saúde”. As alterações realizadas deram origem a Versão 2- CONTEÚDO DO SOFTWARE (Apêndice H).

### 5.3 ANÁLISE SEMÂNTICA DO CONTEÚDO PELO PÚBLICO ALVO

As mulheres que participaram desta etapa de validação são caracterizadas na Tabela 3. A amostra foi composta em sua maioria por mulheres, com idade entre 40 e 59 anos (91,0%), com 11 ou mais anos de estudo (72,7%); habitualmente pesquisavam sobre saúde na internet (81,8%) e usavam aplicativos para *smartphones* diariamente (81,8%), incluindo aplicativos relacionados à saúde (63,6 %). Os principais meios nos quais buscavam informações sobre saúde são profissionais de saúde (63,6%), internet (45,4%) e televisão (45,4%).

**Tabela 4 - Caracterização das mulheres. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

VARIÁVEIS	N (11)	%
<b>IDADE</b>		
40 a 49 anos	05	45,4
50 a 59 anos	05	45,4
Acima de 63 anos	01	9,0
<b>GRAU DE ESCOLARIDADE</b>		
Ensino fundamental incompleto	03	27,2
Ensino médio completo	05	45,4
Ensino superior completo	03	27,2
<b>BUSCA DE INFORMAÇÕES DE SAÚDE *</b>		
Televisão	05	45,4
Internet	05	45,4
Profissionais de saúde	07	63,6
<b>PESQUISA SOBRE SAÚDE NA INTERNET</b>		
Sim	09	81,8
Não	02	18,1
<b>FREQUÊNCIA DE USO DE APLICATIVOS</b>		
Diariamente	09	81,8
Semanalmente	01	9,0
Mensalmente	01	9,0
<b>USO DE APLICATIVO RELACIONADO A SAÚDE</b>		
Sim	04	36,3
Não	07	63,6

Fonte: Elaborado pela autora(2020).

Legenda: (\*) poderia marcar mais de uma resposta

O Quadro 12 apresenta as alterações realizadas na Versão 2 do conteúdo do *software*. Essas alterações foram realizadas a partir da validação semântica. As alterações textuais ocorreram após observação de palavras ou expressões que não foram compreendidas pelas mulheres e que necessitavam, portanto, de modificações que imprimissem mais clareza as informações.

**Quadro 12 - Descrição das alterações textuais na análise semântica. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(continua)

ÁREA	PALAVRAS OU TEXTO	ALTERADO PARA
<b>2- Estilo de vida saudável</b>	<p>“Pode ser incluído o tempo de atividade realizada durante o trabalho ou lazer, sendo que, ao menos 10 minutos da atividade diária, deve ser realizada de forma contínua, ou seja, sem interrupção”.</p> <p>“Aparelhos usados para contar passos, conhecidos como pedômetros, podem ser usados para indicar seu nível de atividade, cuja meta diária recomendada é de seis a sete mil passos”.</p>	<p>“Pode ser incluído o tempo gasto em atividades de trabalho ou lazer desde que ao menos 10 minutos sejam de atividade contínua, ou seja, sem interrupção”.</p> <p>“Existem aparelhos que são usados para contar passos (pedômetros), eles indicam seu nível de atividade, ou seja, se você está movimentando-se o suficiente (a meta diária recomendada é de seis a sete mil passos)”.</p>
<b>3- Principais queixas do climatério</b>	<p>“fragilidade nos ossos (em decorrência das alterações na massa e estrutura que são mais frequentes nos ossos da coluna e colo do fêmur - perna)”.</p> <p>“libido”.</p> <p>“Use calmantes naturais, fitoterápicos como as ervas passiflora, valeriana, melissa e avena sativa (aveia)”.</p> <p>“Respire lenta e profundamente por alguns minutos”.</p> <p>“Beba, no máximo, uma dose de bebida alcoólica por dia”.</p>	<p>“fragilidade nos ossos (principalmente nos ossos da coluna e colo do fêmur - perna)”.</p> <p>“desejo sexual”.</p> <p>“Use calmantes naturais (fitoterápicos) como as ervas passiflora (flor de maracujá), valeriana, melissa (erva-cidreira) e aveia”.</p> <p>“Respire lenta e profundamente por alguns minutos para acalmar-se”.</p> <p>“Se beber, beba, no máximo, uma dose de bebida alcoólica por dia”.</p> <p>Conteúdo acrescentado: (celular, computador, etc.)</p> <p>Conteúdo excluído: “Eles ocorrem devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período.”</p> <p>Conteúdo excluído: “Estes tratamentos têm como limitações os custos elevados e a quantidade insuficiente de pesquisas avaliando os riscos e segurança de seu uso em longo prazo”.</p>

**Quadro 12 - Descrição das alterações textuais na análise semântica. Teresina-PI, Brasil, 2020.** (continua)

ÁREA	PALAVRAS OU TEXTO	ALTERADO PARA
		<p>Conteúdo excluído:</p> <p>“Alerta: Se os sintomas não reduzirem com estas medidas e estiverem afetando seu bem-estar e sua qualidade de vida, procure auxílio em um serviço de saúde para que alternativas de tratamento sejam adotadas. O médico também investigará possíveis doenças que têm suores como sintoma”.</p>
<p><b>4- Prevenção de doenças</b></p>	<p>“Beba, no máximo, uma dose de bebida alcoólica por dia”.</p> <p>“Adote dieta pobre em sal: consuma, no máximo, 02 gramas de sódio, 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia. Recomenda-se, ainda, uma dieta pobre em açúcares simples e gorduras saturadas”.</p> <p>“A dieta mediterrânea previne doenças cardiovasculares. Nela contém frutas legumes, frutas secas e azeite de oliva”.</p> <p>“Pare de fumar”.</p> <p>“Pratique exercícios físicos regularmente, pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e a flexibilidade”.</p> <p>“Pratique exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso”.</p> <p>“Conheça e pratique exercícios que auxiliam no fortalecimento muscular, alongamento e melhoram o equilíbrio na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia [...]”.</p> <p>“A densidade mineral óssea (DMO) avalia a força e a qualidade dos ossos, bem como o risco de fraturas”.</p> <p>“Faça exames preventivos até os 64 anos. Se, após os 64 anos, tiver dois exames com resultados negativos nos últimos cinco anos, esses não serão mais necessários”.</p>	<p>“Se beber, beba, no máximo, uma dose de bebida alcoólica por dia”.</p> <p>“Adote dieta pobre em sal: consuma, no máximo, uma colher de chá de sal por dia. Recomenda-se, ainda, uma dieta pobre em açúcares simples (açúcar branco ou mascavo, mel, refrigerantes, balas, doces, etc.) e em gorduras saturadas (aquelas que estão presentes em alimentos de origem animal (carnes gordurosas, manteiga, óleo de coco, dendê, etc.)”.</p> <p>“A dieta mediterrânea previne doenças cardiovasculares, pois nela são consumidos alimentos que fornecem as “gorduras boas” (peixes, azeite de oliva, castanhas). Nesta dieta usa-se alimentos frescos como: frutas, legumes, derivados do leite e também quantidade moderada de vinho (uma taça por dia).</p> <p>“Se fumar, pare de fumar”.</p> <p>“Pratique exercícios físicos regularmente, pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e a flexibilidade; recomenda-se exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso; conheça os exercícios recomendados na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia [...]”.</p> <p>“A Densitometria óssea é o exame que mede a densidade mineral dos ossos (DMO), estimando o risco de fraturas.”</p> <p>“Faça exames preventivos até os 64 anos. Se, após os 64 anos, tiver dois exames com resultados normais nos últimos cinco anos, esses não serão mais necessários”.</p> <p>“Exponha-se a radiação apenas quando houver recomendação médica para realizar exames radiológicos”;</p> <p>Conteúdo acrescentado:</p>

**Quadro 12 - Descrição das alterações textuais na análise semântica. Teresina-PI, Brasil, 2020.**

(conclusão)

ÁREA	PALAVRAS OU TEXTO	ALTERADO PARA
	“Não se exponha à radiação”.	Insira na dieta os seguintes alimentos, pois eles possuem substâncias (fitoestrógenos) que ajudam a equilibrar os hormônios na menopausa e também reduzem o risco de doenças do coração: arroz, trigo, cevada, aveia integrais; castanhas, nozes e amêndoas; cenoura, maçã, inhame e morango; gergelim, amendoim e alimentos produzidos com soja; feijões, café e vinho, milho, pêra e azeitona.
<b>5- Saúde bucal</b>	“O uso de fumo e a higiene inadequada da boca também podem causar problemas como cáries, inflamação na gengiva e/ou no osso que sustenta os dentes, levando à sua perda”.	“O uso de fumo e a higiene inadequada da boca também podem causar problemas como cáries, inflamação na gengiva e/ou no osso que sustenta os dentes. A inflamação nessas estruturas pode ocasionar a perda de dentes”.  Conteúdo excluído: “Se possível, fique sem a prótese algumas horas durante o dia e durma sem ela”.
<b>7- Terapia hormonal, medicina natural e práticas complementares</b>	“São indicações para TH”.  “Produtos contendo isoflavonas: soja e derivados, amendoim, trifolium (pratense L.) ou trevo vermelho (redclover), kudzu (Puerarialobata), hipérico (Hipericoperforatum); valeriana (Valeriana officinalis), melissa (Melissa officinalis), passiflora, valeriana e avena sativa (aveia) são usadas para alívio da ansiedade e insônia”.	“São indicações para usar TH”.  “Produtos contendo isoflavonas: soja e derivados, amendoim, ou trevo vermelho (trevo-comum ou trevo-de-vaca) kudzu (puerária), hipérico (erva-de-São-João); Fitoterápicos usados para alívio da ansiedade e insônia: Valeriana, melissa (erva-cidreira), passiflora (flor-de-maracujá) e aveia”.  Conteúdo acrescentado: “Tai chi chuan: arte marcial chinesa onde realiza-se movimentos suaves tendo como benefícios o fortalecimento dos ossos, músculos, sistema endócrino (hormônios), acamando a mente e promovendo o equilíbrio emocional;  Conteúdo excluído: “São exemplos de terapias complementares: acupuntura, tai chi chuan, lian gong, chi gong, tuina, homeopatia, fitoterápicos, auriculoterapia, toque terapêutico, terapia floral, meditação, automassagem, dentre outros”.

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Duas áreas não sofreram nenhuma alteração em seu conteúdo: área 1 - Entendendo o climatério e área 6 - Sexo. As áreas 02 - Estilo de vida saudável, 03 - Principais queixas do climatério, 04 - Prevenção de doenças, 05 - Saúde Bucal e 07 - Terapia hormonal, medicina natural e práticas complementares passaram por alterações em palavras e frases (exclusão e inclusão de texto) sendo as áreas 03 e 04 as que sofreram maiores alterações. O conteúdo gerado a partir das observações realizadas pelas mulheres deu origem a VERSÃO 3- CONTEÚDO DO APLICATIVO (Apêndice I).

O aplicativo Climatério e Saúde se exhibe da seguinte forma:

### 1) Ícone para acesso



Este é o ícone de acesso ao aplicativo “Climatério e Saúde” que ficará disponível na tela do smartphone após download do software nas lojas virtuais (*Play Store e Apple Store*).

## 2) Tela Home



Ao clicar no ícone da tela Home a usuária terá acesso ao conteúdo das áreas de abordagem da tecnologia referentes à promoção da saúde da mulher no climatério. Estes conteúdos poderão ser acessados em sequência ou de forma individual, conforme o interesse da mulher. O acesso se dá através de barras de acesso às seguintes informações: Climatério e menopausa, Estilo de vida saudável, Atividade física, Alimentação, Índice de massa corporal (IMC), Cuidados com o sono, Sintomas, Prevenção de doenças, Saúde bucal, Sexo, Terapias complementares e o Diário.

O uso regular do diário possibilitará que a mulher possa registrar informações sobre situações relacionadas a ocorrência de fogachos para que assim, passe a reconhecer tais situações e, quando possível, possa evitá-las.

### 3) Tela Climatério e Menopausa

←
Climatério e Menopausa



**O que é climatério?**

O climatério é a passagem da fase reprodutiva para a não reprodutiva, normalmente acontece entre os 40 e 65 anos. É um período natural que faz parte do envelhecimento da mulher, trazendo mudanças no corpo, nos aspectos psicológicos e sociais (BRASIL, 2016).

É necessário entender que cada mulher é diferente uma da outra, e que, não necessariamente todas as mulheres entrarão no climatério ao completarem 40 anos.

**O que é menopausa?**

A menopausa é a última menstruação e ocorre, em média, entre os 48 e 50 anos,

### 4) Tela Estilo de vida Saudável

←
Estilo de Vida Saudável



Durante o climatério, é fundamental adotar um estilo de vida saudável. Estas atitudes ajudam a diminuir os sintomas que podem alterar a sua qualidade de vida nesse período (BRASIL, 2016):

ATIVIDADE FÍSICA

ALIMENTAÇÃO

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

CUIDADOS COM O SONO

## 5) Tela Atividade Física

←
Atividade Física

**• Pratique atividade física regularmente**



A prática de atividade física é eficiente para manter a saúde física e mental. Seus benefícios refletem na manutenção das taxas de gorduras do sangue e têm efeito protetor sobre a função do coração e da circulação. Os exercícios físicos também atuam na prevenção da obesidade, da osteoporose, da fraqueza muscular; além de reduzir os níveis de estresse e sintomas da menopausa, incluindo as ondas de calor. Além disso, o exercício físico libera endorfina, que é o hormônio que causa sensação de bem-estar, e outras substâncias que contribuem para reduzir o apetite (BRASIL, 2010; BRASIL, 2016; BRASIL, 2008; CANADÁ, 2019; SOGESP, 2019).

## 6) Tela Alimentação

←
Alimentação

**Prefira alimentação saudável**



Adotar alimentação saudável durante toda a vida e manter esse hábito no climatério pode diminuir o risco de adquirir doenças do coração, diabetes, obesidade, osteoporose e demência (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015).

**Conheça e siga os dez passos para uma alimentação saudável (BRASIL, 2014; RODRIGUEZ-GARCIA et al., 2019):**

Passo 1 - Faça dos alimentos in natura (naturais) a base da sua alimentação: grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas, castanhas, leite, ovos e carnes, feijão, arroz, milho, batata, tomate, abóbora, laranja, banana, frango e peixes (Figura 3);

## 7) Tela Índice de Massa Corporal

←
Índice de Massa Corporal

**Mantenha o peso normal para prevenir sobrepeso e obesidade**



Durante o envelhecimento feminino, ocorre redução do metabolismo. No climatério, o ganho de peso chega a 800 gramas por ano, podendo haver um aumento de até 20% na gordura corporal. Manter-se ativa ou em movimento colabora para acelerar o metabolismo e diminuir o ganho de peso (BRASIL, 2010).

Índice de Massa Corporal (IMC)	
Peso adequado	De 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidade	Igual ou maior que 30 kg/m <sup>2</sup>

## 8) Tela Cuidados com o Sono

←
Cuidados com o Sono

**Adote cuidados para ter um sono saudável no climatério**



A higiene do sono é a adoção de hábitos diários que favorecem o equilíbrio entre as horas de sono e as horas em que se fica acordado, a fim de ajudar o corpo a manter seu funcionamento adequado e diminuir o risco de doenças.

**Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade (BRASIL, 2019; VIGETA et al., 2013):**

- Durma de sete a oito horas por dia;
- Estabeleça horário regular para dormir e acordar;

## 9) Tela Sintomas

←
Sintomas

**Principais queixas do climatério**



Nem todas as mulheres terão sintomas no período pós-menopausa: algumas apresentarão sintomas desagradáveis, enquanto outras podem ter pouco ou nenhum sintoma. Eles ocorrem devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período (BRASIL, 2016; SOGESP, 2019).

**Sintomas passageiros**

Sintomas que serão sentidos de forma passageira: diminuição ou aumento do intervalo entre os ciclos menstruais, aumento do número de dias de menstruação, ondas de calor, suores, calafrios, palpitações, dor de cabeça, tontura, dormências no corpo, diminuição da autoestima,

## 10) Tela Prevenção de Doenças

←
Prevenção de Doenças

No período pós-menopausa as mulheres ficam mais vulneráveis devido à falta de estrogênios e também aos fatores naturais do envelhecimento (BRASIL, 2017).

**1) Doenças Cardiovasculares**



As doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar como causa de morte feminina.

Saiba o que fazer para prevenir infarto, angina, aterosclerose (enrijecimento das artérias), dislipidemia (elevação dos níveis de gorduras ruins e diminuição das gorduras boas), diabetes tipo 2, Hipertensão arterial (pressão alta), obesidade, acidente vascular encefálico.

## 11) Tela Saúde Bucal

←
Saúde Bucal



Devido às mudanças hormonais naturais do envelhecimento feminino, ocorrem alterações na estrutura dos ossos da face. O uso de fumo e a higiene inadequada da boca também podem causar problemas como cáries, inflamação na gengiva e/ou no osso que sustenta os dentes levando à sua. Siga as recomendações para ter uma boa saúde bucal (BRASIL, 2008; BRASIL, 2018):

- Escove os dentes todos os dias e após cada refeição, além de uma última vez antes de dormir;
- Use a escova de dente de tamanho adequado, com cerdas macias e creme dental com flúor;

## 12) Tela Sexualidade

←
Sexualidade



A sexualidade e sensualidade não dependem da idade e continuam fazendo parte da vida após a menopausa. Entretanto, nesse período, algumas mulheres podem enfrentar transtornos, que são causados pela diminuição dos hormônios femininos (BRASIL, 2018).

Recomenda-se:

- Usar lubrificantes vaginais à base de água, nas relações sexuais, para diminuir os efeitos do ressecamento vaginal. Os lubrificantes facilitam a penetração e a tornam mais prazerosa;

### 13) Tela Terapia Hormonal e Práticas Complementares

←
Terapia Hormonal e práticas comp...

**Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares**

**Terapia Hormonal (TH)**



A terapia hormonal (TH) é uma alternativa para alívio e tratamento dos sintomas do climatério. No Brasil, a TH é oferecida através de medicamentos via oral e, também, cremes e óvulos vaginais contendo hormônios. Esse tratamento deve ser usado quando outras medidas não solucionarem as queixas da paciente e a intensidade dos sintomas afetar sua qualidade de vida (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

### 14) Tela Diário

←
Diário

◀
Mar 2020
▶

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

## 6 CONCLUSÃO

Este estudo desenvolveu um *software* para aplicativos móveis (Climatério e Saúde) com recomendações validadas sobre promoção da saúde no climatério. O produto beneficia as mulheres que vivenciam a fase na qual ocorre o declínio e perda da sua função reprodutiva, servindo de ferramenta educativa para que possam passar por essa transição de forma mais natural e saudável. O processo de validação permitiu o aprimoramento do conteúdo, tornando-o mais confiável e compreensível para o público-alvo.

Na validação do conteúdo inserido no *software*, as recomendações contidas em todas as áreas foram validadas sendo considerada adequadas pelo teste Binomial e IC. Assim, a utilização do *software* Climatério e Saúde garantirá o acesso a informações confiáveis sobre promoção da saúde no climatério, possibilitando o domínio de conhecimentos que levem as mulheres à tomada de decisões mais conscientes sobre suas questões de saúde, o que garante sua autonomia enquanto cidadãs. Ressalta-se que não existem aplicativos gratuitos em língua portuguesa abordando esta temática especificamente. Acredita-se que a ferramenta construída por esta pesquisa possa contribuir para a saúde pública tendo em vista que enfoca o cuidado as mulheres fora do ciclo gravídico-puerperal, fase historicamente pouco contemplada pelas políticas de saúde em nosso país e que demanda maior enfoque por parte dos gestores.

O *software* atende aos objetivos do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher por se tratar de ferramenta tecnológica que objetiva melhorar a saúde e qualidade de vida da população feminina.

## REFERÊNCIAS

- ABESO. **Diretrizes brasileiras de obesidade**. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2019.
- ALNANIH, R.; ORMANDJIEVA, O. Mapping HCI Principles to Design Quality of Mobile User Interfaces in Healthcare Applications. **Procedia Computer Science**, v. 94, p. 75-82, 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Reem\\_Alnanih/publication/306047070\\_Mapping\\_HCI\\_Principles\\_to\\_Design\\_Quality\\_of\\_Mobile\\_User\\_Interfaces\\_in\\_Healthcare\\_Applications/links/582d85bc08ae102f072d642d/Mapping-HCI-Principles-to-Design-Quality-of-Mobile-User-Interfaces-in-Healthcare-Applications.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Reem_Alnanih/publication/306047070_Mapping_HCI_Principles_to_Design_Quality_of_Mobile_User_Interfaces_in_Healthcare_Applications/links/582d85bc08ae102f072d642d/Mapping-HCI-Principles-to-Design-Quality-of-Mobile-User-Interfaces-in-Healthcare-Applications.pdf). Acesso em: 11 dez. 2019.
- ALVES, E. R. P. *et al.* Climatério: a intensidade dos sintomas e o desempenho sexual. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 24, n.1, p. 64-71, jan./mar. 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/714/71438421008.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2019.
- AMARAL, I. C. G. A. **conhecimento sobre menopausa de acordo com mulheres brasileiras de meia idade: um estudo de base populacional**. 2018. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2018. Disponível em: [http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/331238/1/Amaral\\_IsabelCristinaGardenalArruda\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/331238/1/Amaral_IsabelCristinaGardenalArruda_D.pdf). Acesso em: 17 set. 2018.
- ARAÚJO, J. E.; LAGE, O. C. Edentulismo em mulheres no climatério: percepção de políticas públicas. **Revista Ciências e Odontologia**, v. 2, n. 2. p. 28-32. Brasília, 2018. Disponível em: <http://revistas.icesp.br/index.php/RCO/article/view/416/286>. Acesso em: 09 set. 2019.
- ARAÚJO, R. B; ADRIÃO, K. G. Políticas públicas para as mulheres no Brasil de 1985 a 2016: uma análise sobre sujeitos. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL FAZENDO GÊNERO*, 13., 2017. **Anais eletrônicos** [...]. Florianópolis, 2017. Disponível em: [http://www.en.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/1498660593\\_ARQUIVO\\_artigomundodasmulheres.pdf](http://www.en.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/1498660593_ARQUIVO_artigomundodasmulheres.pdf); Acesso em: 10 ago. 2020.
- ARNOLD, J. J. *et al.* Common Questions About Recurrent Urinary Tract Infections in Women. **American Family Physician**, Virginia, v. 93, n. 7, p.560-569. abr. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27035041>. Acesso em: 02 jun. 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CLIMATÉRIO. **Consenso Brasileiro de Terapêutica Hormonal da Menopausa**. São Paulo: Leitura Médica, 2018. Disponível em: [http://sobrac.org.br/consenso\\_brasileiro\\_de\\_th\\_da\\_menopausa\\_2018.html](http://sobrac.org.br/consenso_brasileiro_de_th_da_menopausa_2018.html). Acesso em: 11 nov. 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SONO. **Dormir bem é envelhecer com saúde**. São Paulo: ABS, 2019. Cartilha. Disponível em: <http://semanadosono.com.br/assets/cartilha-sem19.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.
- ASSUNÇÃO, D. F. S. *et al.* Qualidade de vida de mulheres climatéricas. **Revista da Sociedade Brasileira Clínica Médica**, v.15, n. 2, p. 80-83, abr./jun. 2017. Disponível em:

[http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875548/152\\_80-83.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875548/152_80-83.pdf). Acesso em: 13 nov. 2018.

ATALLAH, A. N. Medicina baseada em evidências. Centro Brasileiro de Saúde Baseada em Evidências (CBSBE). **Diagnóstico e Tratamento**, v. 23, n. 2, p. 43-44, abr./jun. 2018. Disponível em: [http://associacaopaulistamedicina.org.br/assets/uploads/revista\\_rdt/3633b0e2b787dc55a3433cda35f10dfc.pdf](http://associacaopaulistamedicina.org.br/assets/uploads/revista_rdt/3633b0e2b787dc55a3433cda35f10dfc.pdf). Acesso em: 03 mar. 2020.

AUSÊNCIA de desejo sexual não é falta de libido, diz médica. **F. de São Paulo; SOGESP**, 16 jan. 2020. Disponível em: <https://www.sogesp.com.br/canal-saude-mulher/blog-da-mulher/ausencia-de-desejo-sexual-nao-e-falta-de-libido-diz-medica/>. Acesso em: 23 nov. 2019.

AZEVEDO, C. Muito velho para a tecnologia? Como as novas tecnologias de informação e comunicação afetam as relações sociais de pessoas mais velhas em Portugal. **Estud. Interdiscipl. Envelhec.**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 27-46, 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/60176>. Acesso em: 05 jun. 2020.

AZZOLIN, A. M.; YANNOULAS, S. C. Plano nacional de políticas para as mulheres: necessidades práticas ou interesses estratégicos? **Revista Feminismos**, Salvador, v. 4, n. 1, p. 14-25, jan./abr. 2016. Disponível em: <http://www.feminismos.neim.ufba.br/index.php/revista/article/view/359/194>. Acesso em: 18 jun. 2020.

BARRETO, J. **Políticas Informada por Evidências (PIE):** introdução, experiências e ferramentas. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ICICT, 2016. Aula aberta - Programa de Pós-Graduação de Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS/ICICT). Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/15218>. Acesso em: 10 jun. 2020.

BERTOLLO, S. H. J.; SCHWENGBER, M. S. V. III Plano Nacional de Políticas para as Mulheres: percurso de uma pré-política de esporte e lazer. **Movimento**, Rio Grande do Sul, v. 23, n. 2, p. 783-795, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/70830>. Acesso em:

BIJORA, H. Google forms: o que é e como usar o app de formulários online. **TechTudo**, 22 jul. 2018. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-o-que-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghtml>. Acesso em: 03 nov. 2019.

BLANCHARD, A. K.; GOODALL, P. Preventive Care in Women's Health. **Obstetrics and Gynecology Clinics of North America**, EUA, v. 43, n. 2, p.165-180. Jun. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27212087>. Acesso em: 25 maio 2019.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A. MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p.121-136, maio/ago. 2011. Disponível em: <http://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220/906>. Acesso em: 12 maio 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). **Promoção da saúde:**

propostas do conselho nacional de secretários de saúde (CONASS) para sua efetivação como política pública no Brasil. Brasília, DF: CONASS, 2016. Disponível em: <http://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2016/06/Promoc%CC%A7a%CC%83o-da-Sau%CC%81de-CONASS.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ano da mulher**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/2004\\_anodamulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/2004_anodamulher.pdf). Acesso em: 07 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia e-Saúde para o Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017a. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/julho/12/Estrategia-e-saude-para-o-Brasil.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Sírio Libanês de ensino e pesquisa. **Protocolos de Atenção Básica: saúde das Mulheres**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo\\_saude\\_mulher.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_saude_mulher.pdf). Acesso em: 01 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de atenção à mulher no climatério / menopausa**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_atencao\\_mulher\\_climaterio.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_atencao_mulher_climaterio.pdf). Acesso em: 01 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Monitoramento e acompanhamento da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher e do Plano Nacional de Políticas Para as Mulheres**, Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015a. Disponível em: [file:///C:/Users/geysa/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/QCNGOZ1O/pnaism\\_pnpm-versaoweb.pdf](file:///C:/Users/geysa/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/QCNGOZ1O/pnaism_pnpm-versaoweb.pdf). Acesso em: 28 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e mama**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/cab13.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/politica-nacional-de-atencao-integral-a-saude-da-mulher-pnaism/>. Acesso em: 18 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica\\_cab35.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf). Acesso em: 07 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:

bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\_alimentar\_populacao\_brasileira\_2ed.pdf. Acesso em: 18 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010b. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno\\_atencao\\_primaria\\_29\\_rastreamento.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_primaria_29_rastreamento.pdf). Acesso em: 05 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010a. 48 p. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_gestao\\_tecnologias\\_saude.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_gestao_tecnologias_saude.pdf). Acesso em: 05 jun. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Síntese de evidências para políticas de saúde: reduzindo a morbimortalidade por acidentes de trânsito em Sobral, Ceará**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [http://brasil.evipnet.org/wp-content/uploads/2017/10/acidentes\\_de\\_transito\\_web.pdf](http://brasil.evipnet.org/wp-content/uploads/2017/10/acidentes_de_transito_web.pdf). Acesso em: 04 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio a Gestão Participativa. **Tecendo a saúde das mulheres do campo, da floresta e das águas: direitos e participação social**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecendo\\_saude\\_mulheres\\_campo\\_floresta.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tecendo_saude_mulheres_campo_floresta.pdf). Acesso em: 11 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-com-infeccoes>. Acesso em: 16 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnps\\_revisao\\_portaria\\_687.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnps_revisao_portaria_687.pdf). Acesso em: 12 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Políticas para as Mulheres. **Saúde Integral das Mulheres**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018a. Disponível em: <http://www.spm.gov.br/assuntos/saude-integral-da-mulher>. Acesso em: 15 set. 2018.

BRASIL. Secretaria de Políticas para as Mulheres. **Plano Nacional de Políticas para as Mulheres: 2013-2015**. Brasília: Secretaria de Políticas para as Mulheres, Brasília, 2013. Disponível em: [https://oig.cepal.org/sites/default/files/brasil\\_2013\\_pnpm.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/brasil_2013_pnpm.pdf). Acesso em: 03 maio 2020.

BUSHNELL, C. *et al.* Guidelines for the Prevention of Stroke in Women  
A Statement for Healthcare Professionals from the American Heart  
Association/American Stroke Association. **AHA Journals**, 2014. Disponível em:

<https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.str.0000442009.06663.48>. Acesso em: 10 dez. 2019.

CALLEJA-AGIUS, J.; BRINCAT, M. P. Urogenital atrophy. **Climacteric**, v. 12, n. 4, p. 279-285, ago. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19387880/>. Acesso em: 10 dez. 2019.

CANADÁ. Assessment and Risk Management of Menopausal Women. **Journal of Obstetrics and Gynaecology**, Canada, 2019.

CHEN, Li-Ru; KO, Nai-Yu; CHEN, Kuo-Hu. Isoflavone supplements for menopausal women: a systematic review. **Nutrients**, v. 11, n. 11, nov. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-31689947>. Acesso em: 20 ago. 2020.

COLUCI, M. Z. O; ALEXANDRE, N.M.C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área de saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p.925-936, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v20n3/1413-8123-csc-20-03-00925.pdf>. Acesso em: 06 out. 2019.

COMPSTON, J. *et al.* UK clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis. **Arch Osteoporos**, v.12, n. 1, p. 43. E-Pub. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5397452/>. Acesso em: 02 mar. 2020.

COSTA, I. *et al.* **Qualidade em tecnologia da informação**. São Paulo: Atlas, 2013.

DANSKI, M. T. R. et al. Importância da prática baseada em evidências nos processos de trabalho do enfermeiro. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 16, n. 2, out. 2017. <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/36304/20831>. Acesso em: 05 abr. 2019.

DELOITTE. Global Mobile ConsumerSurvey:a modalidade no dia a dia do brasileiro. **Deloitte**, 2019. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/br/pt/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/mobile-survey.html>. Acesso em: 15 set. 2019.

DUARTE, G. V., TRIGO, A. C. M, OLIVEIRA, M. F. P. Skindisordersduring Menopause *cutis*. **Cutis**, v. 97, n. 2, p. 16-23, fev. 2016. Disponível em: <https://www.mdedge.com/dermatology/article/106506/aesthetic-dermatology/skin-disorders-during-menopause>. Acesso em: 28 nov. 2019.

EE, C. *et al.* Acupuncture for menopausal hot flashes: clinical evidence update and its relevance to decision making. **Menopause**, v. 24, n. 8, p. 980-987, ago. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28350757/>. Acesso em: 09 dez. 2019.

EL DIB, R. **Guia prático de medicina baseada em evidências**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. Disponível em: [http://www.saudedireta.com.br/docsupload/142322951206\\_Guia\\_praticode\\_medicina\\_baseada\\_em-evidencias.pdf](http://www.saudedireta.com.br/docsupload/142322951206_Guia_praticode_medicina_baseada_em-evidencias.pdf). Acesso em: 09 nov. 2019.

FREITAS, E. R; BARBOSA, A. J. G. Qualidade de vida e bem-estar psicológico no climatério. **Arq. Bras. Psicol.**, Rio de Janeiro, v. 67, n. 3, p. 112-124, 2015. Disponível em:

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672015000300009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672015000300009&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 19 ago. 2019.

FREITAS, E. R. *et al.* Educação em saúde para mulheres no climatério: impactos na qualidade de vida. **Reprodução e Climatério**, v. 31, n.1, p.37-43, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S141320871600008X>. Acesso em: 13 nov. 2018.

FEHRING, R. J. Methods to validate nursing diagnoses. **Heart & Lung: The Journal of Critical Care**, St. Lois, v. 16, n. 6, p. 625- 629.1987. Disponível em: [https://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com.br/&httpsredir=1&article=1026&context=nursing\\_fac](https://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com.br/&httpsredir=1&article=1026&context=nursing_fac). Acesso em: 05 jun. 2018.

FRIEDENREICH, C., M. *et al.* Effects of a High vs Moderate Volume of Aerobic Exercise on Adiposity Outcomes in Postmenopausal Women: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Oncology**, v.1, n. 6, p. 766-776. set. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26181634>. Acesso em: 24 maio 2019.

GARDIN, N. E. Envelhecimento: combatê-lo ou compreendê-lo? O climatério como exemplo. **Arte Médica Ampliada**, v. 37, n.1, jan./mar. 2017. Disponível em: [agencia-denoticias/noticias/18469-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-8-anos](https://www.agencia-denoticias.com.br/noticias/18469-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-8-anos). Acesso em: 04 ago. 2018.

GOMES, A. V. M. *et al.* Políticas públicas de atenção à saúde da mulher: uma revisão integrativa. **Ciênc. Saúde**, v. 4, n. 1, p. 26-35, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/rics/article/download/4283/3892>. Acesso em: 30 maio 2020.

GONÇALVES, R.; ABREU, S. Do plano nacional de políticas para as mulheres ao “machistério” de Temer. **Revista de Políticas Públicas**, v. 22, n. 22, 2018. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/10564/0>. Acesso em: 11 jun. 2020.

GRAHAM, I. D. *et al.* Lost in knowledge translation: time for a map? **The Journal of Continuing Education in the Health Professions**, v. 26, p. 13–24, 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/chp.47>. Acesso em 07 jun. 2020.

GRUPO ANIMA EDUCAÇÃO. **Manual de revisão bibliográfica sistemática integrativa: a pesquisa baseada em evidências**. Grupo Anima Educação: Belo Horizonte, 2014. Disponível em: [http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual\\_revisao\\_bibliografica-sistemica-integrativa.pdf](http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual_revisao_bibliografica-sistemica-integrativa.pdf). Acesso em: 06 mar. 2019.

HARVIE, M.; HOWELL, A.; EVANS, G. Can Diet and Lifestyle Prevent Breast Cancer: What Is the Evidence? **Am. Soc. Clin. Oncol. Educ. Book**, Virginia, p. 66-73, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25993238>. Acesso em: 17 fev. 2019.

HERON, N. *et al.* Steps to a better Belfast: physical activity assessment and promotion in primary care. **BR J. Sports Med. Belfast.**, v. 48, n. 21, p. 1558-63, nov. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23403530>. Acesso em: 06 jun. 2018.

IBGE. Expectativa de Vida do brasileiro sobe para 75,8 anos. **IBGE Agência de Notícias**,

Brasília, 05 jun. 2018. Estatísticas Sociais. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/18469-expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-75-8-anos>. Acesso em: 20 out. 2019.

INCA. **Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do colo do útero**. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: INCA, 2016. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizesparaorastreamentodocancerdocolodoutero\\_2016\\_corrigido.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizesparaorastreamentodocancerdocolodoutero_2016_corrigido.pdf). Acesso em: 13 ago. 2019.

INCA. **Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2015. Disponível em: [http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Deteccao\\_precoce\\_CANCER\\_MAMA\\_INCA.pdf](http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Deteccao_precoce_CANCER_MAMA_INCA.pdf). Acesso em: 13 ago. 2019.

KORNIJEZUK, N. P. **Do programa ao plano: a política de atenção integral à saúde da mulher (PAISM-PNAISM), contexto histórico, atores políticos e a questão da menopausa**. 2015. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade, Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/132850>. Acesso em: 12 mar. 2020.

LEÃO, E. R. *et al.* Terapias complementares na redução dos sintomas do climatério: ensaio clínico. **Caderno de Naturologia e Terapias Complementares**, v. 4, n. 6, 2015. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/CNTC/article/view/2301>. Acesso em: 16 dez. 2019.

LEE, S. K. *et al.* Comprehensive primary prevention of cardiovascular disease in women. **Cardiologia Clínica**, Georgia, v. 40, n.10, p. 832-38, out. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28846803>. Acesso em: 25 maio 2020.

LIMA, S. M. R. *Ret al.* Merr isoflavone gel improves vaginal vascularization in postmenopausal women. **Climacteric**, 27 abr. 2020, p. 1-6. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32338067>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MANESS, D. L.; KHAN, M. Nonpharmacologic management of chronic insomnia. **American Family Physician, Memphis**. v. 92, n. 12, p. 1058-64, dez. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26760592>. Acesso em: 26 maio 2019.

MATTA-MACHADO, A. T. G. *et al.* Is the use of information and communication technology associated with aspects of women's primary health care in Brazil? **J Ambulatory Care Manage**, v. 40, n. 2, p 49-59. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28252502/>. Acesso em: 01 maio 2020.

MAZZETTO, F. M. C *et al.* A vivência do climatério para mulheres sem filhos. **Millenium**, v. 2, n. 10, p. 21-30. Marília, SP, 2019. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/17752/14644>. Acesso em: 06 ago. 2020.

MCNEIL, J. *et al.* Effects of prescribed aerobic exercise volume on physical activity and sedentary time in postmenopausal women: a randomized controlled trial. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 15, n. 27, mar. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12942-018-0127-1>.

em: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-018-0659-3>. Acesso em: 07 maio 2019.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the case for evidence-based practice. *In: Evidence Based Practice in Neursing& Healthcare: a guide to best practice*. Philadelphia: Lippincot Williams, 2005. p. 3-24.

MELOTTI, J. F.; SILVA FILHO, C. C.; FRIGO, J. A PNAISM e a Rede Cegonha como políticas de saúde: atenção integral à saúde da mulher? *In: SEMINÁRIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E SOCIAIS: TENDÊNCIAS E DESAFIOS FRENTE À CONJUNTURA BRASILEIRA ATUAL*. 1., 2018. *Anais [...]*. Chapecó, 2018. Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/SEPPS/article/view/7849>. Acesso em: 02 ago. 2020.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes\\_de\\_atencao\\_saude.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf). Acesso em: 18 jun. 2020.

MENDES, R.; FERNANDEZ, J. C. A.; SACARDO, D. P. Promoção da saúde e participação: abordagens e indagações. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v.40, n.108, p.190-203, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v40n108/0103-1104-sdeb-40-108-00190.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

MOORE, T.; FRANKS, R. B.; FOX, C. Review of efficacy of complementary and alternative medicine treatments for menopausal symptom. **Journal Midwifery & Women´s Health**, v. 62, n. 3, p. 286-97, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28561959>. Acesso em: 06 fev. 2020.

MONTEIRO, M. E. S. **Avaliação da influência de probióticos na absorção e produção de metabólitos de isoflavonas da soja em mulheres menopausadas com sintomatologia climatérica**. 2018. Tese (Doutorado em Alimentos e Nutrição) - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2018. Disponível em: [http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/333462/1/Monteiro\\_NaiceEleidianeSantana\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/333462/1/Monteiro_NaiceEleidianeSantana_D.pdf). Acesso em: 18 ago. 2019.

MOTA, J. C. G. *et al.* Excesso de peso e de gordura androide em mulheres goianas recém-diagnosticadas com câncer de mama. **Rev. Bras. Mastologia**, v. 6, n. 2, p. 50-55, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-875426>. Acesso em: 10 maio 2019.

NASCIMENTO, J. X. Políticas públicas e desigualdade de gênero na sociedade brasileira: considerações sobre os campos do trabalho, da política e da ciência. **Mediações Revista de Ciências Sociais**, v. 21, n. 1, p. 317-337, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/20885/19369>. Acesso em: 05 set. 2018.

NIETSCHÉ, E. A. *et al.* **Tecnologias cuidativo-educacionais: uma possibilidade para o empoderamento do(a) enfermeiro(a)**. Porto Alegre: Moriá, 2014.

OLIVEIRA, M. S. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia**: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa. 2006. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Enfermagem) – Universidade Estadual de Fortaleza, Fortaleza, 2006. Disponível em: [http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/1972/1/2006\\_dis\\_msoliveira.pdf](http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/1972/1/2006_dis_msoliveira.pdf). Acesso em: 20 jul. 2018.

OLIVEIRA, N. P.; GOMES, N. A. D. Influência das alterações hormonais advindas do climatério nos tecidos bucais. **ABCS health sci**, v. 44 n. 3, p. 203-208, 20 dez. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1047754>. Acesso em: 05 jul. 2020.

OLIVEIRA, S.C., LOPES, M. V. O., FERNANDES, A.F .C. Construção e validação de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.22, n.4, p.611-620, jul./ago. 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt\\_0104-1169-rlae-22-04-00611.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00611.pdf); Acesso em:05 ago. 2020

OLIVEIRA, Z. M. *et al.* Cuidado de Enfermagem no climatério: perspectiva desmedicalizadora na atenção primária de saúde. **Rev. Enferm. UFPE online**, Recife, v. 11, supl. 2, p. 1032-1043, fev. 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/1fbe/834e788dbbbdce9df53c5eef6cf5daadba0c.pdf> Acesso em: 13 nov. 2019.

OXMAN, A. D. *et al.* Support Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 1: What is evidence-informed policymaking? **Health Res PolicySyst**, v. 7, supl. 1, p.S1, dez. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20018099/>. Acesso em: 07 jun. 2020.

PALMA, F. *et al.* Blood pressure and cardiovascular risk factors in women treated for climacteric symptoms with acupuncture, phytoestrogens, or hormones. **Menopause**, ago. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/controlecancer/resource/pt/mdl-32810077>. Acesso em: 20 ago. 2020.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica**: fundamentos e práticas. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2010.

PASSOS, E.P. *et al.* **Rotinas em ginecologia**. Artmed, Porto Alegre, 2017.

PEREIRA, D. R. *et al.* Evidências científicas no campo da saúde coletiva: pergunta à formulação da estratégia de busca. **Com. Ciências Saúde**, v. 28, n. 92, p. 262-274, 2017. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/250/272>. Acesso em: 03 jun. 2020.

PEREIRA, W.H.P. **O estresse e suas correlações com a concentração sérica do cortisol em mulheres na menopausa**. 2015. Tese (Doutorado em Saúde Materno Infantil) - Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6136/tde-06082015-114447/pt-br.php>. Acesso em: 23 nov. 2018.

- PIECHA, V. H. *et al.* Percepções de mulheres acerca do climatério. **FunCare Online**, v. 10, n. 4, out./dez. 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-915414>. Acesso em: 18 jun. 2020.
- PINHO, C.S. *et al.* Avaliação do quociente sexual feminino em mulheres menopausadas portadoras da síndrome gênito-urinária após serem submetidas à terapia por laser de CO<sup>2</sup> fracionado. In: CONGRESSO PAULISTA DE OBSTRETRÍCIA E GINECOLOGIA, 24., 2019. **Anais eletrônicos** [...]. São Paulo: SOGESP, 2019. Disponível em: [https://www.sogesp.com.br/media/1725/sogesp\\_anais2019\\_ginecologia\\_e\\_obstetricia.pdf](https://www.sogesp.com.br/media/1725/sogesp_anais2019_ginecologia_e_obstetricia.pdf). Acesso em: 28 nov. 2019.
- POLIT, D. F.; BECK, C.T. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências na prática de enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- PRENTICE, L. R. *et al.* Low-fat dietary pattern and cardiovascular disease: results from the women's health initiative randomized controlled trial. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 106, n. 1, p. 35-43, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5486201/>. Acesso em: 09 fev. 2020.
- PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. **Engenharia de software uma abordagem profissional**. 8. ed. São Paulo: AMGH, 2016.
- RABELO, G. M. **Construção e validação de software sobre prevenção e rastreamento de câncer de colo do útero e da mama**. 2019. Dissertação. (Mestrado Profissional em Saúde da Mulher) - Universidade Federal do Piauí. Teresina, 2019.
- RADOMINSKI, S. C. *et al.* Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 57, s. 2, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbr/v57s2/pt\\_0482-5004-rbr-57-s2-s452.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbr/v57s2/pt_0482-5004-rbr-57-s2-s452.pdf). Acesso em: 05 set. 2019.
- ROCHA, T. A. H. *et al.* Saúde Móvel: novas perspectivas para a oferta de serviços de saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 159-170, jan./mar. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ress/v25n1/2237-9622-ress-25-01-00159.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2020.
- RODRÍGUEZ-GARCÍA, C. *et al.* Naturally Lignan-Rich Foods: a dietary tool for health promotion? **Molecules**, v. 24, n. 5, p. 917, mar. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6429205/>. Acesso em: 06 jun. 2019.
- ROYO-BORDONADA, M. A. *et al.* Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. **Semergen**, v. 43, n. 4, p. 295-311, maio/jun. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-28532894>. Acesso em: 03 jun. 2019.
- SALBERGO, C. **Tecnologias cuidativo-educacionais: a práxis de enfermeiros em um hospital universitário**. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/7476/SALBERGO%20c%20CLETON.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 set. 2018.

SANSAI, K. *et al.* Effects of isoflavone interventions on bone mineral density in postmenopausal women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Osteoporos Int**, 10 jun. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32524173>. Acesso em: 20 ago. 2020.

SANTANA, D. B. S. *et al.* Avanços e desafios da concretização da política nacional da saúde da mulher: uma revisão de literatura. **Revista de Atenção à Saúde**, São Caetano do Sul, v. 17, n. 61, p. 135-141 jul./set., 2019. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/6012](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/6012). Acesso em: 05 ago. 2020.

SANTOS, A. F. *et al.* Incorporação de Tecnologias de Informação e Comunicação e qualidade na atenção básica em saúde no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 33, n. 5, 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2017000505003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2017000505003&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 18 jun. 2020.

SANTOS, D. R. Vendas no varejo eletrônico (via internet) no Brasil antes e depois da popularização dos smartphones, **Brazilian Applied Science Review**, v. 2, n. 5, p. 1566-1578, out./dez. 2018. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BASR/article/view/543>. Acesso em: 06 ago. 2020.

SARAIVA, C. M. C. *et al.* Perfil sociodemográfico das mulheres atendidas no departamento de sexologia do centro de referência da saúde da mulher-hospital Pérola Byington. In: CONGRESSO PAULISTA DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA, 24., 2019. **Anais eletrônicos** [...]. São Paulo: SOGESP, 2019. Disponível em: [https://www.sogesp.com.br/media/1725/sogesp\\_anais2019\\_ginecologia\\_e\\_obstetricia.pdf](https://www.sogesp.com.br/media/1725/sogesp_anais2019_ginecologia_e_obstetricia.pdf). Acesso em: 28 nov. 2019.

SCHERMANN, D. Panorama Mobile Time/Opinion Box: uso de apps no Brasil. **Blog opinion box**, Belo Horizonte, 12 jan. 2018. Disponível em: <https://blog.opinionbox.com/uso-de-apps-no-brasil/>. Acesso em: 15 out. 2019.

SELBAC, M. T. *et al.* Mudanças comportamentais e fisiológicas determinadas pelo ciclo biológico feminino – climatério à menopausa. **Aletheia**, v. 51, n.1-2, p.177-190, jan./dez. 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/aletheia/article/view/4921>. Acesso em: 28 nov. 2019.

SHIFREN, J. L.; GASS, M. L. S. Menopause: The North American Menopause Society Recommendations for Clinical Care of Midlife Women. **Menopause The Journal of The North American Menopause Society**, v. 21, n. 10, p. 1038-1062, out. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25225714/>. Acesso em: 08 jun. 2020.

SIQUEIRA, S. R. D. T. Dissecando as evidências científicas atuais. **Rev. Dor.**, São Paulo, v. 18, n. 1, jan./mar. 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132017000100001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132017000100001&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 12 jun. 2020.

SOARES, G. R.S *et al.* O Conhecimento produzido acerca de climatério, família e envelhecimento. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 26, e32588, out. 2018. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/328587336\\_O\\_conhecimento\\_produzido\\_acerca\\_de\\_climaterio\\_familia\\_e\\_envelhecimento](https://www.researchgate.net/publication/328587336_O_conhecimento_produzido_acerca_de_climaterio_familia_e_envelhecimento). Acesso em: 20 nov. 2020.

SOGESP. **Canal saúde mulher**: climatério ou menopausa. SOGESP, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.sogesp.com.br/canal-saude-mulher/blog-da-mulher/climaterio-ou-menopausa/>. Acesso em: 07 ago. 2019.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SOUSA, V. E. C. **Desenvolvimento e validação de software para apoio ao ensino-aprendizagem sobre diagnósticos de enfermagem**. 2015. Tese. (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SPEZZIA, S. Atendimento odontológico realizado a mulheres no climatério nas unidades assistenciais da estratégia saúde da família. **Atas de Ciências da Saúde**, v. 5, n. 2. abr./jun. 2017. Disponível em: <http://www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ACIS/article/view/1482>. Acesso em: 09 set. 2019.

SHUFELT, C.; DUTRA, E.; RAMINENI, T. A clinical prescription for heart health in midlife women. **Maturitas**, California, v. 119, p. 46-53. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30502750>. Acesso em: 02 jun. 2019.

TAYLOR, C. W. Dried plums, prunes and bone health: a comprehensive review. **Nutrients**, Washington, v. 9, n. 401, abr. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5409740/pdf/nutrients-09-00401.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2019.

TIBES, C. M. S. *et al.* Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa da literatura. **Rev. Min. Enferm.**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p.471-478. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/940>. Acesso em: 03 jun. 2019.

TONOB, D.; MELBY, M. K. Broadening our perspectives on complementary and alternative medicine for menopause: a narrative review. **Maturitas**, n. 99, p. 79-85, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28364873>. Acesso em: 20 fev. 2020.

UNESCO. **International technical guidance on sexuality education**: na evidence-informed approach. Paris: UNESCO, 2018. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260770>. Acesso em: 06 jan. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Atenção integral à saúde da mulher**: medicina. 3. ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/7450>. Acesso em: 02 mar. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. A saúde da mulher e o Sistema Único de Saúde brasileiro. São Luís: UFMA/UNA-SUS, 2014. Disponível em: [http://repocursos.unasus.ufma.br/provab\\_20142/modulo\\_11/und1/media/pdf/livro.pdf](http://repocursos.unasus.ufma.br/provab_20142/modulo_11/und1/media/pdf/livro.pdf).

Acessoem: 29 abr. 2019.

VAN GEMERT, W. A. *et al.* Effect of diet with or without exercise on abdominal fat in postmenopausal women—a randomised trial. **BMC Publichealth**, v. 19, n. 1, p. 174, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-019-6510-1>. Acesso em: 12 jun. 2019.

VEIGA, J. *et al.* Aplicações móveis com interação médico-paciente para um estilo de vida saudável: uma revisão sistemática. **RECIIS-Rev. Eletron. Comun. Inf. Inov. Saúde**, v. 11, n. 1, jan./mar. 2017. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/19041/2/ve\\_VEIGA\\_Jeangrei\\_etal\\_2017.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/19041/2/ve_VEIGA_Jeangrei_etal_2017.pdf). Acesso em: 11 dez. 2019.

VIGETA, S. M. G.; BRÊTAS, A. C. P. A experiência da perimenopausa e pós-menopausa com mulheres que fazem uso ou não da terapia de reposição hormonal. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1682-1689, nov./dez. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/27.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2019.

VIGETA, S. M. G. *et al.* O conhecimento da higiene do sono na menopausa. **Rev. de APS**, v.16, n. 2, p. 122-128, abr./jun. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15002>. Acessoem: 11 dez. 2019.

WELTON, A. J. *et al.* Health related quality of life aftercombined hormone replacement therapy: randomisedcontrolledtrial. **BMJ**, v. 337, n 1190, p. 01-09, 2008. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/337/bmj.a1190>. Acesso em: 07 maio 2019.

WICHMANN, R. M.; CARLAN, E.; BARRETO, J. O. M. Consolidação da rede para políticas informadas por evidências – EVIP Net Brasil: relato da experiência nacional de construção de uma plataforma de tradução do conhecimento para o SUS. **Bis**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 18-31, jul. 2016. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/41649/2/ve\\_Roberta\\_Wichmann\\_etal.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/41649/2/ve_Roberta_Wichmann_etal.pdf). Acessoem: 05 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health promotion: concepts and principles inaction, apolicyframe work**. Geneva: WHO, 1986. Disponível em: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>. Acesso em: 23 nov. 2018.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - CARTA-CONVITE PARA OS JUÍZES ESPECIALISTAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI  
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM SAÚDE DA MULHER  
CARTA CONVITE

Eu, Geísa Machado Fontenele, enfermeira, aluna do Curso de Mestrado em Saúde da Mulher, da Universidade Federal do Piauí – UFPI estou realizando um estudo intitulado **“DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO”** sob a orientação da Profa. Dra. Malvina Thaís Pacheco Rodrigues. Trata-se de uma pesquisa metodológica, com o objetivo de construir e validar um aplicativo educativo sobre qualidade de vida no climatério.

O aplicativo será desenvolvido para melhorar o acesso a informações sobre qualidade de vida no climatério, pela praticidade de uso das tecnologias de informação no contexto da crescente integração e socialização dos meios de comunicação e saúde móvel (*mHealth*).

Considerando sua especialidade, gostaria de convidá-lo (a) a participar da etapa de validação, tendo em vista seus conhecimentos científicos relacionados à temática.

Aguardo resposta de aceitação via correio eletrônico num prazo de 7 (sete) dias. Após sua aceitação, participe deste estudo e envie por e-mail uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o questionário de avaliação dessa ferramenta educacional que foi construída contemplando sua área de especificidade. Após concluir, peço que retorne a sua avaliação no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

Diante de seus conhecimentos e de sua experiência teórica e prática, enfatizo que é fundamental contar com sua participação no engrandecimento deste trabalho, pois o instrumento será reformulado segundo suas sugestões, para posteriormente ser utilizado pelo público-alvo. Agradeço desde já a sua colaboração e atenção.

Atenciosamente,

---

Geísa Machado Fontenele  
Pesquisadora

**APÊNDICE B - TCLE (JUÍZ ESPECIALISTA EM SAÚDE DA MULHER)**

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado(a) juiz,

Você está sendo convidado (a) para participar, na qualidade de juiz, de uma pesquisa intitulada: “DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO”. A pesquisa objetiva desenvolver e validar um aplicativo sobre promoção da saúde no climatério. Sua participação é voluntária, você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça perguntas quando desejar, para que não tenha dúvidas quanto aos procedimentos desta pesquisa. Todavia a aceitação é um ato de cidadania, visto que a sociedade ganha com os resultados da pesquisa aplicados à prática.

Após ser esclarecido (a) com as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias, sendo uma delas sua e a outra do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma. Também esclarecemos que a qualquer momento você terá o direito de retirar o seu consentimento de participação na pesquisa, mesmo na sua etapa final, sem nenhum ônus ou prejuízos. As informações são sigilosas, somente os pesquisadores terão acesso a elas.

Justifica-se pela necessidade de proporcionar o acesso a uma ferramenta de ensino-aprendizagem segura através da elaboração de um aplicativo educacional sobre promoção da saúde no climatério. Procedimentos: O senhor (a) poderá acessar o roteiro do conteúdo de interesse e o questionário, clicando em “aceito participar da pesquisa” de acordo a ferramenta “*Google Forms*”. O questionário deverá ser analisado e respondido no prazo máximo de 15 (quinze) dias. Quando necessário, as respostas devem ser justificadas e sugestões devem ser emitidas para o aperfeiçoamento do conteúdo Benefícios: Esta pesquisa trará benefícios para a melhoria da saúde da mulher no climatério bem como para a produção científica. Espera-se que ocorra a utilização do aplicativo pelas usuárias do sistema de saúde com impacto positivo na educação em saúde das mulheres com idade entre 40 e 65 anos. Riscos: O preenchimento do questionário poderá expor o participante a riscos mínimos como cansaço e desconforto pelo tempo gasto. Se isto ocorrer você poderá interromper e retornar posteriormente, se assim o

desejar. Sigilo: As informações fornecidas terão sua privacidade garantida pela pesquisadora responsável. Informo, ainda, que lhe serão assegurados: o direito de não participar desta pesquisa, se assim o desejar, em qualquer tempo, sem que isso acarrete qualquer prejuízo; o acesso a qualquer momento as informações de procedimentos e benefícios relacionados à pesquisa, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer. A pesquisa é isenta de custos para o participante e não implica em remuneração.

Informamos também que em qualquer etapa do estudo, se necessitar esclarecer dúvidas ou receber qualquer outra informação, você terá garantia de acesso à profissional responsável pelo estudo: Prof. Dra. Malvina Thais Pacheco Rodrigues CTT/UFPI Programa de Pós-Graduação Saúde e Comunidade Programa de Pós-Graduação Saúde da Mulher; ou pelo endereço Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, (86) 9981-4361/9405-3165. O Comitê de Ética e Pesquisa /Universidade Federal do Piauí – UFPI poderá ser consultado para esclarecer dúvidas sobre aspectos éticos da pesquisa no endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Pro Reitoria de Pesquisa – PROPESQ, CEP: 64.049-550 – Teresina –PI, telefone: (086) 3237-2332 e-mail: [cep.ufpi@ufpi.edu.br](mailto:cep.ufpi@ufpi.edu.br).

#### Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, \_\_\_\_\_,

RG/CPF: \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo

em participar do estudo intitulado “DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO”, como sujeito.

Fui suficientemente informado a respeito das informações descrevendo o estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente na participação deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo.

Telefones para contato:

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ (Escrever os números)

( ) Autorizo que a pesquisadora entre em contato comigo para pesquisas posteriores em continuidade à atual.

( ) Autorizo que a pesquisadora entre em contato comigo para pesquisas posteriores em continuidade à atual, mas sei que pode ser necessário o contato posterior para esclarecimento de alguma questão da pesquisa atual.

INSTITUIÇÃO: \_\_\_\_\_

Local e data: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE C - TCLE (PÚBLICO-ALVO/MULHERES)

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) senhora,

Você está sendo convidada para participar, como voluntária, em uma pesquisa intitulada: “DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO”. Você decide se quer participar, ou não, todavia, sua participação é um ato de cidadania, tendo em vista que a sociedade ganha com os resultados da pesquisa aplicados à prática.

Após ser esclarecida com as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias, sendo uma sua e outra do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizada de forma alguma. Também esclarecemos que a qualquer momento você terá o direito de retirar o seu consentimento em participar da pesquisa, mesmo na sua etapa final, sem nenhum ônus ou prejuízo. As informações são sigilosas, somente as pesquisadoras terão acesso a elas.

Objetivo do estudo: Desenvolver e validar um software com recomendações para promoção da saúde no climatério. Justificativa: Diante do aumento da expectativa de vida das mulheres e a falta de conhecimento das mesmas sobre climatério e menopausa, é relevante possibilitar o acesso deste público a recomendações para promoção da saúde no climatério através do desenvolvimento e validação de um aplicativo móvel, tendo em vista se tratar de uma ferramenta de fácil uso e acesso. Benefícios: Esta pesquisa trará benefícios para a melhoria da saúde das mulheres, bem como para a produção científica. Espera-se que ocorra a utilização do aplicativo pelas usuárias do sistema de saúde com impacto positivo na educação em saúde das mulheres de 40 a 65 anos. Riscos: A análise dos itens poderá causar cansaço, ansiedade ou incômodo, devido ao tempo necessário para a avaliação. Com intuito de reduzir a ocorrência de possíveis danos, a avaliação poderá ser interrompida a qualquer momento e retomada quando e se a participante quiser. Informamos também que em qualquer etapa do estudo, se necessitar esclarecer dúvidas ou receber qualquer outra informação, você terá garantia de acesso à profissional responsável pelo estudo: Prof. Dra. Malvina Thais Pacheco Rodrigues CTT/UFPI Programa de Pós-Graduação Saúde e Comunidade Programa de Pós-Graduação Saúde da

Mulher (86) 9981-4361/9405-3165 Comitê de Ética e Pesquisa /Universidade Federal do Piauí – UFPI Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Pro Reitoria de Pesquisa – PROPESQ, CEP: 64.049-550 – Teresina –PI, e-mail: cep.ufpi@ufpi.br. Sigilo: As informações fornecidas pelas participantes terão privacidade garantida pelas pesquisadoras responsáveis. Você não será identificada em nenhum momento, e ainda quando divulgados os resultados, é impossível para o leitor identificar quem respondeu a esta pesquisa.

#### Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, \_\_\_\_\_,

RG/CPF: \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado “DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO”, como sujeito. Fui suficientemente informada a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, quais são os propósitos, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente na participação deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo.

Telefones para contato:

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_(Escrever os números)

( ) Autorizo que a pesquisadora entre em contato comigo para pesquisas posteriores em continuidade à atual.

( ) Não autorizo que a pesquisadora entre em contato comigo para pesquisas posteriores em continuidade à atual, mas sei que pode ser necessário o contato posterior para esclarecimento de alguma questão da pesquisa atual.

INSTITUIÇÃO: \_\_\_\_\_

Local e data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do sujeito

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa para a participação neste estudo.

Local e data: \_\_\_\_\_

---

Assinatura do pesquisador responsável ou representante

## APÊNDICE D - AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

**EBSERH**  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES  
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO / UFPI  
 CAMPUS UNIVERSITÁRIO PETRÔNIO PORTELLA SIN – BAIRRO ININGA  
 CEP: 64049-550 – TERESINA-PI**

**CARTA DE APROVAÇÃO Nº 94/18**

Após análise do projeto de pesquisa n. 94/18, intitulado "DESENVOLVIMENTO DE UM *SOFTWARE* COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO" comunicamos que o mesmo recebeu parecer favorável para realização da referida pesquisa, sendo realizada junto ao Hospital Universitário do Piauí.

Teresina, 24 de janeiro de 2019

  
 EBSERH – HUFI  
**DILBERT SILVA VELOSO** Clínicas  
 Dilbert S. Veloso  
**COORDENADOR DE SERVIÇOS**  
 HU-UFPI/EBSERH  
INSC. ESTADUAL Nº 1457749

**APÊNDICE E - JUÍZES ESPECIALISTAS (SAÚDE DA MULHER)****Questionário socioprofissional e instrumento de avaliação das orientações****1 - Perfil do juiz:**

a- Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

b- Idade: \_\_\_\_\_ anos

c- Formação superior: ( ) Enfermeiro ( ) Médico

d- Formação acadêmica (titulação); (caso tenha mais de um dos títulos marque mais de uma opção): ( ) Doutor ( ) Mestre ( ) Especialista

e- Cidade / Estado em que trabalha: \_\_\_\_\_

f- Função que exerce no trabalho: \_\_\_\_\_

g- Tempo de formado: \_\_\_\_\_ anos

h- Experiência com a temática

( ) Doutor em saúde da mulher e/ou ginecologia

( ) Mestre em saúde da mulher e/ou ginecologia

( ) Especialista em saúde da mulher e/ou ginecologia

( ) Tese na temática climatério

( ) Dissertação na temática climatério

( ) Experiência clínica (ginecologia/climatério)

Quantos anos \_\_\_\_\_

( ) Autoria de artigos publicados sobre climatério

Quantos: \_\_\_\_\_

Prezado (a)

Agradeço sua valiosa contribuição e aceite ao convite encaminhado. Esta pesquisa tem o objetivo de desenvolver e validar um aplicativo com recomendações para a promoção da saúde no climatério.

Solicito sua atenção para que responda e encaminhe no **prazo máximo de 15 dias**, pois os resultados desta etapa serão essenciais para as próximas fases da pesquisa.

Nesta etapa é necessária a avaliação do material por especialistas no assunto para assegurar a validade das informações.

Após análise da literatura indexada e da literatura complementar, categorizamos as recomendações de interesse para a pesquisa nas seguintes áreas:

1. Entendendo o climatério
2. Estilo de vida saudável
3. Principais queixas: O que fazer?
4. Prevenção de doenças
5. Saúde bucal
6. Sexo
7. Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares

Neste sentido, inicialmente gostaria que respondesse ao questionário socioprofissional e avaliasse as áreas abordadas no instrumento.

Leia atentamente cada texto referente ao tema “recomendações para promoção da saúde no climatério”. Em seguida, selecione a alternativa que melhor representa o nível de pertinência e compreensão.

- **Pertinência** corresponde à consistência entre a frase e o aspecto definido e com as demais frases que abrangem este mesmo atributo. Não deve insinuar atributo distinto do definido e deve apresentar conteúdo relevante para o material (PASQUALI,1999).
- **Compreensão verbal** refere-se ao entendimento das frases (que representam tarefas a serem entendidas e se possível resolvidas/praticadas), não sua elegância artística. É a capacidade de entender o significado da frase, possibilitando a interpretação do contexto, ou dando a este um significado (PASQUALI,1999).

**Nota:** Por favor, faça sugestões e indique referência para estudo, nas respostas com pontuação 1 (um) ou 2 (dois).

## Instrumento de avaliação das orientações

### CONTEÚDO DO APLICATIVO

#### Área 01

##### Entendendo o climatério

###### O que é climatério?

O climatério é a passagem da fase reprodutiva para a não reprodutiva e acontece normalmente entre os 40 e 65 anos. É um período natural que faz parte do envelhecimento da mulher trazendo mudanças no corpo, nos aspectos psicológicos e sociais (BRASIL, 2016).

###### O que é menopausa?

A menopausa é a última menstruação e ocorre em média entre os 48 e 50 anos, sendo estabelecida quando a mulher fica 12 meses seguidos sem menstruações (BRASIL, 2016).

Cirurgias ginecológicas e tratamentos médicos como o de câncer de mama são situações que também levam à menopausa (BRASIL, 2010b).

##### Mudanças físicas, psicológicas e sociais no climatério

Com a diminuição dos hormônios femininos (estrogênio e progesterona), as mulheres passam por mudanças biológicas, psicológicas e sociais que afetam seu modo de viver.

Como nas demais fases da vida, o climatério pode ser vivido de forma saudável, produtiva e feliz a partir da adoção de estilo de vida saudável e da decisão de ver essa fase da vida de forma positiva, ressignificando esse momento (BRASIL, 2016).

ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

Nível de pertinência	Compreensão verbal
1 - ( ) Nada pertinente	1 - ( ) Nada compreensível
2 - ( ) Pouco pertinente	2 - ( ) Pouco compreensível
3 - ( ) Muito pertinente	3 - ( ) Muito compreensível

4 - ( ) Bastante pertinente

4 - ( ) Bastante compreensível

<b>Justificativa:</b> para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.
(digitar aqui)

## Área 02

### Estilo de vida saudável

Durante o climatério é fundamental adotar um estilo de vida saudável. Estas atitudes ajudam a diminuir os sintomas que podem alterar a sua qualidade de vida nesse período (BRASIL, 2016):

- **Pratique atividade física regularmente**

A prática de atividade física é eficiente para manter a saúde física e mental. Seus benefícios refletem na manutenção das taxas de gorduras do sangue, tem efeito protetor para a função do coração e circulação, previne obesidade, osteoporose, fraqueza muscular e ainda reduz os níveis de estresse e sintomas da menopausa, incluindo as ondas de calor (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2008; CANADÁ, 2019).

- Pratique exercícios de acordo sua capacidade física e aumente a intensidade aos poucos (LEE *et al.*, 2017).
- Pratique 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana durante o trabalho ou lazer sendo ao menos 10 minutos de atividade física contínua por período (BRASIL, 2016).

\*São atividades aeróbicas: caminhada, corrida, dança, hidroginástica, andar de bicicleta,

subir escadas, pular corda, dentre outras.

\* A atividade é moderada quando a respiração fica acelerada e ofegante, porém consegue-se falar sem dificuldade. Na atividade física intensa a respiração fica muito ofegante e a pessoa tem dificuldade para falar devido ao esforço realizado (BRASIL, 2017).

- Realize diariamente ou sempre que possível atividade de lazer, relaxamento, coordenação motora, manutenção do equilíbrio e outras que envolvam contato com pessoas: dança, caminhada, corrida, musculação, tai-chi e ioga (LEE *et al.*, 2017).
- Aparelhos usados para contar passos (pedômetros) podem ser usados para indicar seu nível de atividade diária (a meta diária recomendada é de 6 a 7 mil passos) (HERON *et al.*, 2014).

**ILUSTRAÇÃO:** aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

**INTERAÇÃO:** aqui será inserido uma ferramenta para contar o número de passos/dia (pedômetro).

- **Prefira alimentação saudável**

Pode-se reduzir o risco de adquirir doenças cardíacas, diabetes, obesidade, osteoporose e demência tendo uma alimentação saudável durante o climatério (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015).

**Conheça e siga os dez passos para uma alimentação saudável (BRASIL, 2014)**

Passo 1 - Faça dos alimentos *in natura* (naturais) a base da alimentação: grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas, castanhas, leite, ovos e carnes, feijão, arroz, milho, batata, tomate, abóbora, laranja, banana, frango e peixes;

Passo 2- Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos;

Passo 3- Limite o consumo de alimentos processados: conserva de legumes, compotas de frutas, pães, queijos;

Passo 4- Evite o consumo de alimentos ultraprocessados: biscoito recheados, salgadinhos de pacote, refrigerantes, macarrão instantâneo;

Passo 5- Tenha atenção ao fazer uma refeição, alimente-se em ambientes apropriados,

e, sempre que possível, em companhia. Faça refeições em horários semelhantes todos os dias e evitar “beliscar” nos intervalos das refeições;

Passo 6- Compre seus alimentos em locais que ofereçam variedades de alimentos naturais ou minimamente processados. Sempre que possível prefira alimentos orgânicos (produzidos de forma natural);

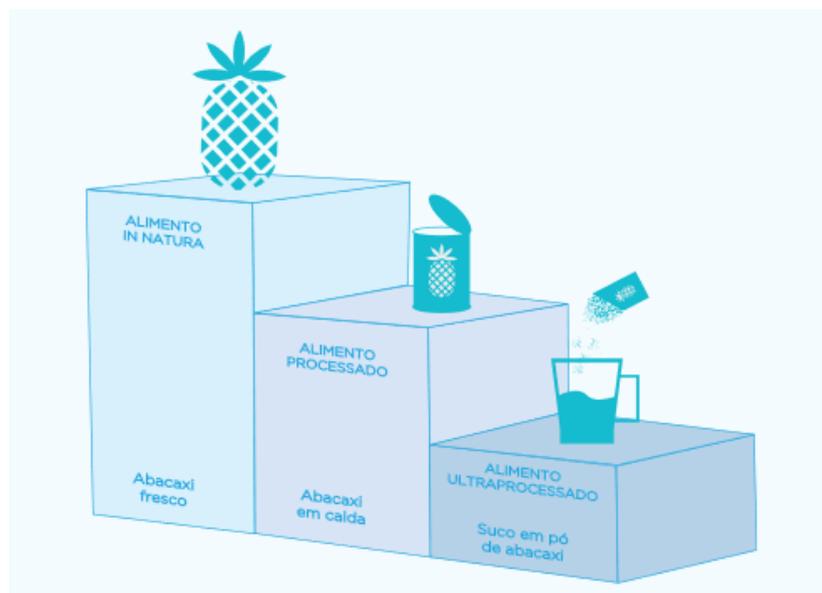
Passo 7- Desenvolva o hábito de cozinhar, pratique e partilhe suas habilidades culinárias com outras pessoas;

Passo 8- Planeje seu tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece. Organize a despensa e defina com antecedência o cardápio da semana;

Passo 9- Quando estiver fora de casa, prefira locais que servem refeições feitas na hora. Evite *fast-food* (lanches rápidos, sanduíches);

Passo 10- Seja crítico quanto às informações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais (TV, internet, etc.).

ILUSTRAÇÃO: alimento *in natura*, alimento processado e alimento ultraprocessado



Fonte: Brasil(2014).

- **Mantenha o peso normal para prevenir sobrepeso e obesidade**

Durante o envelhecimento feminino ocorre redução do metabolismo. No climatério o ganho de peso chega a 800 gramas por ano, podendo haver um aumento de 20% na gordura corporal. Manter-se ativa ou em movimento colabora para acelerar o metabolismo e diminuir o

ganho de peso (BRASIL, 2010b).

Para saber se seu peso está adequado, calcule seu índice de massa corporal (IMC).

**INTERAÇÃO:** aqui será inserida uma calculadora para a mulher calcular seu IMC.

$$\text{IMC} = \text{PESO} / \text{ALTURA} \times \text{ALTURA}$$

Índice de Massa Corporal (IMC)	
Peso adequado	De 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidade	Igual ou maior que 30 kg/m <sup>2</sup>

- A medida da circunferência abdominal (medida da cintura), permite conhecer o risco de desenvolver doenças do coração e diabetes.

Medida da circunferência abdominal em mulheres adultas	
Ideal	Menor que 80 cm
Risco elevado	Maior que 80 cm
Risco muito elevado	Maior que 88 cm

**ILUSTRAÇÃO:** aqui será inserida figura demonstrando como medir a circunferência abdominal

- As mulheres acima do peso, ou seja, com índice de massa corporal (IMC) de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>, devem realizar um mínimo de 60 a 90 minutos de atividade física moderada, preferencialmente todos os dias da semana (LEE *et al.*, 2017).
- Mulheres obesas devem realizar 300 minutos de atividade física por semana para reduzir a gordura corporal total (FRIEDENREICH *et al.*, 2015).

- **Adote cuidados para ter um sono saudável no climatério**

A necessidade de sono varia de uma pessoa para outra e muda com a idade. Recomenda-se que adultos e pessoas com mais de 50 anos durmam de sete a oito horas por dia. Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade (BRASIL, 2019):

- Acorde no mesmo horário nos sete dias da semana
- Exponha-se à luz durante o dia
- Faça exercícios físicos regularmente
- Evite cafeína à tarde e à noite

- Evite comidas e bebidas três horas antes de deitar- se
- Evite álcool à noite, pois seu uso aumenta o número de despertares noturnos
- Fumantes devem evitar nicotina 4 a 6 horas antes de deitar- se
- Ir para a cama com sono
- Mantenha o quarto escuro e silencioso à noite
- Se houver necessidade de levanta- se à noite, evite luzes brancas e azuis
- Deixe o quarto para dormir: evite livros, TV, celulares, *tablets* ou leitura de e- mails

<b>Nível de pertinência</b>	<b>Compreensão verbal</b>
1 - ( ) Nada pertinente	1 - ( ) Nada compreensível
2 - ( ) Pouco pertinente	2 - ( ) Pouco compreensível
3 - ( ) Muito pertinente	3 - ( ) Muito compreensível
4 - ( ) Bastante pertinente	4 - ( ) Bastante compreensível

**Justificativa:** para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.

(Digitar aqui)

### Área 03

#### Principais queixas do climatério

No climatério algumas mulheres podem experimentar sintomas (queixas) devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período. Nem todas as mulheres terão sintomas no período pós-menopausa. Quando presentes, a intensidade e o tipo variam de uma mulher para outra (BRASIL, 2016).

### **Sintomas passageiros**

Diminuição ou aumento do intervalo entre os ciclos menstruais, aumento do número de dias de menstruação, ondas de calor, suores, calafrios, palpitações, dor de cabeça, tontura, dormências no corpo, diminuição da autoestima, irritabilidade, dificuldade de concentração e memória, dificuldades sexuais, rejeição do parceiro, diminuição do desejo sexual e insônia (BRASIL,2016; BRASIL, 2018).

### **Sintomas permanentes**

Ressecamento e sangramento vaginal, dor durante as relações sexuais, dor ao urinar, aumento do número de vezes que sente vontade de urinar, urgência urinária, aumento nos níveis de gordura e açúcar do sangue (colesterol e triglicérides), diminuição das gorduras “boas” no sangue (colesterol HDL); fragilidade nos ossos (alterações na massa e estrutura que são mais frequentes nos ossos da coluna e colo do fêmur (perna)), acúmulo de gordura na região do abdome (barriga) (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

Reduza essas manifestações adotando estilo de vida saudável, com prática de atividade física regular e alimentando-se de forma adequada. Saiba o que fazer para tratar alguns dos principais sintomas passageiros e permanentes do climatério.

## **5) Insônia**

A insônia é caracterizada quando ocorre dificuldade para adormecer ou permanecer dormindo, no mínimo três vezes por semana, por pelo menos um mês. Existem medidas relacionadas a mudanças de comportamento que são eficazes para o tratamento da insônia, não sendo necessário uso de medicamentos (MANESS, KHAN, 2015).

### **O que fazer?**

- Diminua a ingestão de líquidos antes da hora de dormir para evitar muitas idas ao banheiro
- Deite-se para dormir apenas quando sentir sono
- Pratique atividades físicas em intervalo maior que quatro horas antes do horário de dormir
- Deite-se e levante-se sempre nos mesmos horários todos os dias da semana, independentemente da quantidade de sono que dormir à noite
- Evite cochilos, principalmente à tarde

- Escolha uma atividade prazerosa diária para a hora de se deitar: ler, tomar banho morno, por exemplo
- Garanta que o quarto e a cama estejam confortáveis
- Não faça refeições ‘pesadas’ antes de deitar- se
- Se permanecer acordada por mais de 15 minutos após apagar as luzes, levante-se e permaneça fora da cama até perceber que irá adormecer
- Respire de forma lenta e profunda por alguns minutos
- Evite o consumo de álcool, cafeína e fumo quatro a seis horas antes de deitar- se
- Use o quarto apenas para dormir e sexo
- Evite estímulos negativos antes de dormir, tais como: ruídos altos e luzes brilhantes, exposição a frio ou calor em excesso
- Não assista televisão e não faça refeições na cama
- Use um diário para registrar pensamentos diários, pois registrar preocupações antes de dormir pode ajudar a transferir esses pensamentos para o papel e ‘limpa’ a mente tornando mais fácil o adormecer
- Atividades como ioga, acupuntura, auriculoterapia, massagem terapêutica, hipnose, meditação também podem auxiliar no reestabelecimento do padrão de sono adequado (MANESS, KHAN, 2015).

## **6) Sintomas urogenitais**

Na pós- menopausa, a diminuição dos níveis do hormônio estrogênio causa a diminuição da força dos músculos de sustentação da bexiga e útero. As alterações nos tecidos da vagina e sistema urinário aumentam o risco de desenvolver infecções urinárias e perda de urina sem controle (incontinência) (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016).

Devido à perda da elasticidade dos tecidos da vagina pode ocorrer sangramento, dor, diminuição da lubrificação e dificuldade para chegar ao orgasmo durante as relações sexuais (BRASIL, 2017; BRASIL, 2018).

### **O que fazer?**

- Usar lubrificantes (a base de água) e hidratantes vaginais
- Aplicar estrogênios (cremes contendo hormônio) na vulva e vagina (parte externa e interna da genitália feminina), conforme prescrição e orientação médica

- O laser vaginal e a radiofrequência são tratamentos que melhoram os sintomas do ressecamento vaginal na pós-menopausa. São técnicas que causam pequenas lesões através do calor nas camadas superficiais da pele estimulando a produção de colágeno melhorando, assim, a elasticidade e resistência dos tecidos da vagina. Estes tratamentos têm como limitações os custos elevados e a falta de estudos suficientes avaliando os riscos e segurança de seu uso em longo prazo (ARNOLD; HEHN; KLEIN, 2016; BRASIL, 2018).

### **7) Fogachos e suores noturnos**

Fogachos são ondas de calor que ocorrem na parte superior do corpo, pescoço e rosto, acompanhado de vermelhidão na face, mãos quentes, suores e, às vezes, palpitações, dor de cabeça e náusea. O período de duração dos fogachos varia de três a cinco anos (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

#### **O que fazer?**

- Durma em ambiente bem ventilado
- Use roupas que possam ser retiradas facilmente se perceber chegada das ondas de calor
- Use tecidos que deixem a pele “respirar”
- Beba um copo de água ou suco quando perceber a chegada dos sintomas
- Evite fumar e consumir bebidas alcoólicas e que contenham cafeína
- Anote em um diário os momentos em que o fogacho se inicia para que, dessa forma, possa tentar evitar situações-gatilho causadoras desse sintoma
- Pratique exercícios físicos
- Se estiver acima do peso, adote medidas para perder peso
- Respire lenta e profundamente por alguns minutos (BRASIL, 2016).

**Alerta:** Se os sintomas não reduzirem com estas medidas e estiverem afetando seu bem-estar e sua qualidade de vida, procure auxílio em um serviço de saúde para que alternativas de tratamento sejam adotadas. O médico também investigará possíveis doenças que tem suores como sintoma.

\* FUNCIONALIDADE: aqui será inserido diário para a mulher possa anotar situações-gatilho que desencadeiam os fogachos e assim possa evitar estas situações.

### 8) Transtornos psicológicos no climatério

Grande parte das mulheres atravessa o climatério de forma tranquila, porém algumas apresentam sintomas depressivos nesta fase. As causas de depressão no climatério podem ser devido à redução de hormônios, mas também podem ter como origem fatores sociais e conjugais da vida de cada mulher (BRASIL, 2016).

#### O que fazer?

- Evite situações que causem estresse
- Faça atividades de lazer, trabalho, aprendizagem, de convivência em grupo, troque experiências com outras mulheres, pois estas atividades proporcionam momentos prazerosos e colaboram para a vivência do climatério de forma mais positiva
- Procure ajuda médica caso sintomas de depressão (tristeza, desânimo, falta de energia, cansaço, perda de prazer) e ansiedade sejam frequentes e de longa duração (BRASIL, 2016).

Nível de pertinência	Compreensão verbal
1 - ( ) Nada pertinente	1 - ( ) Nada compreensível
2 - ( ) Pouco pertinente	2 - ( ) Pouco compreensível
3 - ( ) Muito pertinente	3 - ( ) Muito compreensível
4 - ( ) Bastante pertinente	4 - ( ) Bastante compreensível
<b>Justificativa:</b> para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.	
(digitar aqui)	

### Área 04

#### Prevenção de doenças

No período pós-menopausa as mulheres ficam mais vulneráveis a desenvolver algumas doenças. Isto ocorre devido à diminuição dos hormônios femininos, principalmente o estrogênio e também aos fatores naturais do envelhecimento (BRASIL, 2017).

## **1- Doenças Cardiovasculares**

As doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar como causa de morte feminina.

As medidas abaixo ajudam a prevenir infarto (ataque cardíaco), aterosclerose (enrijecimento das artérias), dislipidemia (elevação dos níveis de gorduras ruins e diminuição das gorduras boas), diabetes, hipertensão arterial (pressão alta), obesidade, acidente vascular encefálico (derrame).

- Adote um estilo de vida saudável, pratique exercícios físicos e mantenha o peso adequado (BUSHNELL *et al.*, 2014).
- Não fume e evite ficar no mesmo ambiente em que pessoas estejam fumando (fumo passivo) (LEE *et al.*, 2017).
- Beba no máximo uma dose de bebida alcoólica por dia
- Consuma grande quantidade de vegetais, frutas e cereais integrais, linhaça, aves, peixes (salmão, atum, cavala, sardinha, etc.), legumes, óleos vegetais (oliva), óleo de linhaça e nozes (LEE *et al.*, 2017).
- Adote dieta pobre em sódio (02 gramas de sódio ou 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia), açúcares simples e gorduras saturadas (BUSHNELL *et al.*, 2014; BRASIL, 2019).
- A dieta mediterrânea previne doenças cardiovasculares. Esta dieta contém frutas legumes, frutas secas e azeite de oliva (ROYO-BORDONADA *et al.*, 2016).
- Praticar ioga reduz a pressão arterial, o peso e os níveis de gorduras ruins do sangue (SHUFELT, DUTRA, RAMINENI, 2019).

## **2 - Prevenção de osteoporose e quedas**

A osteoporose é uma doença silenciosa que causa fraturas na população acima de 50 anos. As mulheres na pós-menopausa são grande parte das vítimas desta doença, pois neste período passam por perda óssea devido a menor absorção de cálcio pelo organismo tornando seus ossos frágeis e vulneráveis a fraturas (BRASIL, 2017; RADOMINSKI *et al.*, 2017).

### **Fatores de risco para osteoporose**

São fatores de risco para a osteoporose: maior tempo de menopausa, peso elevado, maior número de filhos, sedentarismo, história familiar de osteoporose, uso de fumo, idade mais avançada, ter menstruado cedo, baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio e ingestão elevada

de alimentos ricos em cafeína (BRASIL, 2016; COMPSTON *et al.*, 2017; CANADÁ, 2019).

### **O que fazer para prevenir osteoporose e quedas?**

- Consuma alimentos ricos em vitamina D e cálcio para prevenir a osteoporose (leite, iogurte, queijos, couve, agrião, espinafre, taioba, brócolis, repolho, sardinha e castanhas) (BRASIL, 2016).
- Pessoas com intolerância à lactose podem optar por bebidas à base de soja, amêndoa e arroz fortificados com cálcio (CANADÁ, 2019).
- Inclua ameixas secas como parte de suas recomendações de consumo de frutas, pois elas têm potencial para reduzir a perda óssea na pós-menopausa (WALACE, 2017).
- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200 mg de cálcio diariamente através da alimentação e, se necessário, complementar com suplemento de cálcio
- Tome sol sem filtro solar por 15 minutos todos os dias antes das 10 horas e após 16h
- Pratique exercícios físicos regulares, pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e flexibilidade
- Pare de fumar
- Não consuma bebidas alcóolicas e, se consumir reduza para duas doses ou menos por dia (fumo e álcool reduzem a absorção de cálcio pelos ossos)
- Medicamentos sedativos e hipnóticos (medicações controladas) reduzem a absorção de cálcio
- Diminua a ingestão de cafeína (chocolate, café, refrigerante)
- Alimente-se com quantidades suficientes de proteínas
- Praticar Tai Chi reduz o risco de quedas
- Use medidas de segurança doméstica para reduzir o risco de quedas: tapetes antiderrapantes no banheiro, substituir pisos escorregadios, iluminação adequada, cuidados com escadas e degraus
- Aumente a atenção se tiver dificuldade para enxergar ou ouvir, pois estes problemas também aumentam o risco de quedas
- Para reduzir o risco de quedas pratique exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso
- Conheça e pratique exercícios que auxiliam no fortalecimento muscular, alongamento e melhoram o equilíbrio na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia que está

disponível no link:

**INTERAÇÃO:**

<https://www.reumatologia.org.br/download/osteoporose/>

**Como é feito o diagnóstico da osteoporose?**

A densidade mineral óssea (DMO) avalia a força e qualidade dos ossos, também estima seu risco de fratura. Este exame deve ser realizado por todas as mulheres com 65 anos ou mais e por mulheres na pós-menopausa que tenham doenças que levem à perda óssea e que tenham pelo menos um fator de risco para fraturas: fumante, peso abaixo de 57,7 kg, ingestão excessiva de álcool, portadora de artrite reumatoide, história de fratura de quadril dos pais, fraturas após a menopausa (menos crânio, osso facial, tornozelo e dedos) (SHIFREN, GASS, 2014).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui serão inseridas ilustrações representando o conteúdo citado.

**3- Prevenção de câncer no climatério**

**Câncer de colo do útero**

**Fatores de risco**

O câncer do colo de útero ocorre quando há um crescimento desordenado das células deste órgão.

A infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) é um fator importante para o surgimento deste câncer, estando este vírus presente em 70% dos casos (BRASIL, 2016).

Cerca de 80% das mulheres sexualmente ativas são contaminadas pelo HPV ao longo de sua vida e 32% são infectadas pelos tipos de HPV que desenvolvem lesões de câncer (INCA, 2016).

**Alterações no colo**

Grande parte das infecções no colo do útero são passageiras e desaparecem sozinhas. As lesões persistentes são conhecidas como ‘feridas’ e são classificadas como: NIC I, II e III. Estas são as chamadas lesões precursoras de câncer, pois tem potencial para se transformarem em câncer invasor, se não tratadas corretamente (BRASIL, 2013; INCA, 2016).

### **Prevenção**

O contato com vírus HPV ocorre através de contato direto da pele ou mucosa infectada, principalmente durante as relações sexuais. O uso de preservativos masculinos e femininos não protege totalmente da infecção, pois o contato sexual também acontece na região não coberta pela camisinha (vulva, região escrotal e anal) (BRASIL, 2013; INCA, 2016).

- Use preservativo em todas as relações desde o início do contato sexual
- O preservativo feminino é mais eficaz na prevenção contra o vírus HPV
- Evite ter mais de um parceiro sexual
- Realize higiene pessoal após as relações sexuais

### **Rastreamento**

Rastreamento significa a realização de exames em mulheres saudáveis, para que sejam identificadas pessoas que tenham a doença, mas ainda não apresentaram sinais e sintomas. Os exames devem ser realizados periodicamente, por certo período, pois assim existe maior chance de identificar a doença em sua fase inicial (RABELO, 2019).

A prevenção ou Papanicolau é o exame para rastreamento do câncer de colo do útero e deve ser realizada a partir de 25 anos em mulheres que iniciaram atividade sexual. Mulheres sem história de atividade sexual, não devem realizar rastreamento. Os dois primeiros exames devem ser realizados com intervalo de um ano e após dois resultados normais, os exames devem ser realizados a cada três anos até os 64 anos de idade (INCA, 2016; AMAROLI *et al*, 2015).

- Realize exame preventivo (citologia oncológica ou exame de Papanicolau) periodicamente e se, com intervalo de um ano, os resultados de dois exames preventivos forem normais, realizar o próximo exame a cada 03 anos (INCA, 2016; AMAROLI *et al*, 2015).
- Faça exames preventivos até 64 anos e deixe de fazer se após 64 anos, tiver dois exames com resultados negativos nos últimos cinco anos. Mulheres com 64 anos ou mais que tenham história de lesão que possa causar câncer devem continuar o rastreamento (INCA, 2016; AMAROLI *et al*, 2015).

### **Cuidados antes da realização da citologia do colo uterino**

- Não realizar ultrassonografia transvaginal dois dias antes do exame, pois o gel utilizado interfere na qualidade da amostra;
- Não usar gel, lubrificantes, espermicidas ou medicações vaginais dois dias antes do exame;

- Não usar preservativos com lubrificantes dois dias antes do exame;
- Se estiver no período menstrual, adiar o exame para o quinto dia após o término da menstruação, a menos que o sangramento vaginal seja anormal o que justifica a coleta do exame (INCA, 2016).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

## **Câncer de mama**

O câncer de mama se caracteriza pelo crescimento desordenado de células anormais na mama. Estas alterações acontecem devido a alterações genéticas, herança familiar, devido à exposição a fatores ambientais ou ainda a características individuais do organismo de cada pessoa (BRASIL, 2013; INCA, 2015; INCA, 2018).

### **Fatores gerais de risco para câncer de mama**

- O principal fator de risco para este câncer é a idade, pois quanto maior a idade, maior o risco de adoecimento e morte por essa doença (BRASIL, 2013; INCA, 2015).
- Fatores hormonais e reprodutivos também aumentam o risco desenvolver câncer de mama: primeira menstruação precoce, menopausa tardia (após 55 anos), não ter filhos ou engravidar após 30 anos, fazer uso de reposição hormonal por longos períodos, obesidade, consumir mais de três doses de bebida alcoólica por semana e uso de fumo atual ou no passado (INCA, 2015).

### **Quem são as pessoas que possuem risco elevado para câncer de mama?**

- Mulheres com mãe ou irmã diagnosticadas com câncer de mama antes de 50 anos
- Mulheres que tiveram mãe ou irmã diagnosticada com câncer de mama bilateral ou de ovário em qualquer idade
- Mulheres com história de câncer de mama em parente do sexo masculino (BRASIL, 2013; INCA, 2015).

### **São recomendações para a prevenção do câncer de mama:**

- Realize mamografia a partir dos 40 anos
- Não se exponha à radiação

- Adote estilo de vida saudável: não fume e evite bebidas alcóolicas
- Mantenha o peso corporal adequado, principalmente após a menopausa
- Pratique 180 minutos de atividade física cardiorrespiratória, (caminhada, corrida, dança, ciclismo) por semana (30 minutos ao dia seis vezes na semana) (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015; RABELO, 2019).

### **Sinais suspeitos de câncer de mama**

O hábito de observação das mamas possibilita que sejam reconhecidos sinais e sintomas suspeitos. Na posição deitada e em pé observar a aparência e contorno das mamas em frente a um espelho (SBM, 2018).

- São sinais suspeitos: nódulos (caroços) nas mamas e axilas, saída de secreção com sangue pelos mamilos (bico dos seios), manchas vermelhas nas mamas, diferença de tamanho das mamas, edema (inchaço), pele da mama enrugada ou com aparência de casca de laranja, mudança no formato dos mamilos (BRASIL, 2013; INCA, 2015; SBM, 2016).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

**INTERAÇÃO:** Aqui será inserido lembrete (com alertas) para a data de realização dos próximos exames de rastreamento de câncer de colo do útero e mama

### **4-Prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são doenças transmitidas de uma pessoa a outra por contato sexual ou sangue. Feridas nos órgãos genitais, corrimento na uretra ou vagina e doença inflamatória pélvica (DIP) são sintomas das IST (BRASIL, 2015).

Para prevenir IST tenha os seguintes cuidados (BRASIL, 2019):

- Use preservativo
- Vacine-se contra hepatites A e B
- Converse com seu parceiro e pergunte se ele realizou recentemente exames para HIV e hepatites.
- Faça testes para HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) regularmente
- Realize exame preventivo para câncer do colo uterino
- Se possuir diagnóstico de HIV, faça o tratamento conforme orientação médica
- Guarde preservativos longe do calor e verifique se a embalagem está danificada

- Use lubrificantes à base de água, pois óleos aumentam a chance de o preservativo rasgar-se
- Cada preservativo deve ser usado uma única vez
- Troque o preservativo se a relação sexual for demorada
- Colocar o preservativo feminino antes da relação e retirá-lo após a relação, ainda na posição deitada
- Para colocar o preservativo feminino, a mulher deve ficar na posição em pé com um dos pés em cima de uma cadeira ou sentada com os joelhos afastados, agachada ou deitada.
- Apertar o anel móvel do preservativo e com o dedo indicador, empurrá-lo o mais profundo possível, a argola externa deve ficar para fora da vagina. Guiar o pênis para o centro do anel externo durante a penetração.
- O preservativo masculino deve ser colocado e retirado ainda com o pênis ereto (duro), para evitar vazamento de esperma
- Deve-se deixar espaço da ponta do preservativo masculino para que receba o esperma

<b>Nível de pertinência</b>	<b>Compreensão verbal</b>
1 - ( ) Nada pertinente	1 - ( ) Nada compreensível
2 - ( ) Pouco pertinente	2 - ( ) Pouco compreensível
3 - ( ) Muito pertinente	3 - ( ) Muito compreensível
4 - ( ) Bastante pertinente	4 - ( ) Bastante compreensível

**Justificativa:** para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.

(digitar aqui)

## Área 05

### Saúde bucal

No climatério as mulheres ficam vulneráveis a doenças que podem levar à perda de dentes, como é o caso da osteoporose e doença periodontal. Para evitar estes problemas, tenha

os seguintes cuidados:

- Higienize os dentes, língua, próteses e gengiva com fio dental e escova macia
- Se apresentar secura na boca, use hidratantes bucais
- Beba água e bebidas sem açúcar com frequência
- Masque goma (chiclete) para estimular a produção de saliva
- Evite fumo e bebidas alcoólicas
- Evite alimentos salgados ou condimentados
- Se usar prótese observe se está bem adaptada e com todas as partes íntegras
- Se não tiver dentes, higienize a gengiva com fralda umedecida (BRASIL, 2008).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

Nível de pertinência	Compreensão verbal
1 - ( ) Nada pertinente	1 - ( ) Nada compreensível
2 - ( ) Pouco pertinente	2 - ( ) Pouco compreensível
3 - ( ) Muito pertinente	3 - ( ) Muito compreensível
4 - ( ) Bastante pertinente	4 - ( ) Bastante compreensível

**Justificativa:** para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.

(digitar aqui)

## Área 06

### Sexo

Durante o climatério algumas mulheres relatam piora e/ ou diminuição /interrupção de suas práticas sexuais. São comuns sintomas como ressecamento vaginal, coceira, irritação, ardência, sensação de pressão e dor durante a relação sexual. Também pode ocorrer perda do desejo sexual e rejeição do parceiro (BRASIL, 2016; BRASIL, 2010b).

Recomenda-se:

- Usar preservativos masculinos ou femininos
- Usar lubrificantes vaginais a base de água nas relações sexuais para diminuir os efeitos do ressecamento vaginal
- Buscar auxílio médico em caso de dor, ressecamento não aliviado pelo uso de lubrificantes ou sangramento durante as relações sexuais, para que sejam fornecidas outras opções de tratamentos existentes para alívio destes sintomas e investigado a existência de doenças que também apresentam sangramento vaginal.

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

<b>Nível de pertinência</b>	<b>Compreensão verbal</b>
1 - ( ) Nada pertinente	1 - ( ) Nada compreensível
2 - ( ) Pouco pertinente	2 - ( ) Pouco compreensível
3 - ( ) Muito pertinente	3 - ( ) Muito compreensível
4 - ( ) Bastante pertinente	4 - ( ) Bastante compreensível

**Justificativa:** para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.

(digitar aqui)

## Área 07

### **Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares**

#### **Terapia Hormonal (TH)**

A Terapia Hormonal (TH) é uma alternativa para alívio e tratamento dos sintomas do climatério através da oferta de hormônios. Este tratamento deve ser usado quando outros tratamentos não solucionarem as queixas da paciente e a intensidade da sintomatologia afetar a qualidade de vida da mulher (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

A decisão pelo uso da TH deve ser conjunta entre a mulher e seu médico sempre avaliando os riscos e benefícios dessa opção de tratamento. Deve ser usado pelo menor tempo possível e interrompido quando os sintomas do climatério tiverem melhorado, de acordo com orientação médica (BRASIL, 2018).

### **Indicações e contra- indicações da Terapia Hormonal (TH)**

**São indicações para TH:** fogachos moderados a severos, sintomas da atrofia urogenital (ressecamento, coceira, dor nas relações sexuais, dor ao urinar, tratamento da menopausa precoce (antes de 40 anos) e prevenção da osteoporose (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

**São contra- indicações para uso da TH:** mulheres com doença do fígado atual, câncer de mama ou lesões que podem causar câncer de mama, câncer de endométrio (camada que reveste internamente o útero), sangramento vaginal de causa desconhecida, trombose, doença das coronárias, lúpus, doenças da circulação do cérebro, porfiria (doença sanguínea) (BRASIL, 2018).

- A TH é recomendada para mulheres com menos de 60 anos e menos de 10 anos de menopausa (última menstruação)
- No Brasil, a TH é oferecida através de medicamentos via oral e também através de cremes e óvulos vaginais (BRASIL, 2018; BRASIL, 2016)
- Outros benefícios da TH: melhora nos distúrbios do humor e do sono, prevenção do diabetes tipo 2, demência, doenças cardiovasculares e melhora da qualidade de vida (BRASIL, 2018).

### **Efeitos colaterais da Terapia Hormonal (TH)**

O tratamento dos sintomas do climatério com hormônios pode ocasionar efeitos adversos, variando de acordo com o tipo de hormônio utilizado e com o organismo da paciente (BRASIL, 2016).

- TH com estrogênios: náuseas, distúrbios gastrintestinais (se uso via oral), sensibilidade nas mamas, dor de cabeça, inchaço, possível estímulo a leiomiomas no útero e endometriose.
- TH com progestágenos: dor nas mamas, cólicas abdominais, alterações do humor, fadiga, depressão, irritabilidade, alterações na pele, ganho de peso, ansiedade e dores generalizadas.

### -Medicina natural e práticas complementares

As terapias complementares podem ser usadas para a melhoria das queixas do climatério. Estes tratamentos devem ser sempre orientados/realizados por profissional capacitado. É importante saber que medicações fitoterápicas podem ter contraindicações. Algumas terapias não farmacológicas podem reduzir os sintomas climatéricos (BRASIL, 2018; SHUFELT, DUTRA, RAMINENI, 2019).

- Acupuntura
- Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos
- Produtos contendo isoflavonas: soja e derivados, amendoim, *Trifoliumpratense L.* ou trevo vermelho (*redclover*), kudzu(*Puerarialobata,*) podem ser utilizados para reduzir os sintomas do climatério. Hipérico (*Hiperico perforatum*), Valeriana (*Valeriana officinalis*), Melissa (*Melissa officinalis*), são usadas para alívio da ansiedade e insônia (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

INTERAÇÃO: aqui será inserido vídeo e/ou música ensinando técnicas de meditação

\*ILUSTRAÇÃO: aqui serão inseridas ilustrações representando o conteúdo citado.

Nível de pertinência	Compreensão verbal
1 - ( ) Nada pertinente	1 - ( ) Nada compreensível
2 - ( ) Pouco pertinente	2 - ( ) Pouco compreensível
3 - ( ) Muito pertinente	3 - ( ) Muito compreensível
4 - ( ) Bastante pertinente	4 - ( ) Bastante compreensível

**Justificativa:** para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.

(digitar aqui)

**APÊNDICE F - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO PÚBLICO-  
ALVO/MULHERES**

**1.1 Idade em anos:** \_\_\_\_\_

**1.2 Grau de escolaridade:**

- ( ) fundamental incompleto
- ( ) fundamental completo
- ( ) ensino médio incompleto
- ( ) ensino médio completo
- ( ) superior incompleto
- ( ) superior completo
- ( ) pós-graduação

**1.3 Onde você procura informações relacionadas à sua saúde?**

- ( ) rádio
- ( ) televisão
- ( ) revistas/jornais impressos
- ( ) internet
- ( ) profissionais de saúde

Se a resposta for “internet”, responda à pergunta seguinte:

**1.4 Você costuma pesquisar na internet sobre saúde?**

- ( ) sim ( ) não

**1.5 Você utiliza aplicativos para smartphone (ex: *WhatsApp*, outros):**

- ( ) diariamente
- ( ) semanalmente
- ( ) quinzenalmente
- ( ) mensalmente

**1.6 Você utiliza algum aplicativo relacionado à saúde**

- ( ) sim ( ) não

## APÊNDICE G - VERSÃO 1-CONTEÚDO DO SOFTWARE

### Área 01

#### **Entendendo o climatério**

##### **O que é climatério?**

O climatério é a passagem da fase reprodutiva para a não reprodutiva e acontece normalmente entre os 40 e 65 anos. É um período natural que faz parte do envelhecimento da mulher trazendo mudanças no corpo, nos aspectos psicológicos e sociais (BRASIL, 2016).

##### **O que é menopausa?**

A menopausa é a última menstruação e ocorre em média entre os 48 e 50 anos, sendo estabelecida quando a mulher fica 12 meses seguidos sem menstruações (BRASIL, 2016).

Cirurgias ginecológicas e tratamentos médicos como oecâncer de mama são situações que também levam à menopausa (BRASIL, 2010b).

#### **Mudanças físicas, psicológicas e sociais no climatério**

Com a diminuição dos hormônios femininos (estrogênio e progesterona), as mulheres passam por mudanças biológicas, psicológicas e sociais que afetam seu modo de viver.

Como nas demais fases da vida, o climatério pode ser vivido de forma saudável, produtiva e feliz a partir da adoção de estilo de vida saudável e da decisão de ver essa fase da vida de forma positiva, ressignificando esse momento (BRASIL, 2016).

ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

### Área 02

#### **Estilo de vida saudável**

Durante o climatério é fundamental adotar um estilo de vida saudável. Estas atitudes ajudam a diminuir os sintomas que podem alterar a sua qualidade de vida nesse período

(BRASIL, 2016):

- **Pratique atividade física regularmente**

A prática de atividade física é eficiente para manter a saúde física e mental. Seus benefícios refletem na manutenção das taxas de gorduras do sangue, tem efeito protetor para a função do coração e circulação, previne obesidade, osteoporose, fraqueza muscular e ainda reduz os níveis de estresse e sintomas da menopausa, incluindo as ondas de calor (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2008; CANADÁ, 2019).

- Pratique exercícios de acordo sua capacidade física e aumente a intensidade aos poucos (LEE *et al.*, 2017).
- Pratique 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana durante o trabalho ou lazer sendo ao menos 10 minutos de atividade física contínua por período (BRASIL, 2016).

\*São atividades aeróbicas: caminhada, corrida, dança, hidroginástica, andar de bicicleta, subir escadas, pular corda, dentre outras.

\*A atividade é moderada quando a respiração fica acelerada e ofegante, porém consegue-se falar sem dificuldade. Na atividade física intensa a respiração fica muito ofegante e a pessoa tem dificuldade para falar devido ao esforço realizado (BRASIL, 2017).

- Realize diariamente ou sempre que possível atividade de lazer, relaxamento, coordenação motora, manutenção do equilíbrio e outras que envolvam contato com pessoas: dança, caminhada, corrida, musculação, tai- chi e ioga (LEE *et al.*, 2017).
- Aparelhos usados para contar passos (pedômetros) podem ser usados para indicar seu nível de atividade diária (a meta diária recomendada é de 6 a 7 mil passos) (HERON *et al.*, 2014).

**ILUSTRAÇÃO:** aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

**INTERAÇÃO:** aqui será inserido uma ferramenta para contar o número de passos/dia (pedômetro).

- **Prefira alimentação saudável**

Pode-se reduzir o risco de adquirir doenças cardíacas, diabetes, obesidade, osteoporose e demência tendo uma alimentação saudável durante o climatério (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015).

### **Conheça e siga os dez passos para uma alimentação saudável (BRASIL, 2014)**

Passo 1 - Faça dos alimentos *in natura* (naturais) a base da alimentação: grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas, castanhas, leite, ovos e carnes, feijão, arroz, milho, batata, tomate, abóbora, laranja, banana, frango e peixes

Passo 2- Utilize, óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos

Passo 3- Limite o consumo de alimentos processados: conserva de legumes, compotas de frutas, pães, queijos

Passo 4- Evite o consumo de alimentos ultraprocessados: biscoito recheados, salgadinhos de pacote, refrigerantes, macarrão instantâneo

Passo 5- Tenha atenção ao fazer uma refeição, alimente-se em ambientes apropriados, e, sempre que possível, em companhia. Faça refeições em horários semelhantes todos os dias e evitar “beliscar” nos intervalos das refeições

Passo 6- Compre seus alimentos em locais que ofereçam variedades de alimentos naturais ou minimamente processados. Sempre que possível prefira alimentos orgânicos (produzidos de forma natural)

Passo 7- Desenvolva o hábito de cozinhar, pratique e compartilhe suas habilidades culinárias com outras pessoas

Passo 8- Planeje seu tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece. Organize a despensa e defina com antecedência o cardápio da semana

Passo 9- Quando estiver fora de casa, prefira locais que servem refeições feitas na hora. Evite *fast-food* (lanches rápidos, sanduíches)

Passo 10- Seja crítico quanto às informações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais (TV, internet, etc.)

ILUSTRAÇÃO: alimento *in natura*, alimento processado e alimento ultraprocessado

- **Mantenha o peso normal para prevenir sobrepeso e obesidade**

Durante o envelhecimento feminino ocorre redução do metabolismo. No climatério o ganho de peso chega a 800 gramas por ano, podendo haver um aumento de 20% na gordura corporal. Manter-se ativa ou em movimento colabora para acelerar o metabolismo e diminuir o ganho de peso (BRASIL, 2010b).

Para saber se seu peso está adequado, calcule seu índice de massa corporal (IMC).

**INTERAÇÃO:** aqui será inserida uma calculadora para a mulher calcular seu IMC

$$\text{IMC} = \text{PESO} / \text{ALTURA} \times \text{ALTURA}$$

Índice de Massa Corporal (IMC)	
Peso adequado	De 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidade	Igual ou maior que 30 kg/m <sup>2</sup>

- A medida da circunferência abdominal (medida da cintura), permite conhecer o risco de desenvolver doenças do coração e diabetes.

Medida da circunferência abdominal em mulheres adultas	
Ideal	Menor que 80 cm
Risco elevado	Maior que 80 cm
Risco muito elevado	Maior que 88 cm

**ILUSTRAÇÃO:** aqui será inserida figura demonstrando como medir a circunferência abdominal

- As mulheres acima do peso, ou seja, com índice de massa corporal (IMC) de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>, devem realizar um mínimo de 60 a 90 minutos de atividade física moderada, preferencialmente todos os dias da semana (LEE *et al.*, 2017).
- Mulheres obesas devem realizar 300 minutos de atividade física por semana para reduzir a gordura corporal total, (FRIEDENREICH *et al.*, 2015).

- **Adote cuidados para ter um sono saudável no climatério**

A necessidade de sono varia de uma pessoa para outra e muda com a idade. Recomenda-se que adultos e pessoas com mais de 50 anos durmam de sete a oito horas por dia. Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade (BRASIL, 2019):

- Acorde no mesmo horário nos sete dias da semana
- Exponha-se à luz durante o dia
- Faça exercícios físicos regularmente
- Evite cafeína à tarde e à noite
- Evite comidas e bebidas três horas antes de deitar-se
- Evite álcool à noite, pois seu uso aumenta o número de despertares noturnos
- Fumantes devem evitar nicotina 4 a 6 horas antes de deitar-se
- Ir para a cama com sono
- Mantenha o quarto escuro e silencioso à noite
- Se houver necessidade de levantar-se à noite, evite luzes brancas e azuis
- Deixe o quarto para dormir: evite livros, TV, celulares, *tablets* ou leitura de e-mails

### Área 03

#### **Principais queixas do climatério**

No climatério algumas mulheres podem experimentar sintomas (queixas) devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período. Nem todas as mulheres terão sintomas no período pós-menopausa. Quando presentes, a intensidade e o tipo variam de uma mulher para outra (BRASIL, 2016).

#### **Sintomas passageiros**

Diminuição ou aumento do intervalo entre os ciclos menstruais, aumento do número de dias de menstruação, ondas de calor, suores, calafrios, palpitações, dor de cabeça, tontura, dormências no corpo, diminuição da autoestima, irritabilidade, dificuldade de concentração e memória, dificuldades sexuais, rejeição do parceiro, diminuição do desejo sexual e insônia (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

#### **Sintomas permanentes**

Ressecamento e sangramento vaginal, dor durante as relações sexuais, dor ao urinar, aumento do número de vezes que sente vontade de urinar, urgência urinária, aumento nos níveis

de gordura e açúcar do sangue (colesterol e triglicérides), diminuição das gorduras “boas” no sangue (colesterol HDL); fragilidade nos ossos (alterações na massa e estrutura que são mais frequentes nos ossos da coluna e colo do fêmur (perna)), acúmulo de gordura na região do abdome (barriga) (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

Reduza essas manifestações adotando estilo de vida saudável, com prática de atividade física regular e alimentando-se de forma adequada. Saiba o que fazer para tratar alguns dos principais sintomas passageiros e permanentes do climatério.

### **9) Insônia**

A insônia é caracterizada quando ocorre dificuldade para adormecer ou permanecer dormindo, no mínimo três vezes por semana, por pelo menos um mês. Existem medidas relacionadas a mudanças de comportamento que são eficazes para o tratamento da insônia, não sendo necessário uso de medicamentos (MANESS, KHAN, 2015).

#### **O que fazer?**

- Diminua a ingestão de líquidos antes da hora de dormir para evitar muitas idas ao banheiro
- Deite-se para dormir apenas quando sentir sono
- Pratique atividades físicas em intervalo maior que quatro horas antes do horário de dormir
- Deite-se e levante-se sempre nos mesmos horários todos os dias da semana, independentemente da quantidade de sono que dormir à noite
- Evite cochilos, principalmente à tarde
- Escolha uma atividade prazerosa diária para a hora de se deitar: ler, tomar banho morno, por exemplo
- Garanta que o quarto e a cama estejam confortáveis
- Não faça refeições “pesadas” antes de deitar- se
- Se permanecer acordada por mais de 15 minutos após apagar as luzes, levante-se e permaneça fora da cama até perceber que irá adormecer
- Respire de forma lenta e profunda por alguns minutos
- Evite o consumo de álcool, cafeína e fumo quatro a seis horas antes de deitar- se
- Use o quarto apenas para dormir e sexo
- Evite estímulos negativos antes de dormir, tais como: ruídos altos e luzes brilhantes, exposição a frio ou calor em excesso

- Não assista televisão e não faça refeições na cama
- Use um diário para registrar pensamentos diários, pois registrar preocupações antes de dormir pode ajudar a transferir esses pensamentos para o papel e “limpa” a mente tornando mais fácil o adormecer
- Atividades como ioga, acupuntura, auriculoterapia, massagem terapêutica, hipnose, meditação também podem auxiliar no reestabelecimento do padrão de sono adequado (MANESS, KHAN, 2015).

### **10) Sintomas urogenitais**

Na pós- menopausa, a diminuição dos níveis do hormônio estrogênio causa a diminuição da força dos músculos de sustentação da bexiga e útero. As alterações nos tecidos da vagina e sistema urinário aumentam o risco de desenvolver infecções urinárias e perda de urina sem controle (incontinência) (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016).

Devido à perda da elasticidade dos tecidos da vagina pode ocorrer sangramento, dor, diminuição da lubrificação e dificuldade para chegar ao orgasmo durante as relações sexuais (BRASIL, 2017; BRASIL, 2018).

#### **O que fazer?**

- Usar lubrificantes (a base de água) e hidratantes vaginais
- Aplicar estrogênios (cremes contendo hormônio) na vulva e vagina (parte externa e interna da genitália feminina), conforme prescrição e orientação médica
- O laser vaginal e a radiofrequência são tratamentos que melhoram os sintomas do ressecamento vaginal na pós-menopausa. São técnicas que causam pequenas lesões através do calor nas camadas superficiais da pele estimulando a produção de colágeno melhorando, assim, a elasticidade e resistência dos tecidos da vagina. Estes tratamentos têm como limitações os custos elevados e a falta de estudos suficientes avaliando os riscos e segurança de seu uso em longo prazo (ARNOLD; HEHN; KLEIN, 2016; BRASIL, 2018).

### **11) Fogachos e suores noturnos**

Fogachos são ondas de calor que ocorrem na parte superior do corpo, pescoço e rosto, acompanhado de vermelhidão na face, mãos quentes, suores e, às vezes, palpitações, dor de cabeça e náusea. O período de duração dos fogachos varia de três a cinco anos (BRASIL, 2010b;

BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

### **O que fazer?**

- Durma em ambiente bem ventilado
- Use roupas que possam ser retiradas facilmente se perceber chegada das ondas de calor
- Use tecidos que deixem a pele ‘respirar’
- Beba um copo de água ou suco quando perceber a chegada dos sintomas
- Evite fumar e consumir bebidas alcoólicas e que contenham cafeína
- Anote em um diário os momentos em que o fogacho se inicia para que, dessa forma, possa tentar evitar situações-gatilho causadoras desse sintoma
- Pratique exercícios físicos
- Se estiver acima do peso, adote medidas para perder peso
- Respire lenta e profundamente por alguns minutos (BRASIL, 2016).

**Alerta:** Se os sintomas não reduzirem com estas medidas e estiverem afetando seu bem-estar e sua qualidade de vida, procure auxílio em um serviço de saúde para que alternativas de tratamento sejam adotadas. O médico também investigará possíveis doenças que tem suores como sintoma.

\* FUNCIONALIDADE: aqui será inserido diário para a mulher possa anotar situações-gatilho que desencadeiam os fogachos e assim possa evitar estas situações.

## **12) Transtornos psicológicos no climatério**

Grande parte das mulheres atravessa o climatério de forma tranquila, porém algumas apresentam sintomas depressivos nesta fase. As causas de depressão no climatério podem ser devido à redução de hormônios, mas também podem ter como origem fatores sociais e conjugais da vida de cada mulher (BRASIL, 2016).

### **O que fazer?**

- Evite situações que causem estresse
- Faça atividades de lazer, trabalho, aprendizagem, de convivência em grupo, troque experiências com outras mulheres, pois estas atividades proporcionam momentos prazerosos e colaboram para a vivência do climatério de forma mais positiva

- Procure ajuda médica caso sintomas de depressão (tristeza, desânimo, falta de energia, cansaço, perda de prazer) e ansiedade sejam frequentes e de longa duração (BRASIL, 2016).

## Área 04

### Prevenção de doenças

No período pós-menopausa as mulheres ficam mais vulneráveis a desenvolver algumas doenças. Isto ocorre devido à diminuição dos hormônios femininos, principalmente o estrogênio e também aos fatores naturais do envelhecimento (BRASIL, 2017).

#### 1- Doenças Cardiovasculares

As doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar como causa de morte feminina.

As medidas abaixo ajudam a prevenir infarto (ataque cardíaco), aterosclerose (enrijecimento das artérias), dislipidemia (elevação dos níveis de gorduras ruins e diminuição das gorduras boas), diabetes, hipertensão arterial (pressão alta), obesidade, acidente vascular encefálico (derrame).

- Adote um estilo de vida saudável, pratique exercícios físicos e mantenha o peso adequado (BUSHNELL *et al.*, 2014).
- Não fume e evite ficar no mesmo ambiente em que pessoas estejam fumando (fumo passivo) (LEE *et al.*, 2017).
- Beba no máximo uma dose de bebida alcoólica por dia
- Consuma grande quantidade de vegetais, frutas e cereais integrais, linhaça, aves, peixes (salmão, atum, cavala, sardinha, etc.), legumes, óleos vegetais (oliva), óleo de linhaça e nozes (LEE *et al.*, 2017).
- Adote dieta pobre em sódio (02 gramas de sódio ou 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia), açúcares simples e gorduras saturadas (BUSHNELL *et al.*, 2014; BRASIL, 2019).
- A dieta mediterrânea previne doenças cardiovasculares. Esta dieta contém frutas legumes, frutas secas e azeite de oliva (ROYO-BORDONADA *et al.*, 2016).
- Praticar ioga reduz a pressão arterial, o peso e os níveis de gorduras ruins do sangue (SHUFELT, DUTRA, RAMINENI, 2019).

## **2 - Prevenção de osteoporose e quedas**

A osteoporose é uma doença silenciosa que causa fraturas na população acima de 50 anos. As mulheres na pós-menopausa são grande parte das vítimas desta doença, pois neste período passam por perda óssea devido a menor absorção de cálcio pelo organismo tornando seus ossos frágeis e vulneráveis a fraturas (BRASIL, 2017; RADOMINSKI *et al.*, 2017).

### **Fatores de risco para osteoporose**

São fatores de risco para a osteoporose: maior tempo de menopausa, peso elevado, maior número de filhos, sedentarismo, história familiar de osteoporose, uso de fumo, idade mais avançada, ter menstruado cedo, baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio e ingestão elevada de alimentos ricos em cafeína (BRASIL, 2016; COMPSTON *et al.*, 2017; CANADÁ, 2019).

### **O que fazer para prevenir osteoporose e quedas?**

- Consuma alimentos ricos em vitamina D e cálcio para prevenir a osteoporose (leite, iogurte, queijos, couve, agrião, espinafre, taioba, brócolis, repolho, sardinha e castanhas) (BRASIL, 2016).
- Pessoas com intolerância à lactose podem optar por bebidas à base de soja, amêndoa e arroz fortificados com cálcio (CANADÁ, 2019).
- Inclua ameixas secas como parte de suas recomendações de consumo de frutas, pois elas têm potencial para reduzir a perda óssea na pós-menopausa (WALACE, 2017).
- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200 mg de cálcio diariamente através da alimentação e, se necessário, complementar com suplemento de cálcio
- Tome sol sem filtro solar por 15 minutos todos os dias antes das 10 horas e após 16h
- Pratique exercícios físicos regulares, pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e flexibilidade
- Pare de fumar
- Não consuma bebidas alcólicas e, se consumir reduza para duas doses ou menos por dia (fumo e álcool reduzem a absorção de cálcio pelos ossos)
- Medicamentos sedativos e hipnóticos (medicações controladas) reduzem a absorção de cálcio
- Diminua a ingestão de cafeína (chocolate, café, refrigerante)
- Alimente-se com quantidades suficientes de proteínas
- Praticar Tai Chi reduz o risco de quedas

- Use medidas de segurança doméstica para reduzir o risco de quedas: tapetes antiderrapantes no banheiro, substituir pisos escorregadios, iluminação adequada, cuidados com escadas e degraus
- Aumente a atenção se tiver dificuldade para enxergar ou ouvir, pois estes problemas também aumentam o risco de quedas
- Para reduzir o risco de quedas pratique exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso
- Conheça e pratique exercícios que auxiliam no fortalecimento muscular, alongamento e melhoram o equilíbrio na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia que está disponível no link:

### **INTERAÇÃO:**

<https://www.reumatologia.org.br/download/osteoporose/>

#### **Como é feito o diagnóstico da osteoporose?**

A densidade mineral óssea (DMO) avalia a força e qualidade dos ossos, também estima seu risco de fratura. Este exame deve ser realizado por todas as mulheres com 65 anos ou mais e por mulheres na pós-menopausa que tenham doenças que levem à perda óssea e que tenham pelo menos um fator de risco para fraturas: fumante, peso abaixo de 57,7 kg, ingestão excessiva de álcool, portadora de artrite reumatoide, história de fratura de quadril dos pais, fraturas após a menopausa (menos crânio, osso facial, tornozelo e dedos) (SHIFREN, GASS, 2014).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui serão inseridas ilustrações representando o conteúdo citado.

### **3- Prevenção de câncer no climatério**

#### **- Câncer de colo do útero**

##### **Fatores de risco**

O câncer do colo de útero ocorre quando há um crescimento desordenado das células deste órgão.

A infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) é um fator importante para o surgimento deste câncer, estando este vírus presente em 70% dos casos (BRASIL, 2016).

Cerca de 80% das mulheres sexualmente ativas são contaminadas pelo HPV ao longo

de sua vida e 32% são infectadas pelos tipos de HPV que desenvolvem lesões de câncer (INCA, 2016).

### **Alterações no colo**

Grande parte das infecções no colo do útero são passageiras e desaparecem sozinhas. As lesões persistentes são conhecidas como “feridas” e são classificadas como: NIC I, II e III. Estas são as chamadas lesões precursoras de câncer, pois tem potencial para se transformarem em câncer invasor, se não tratadas corretamente (BRASIL, 2013; INCA, 2016).

### **Prevenção**

O contato com vírus HPV ocorre através de contato direto da pele ou mucosa infectada, principalmente durante as relações sexuais. O uso de preservativos masculinos e femininos não protege totalmente da infecção, pois o contato sexual também acontece na região não coberta pela camisinha (vulva, região escrotal e anal) (BRASIL, 2013; INCA, 2016).

- Use preservativo em todas as relações desde o início do contato sexual
- O preservativo feminino é mais eficaz na prevenção contra o vírus HPV
- Evite ter mais de um parceiro sexual
- Realize higiene pessoal após as relações sexuais

### **Rastreamento**

Rastreamento significa a realização de exames em mulheres sadias, para que sejam identificadas pessoas que tenham a doença, mas ainda não apresentaram sinais e sintomas. Os exames devem ser realizados periodicamente, por certo período, pois assim existe maior chance de identificar a doença em sua fase inicial (RABELO, 2019).

A prevenção ou Papanicolau é o exame para rastreamento do câncer de colo do útero e deve ser realizada a partir de 25 anos em mulheres que iniciaram atividade sexual. Mulheres sem história de atividade sexual, não devem realizar rastreamento. Os dois primeiros exames devem ser realizados com intervalo de um ano e após dois resultados normais, os exames devem ser realizados a cada três anos até os 64 anos de idade (INCA, 2016; AMAROLI *et al*, 2015).

- Realize exame preventivo (citologia oncológica ou exame de Papanicolau) periodicamente e se, com intervalo de um ano, os resultados de dois exames preventivos forem normais, realizar o próximo exame a cada 03 anos (INCA, 2016; AMAROLI *et al*, 2015).
- Faça exames preventivos até 64 anos e deixe de fazer se após 64 anos, tiver dois exames

com resultados negativos nos últimos cinco anos. Mulheres com 64 anos ou mais que tenham história de lesão que possa causar câncer devem continuar o rastreamento (INCA, 2016; AMAROLI *et al.*, 2015).

### **Cuidados antes da realização da citologia do colo uterino**

- Não realizar ultrassonografia transvaginal dois dias antes do exame, pois o gel utilizado interfere na qualidade da amostra;
- Não usar gel, lubrificantes, espermicidas ou medicações vaginais dois dias antes do exame;
- Não usar preservativos com lubrificantes dois dias antes do exame;
- Se estiver no período menstrual, adiar o exame para o quinto dia após o término da menstruação, a menos que o sangramento vaginal seja anormal o que justifica a coleta do exame (INCA, 2016).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

### **- Câncer de mama**

O câncer de mama se caracteriza pelo crescimento desordenado de células anormais na mama. Estas alterações acontecem devido a alterações genéticas, herança familiar, devido à exposição a fatores ambientais ou ainda a características individuais do organismo de cada pessoa (BRASIL, 2013; INCA, 2015; INCA, 2018).

### **Fatores gerais de risco para câncer de mama**

- O principal fator de risco para este câncer é a idade, pois quanto maior a idade, maior o risco de adoecimento e morte por essa doença (BRASIL, 2013; INCA, 2015).
- Fatores hormonais e reprodutivos também aumentam o risco desenvolver câncer de mama: primeira menstruação precoce, menopausa tardia (após 55 anos), não ter filhos ou engravidar após 30 anos, fazer uso de reposição hormonal por longos períodos, obesidade, consumir mais de três doses de bebida alcoólica por semana e uso de fumo atual ou no passado (INCA, 2015).

### **Quem são as pessoas que possuem risco elevado para câncer de mama?**

- Mulheres com mãe ou irmã diagnosticadas com câncer de mama antes de 50 anos
- Mulheres que tiveram mãe ou irmã diagnosticada com câncer de mama bilateral ou de ovário em qualquer idade
- Mulheres com história de câncer de mama em parente do sexo masculino (BRASIL, 2013; INCA, 2015).

#### **São recomendações para a prevenção do câncer de mama:**

- Realize mamografia a partir dos 40 anos
- Não se exponha à radiação
- Adote estilo de vida saudável: não fume e evite bebidas alcólicas
- Mantenha o peso corporal adequado, principalmente após a menopausa
- Pratique 180 minutos de atividade física cardiorrespiratória, (caminhada, corrida, dança, ciclismo) por semana (30 minutos ao dia seis vezes na semana) (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015; RABELO, 2019).

#### **Sinais suspeitos de câncer de mama**

O hábito de observação das mamas possibilita que sejam reconhecidos sinais e sintomas suspeitos. Na posição deitada e em pé observar a aparência e contorno das mamas em frente a um espelho (SBM, 2018).

- São sinais suspeitos: nódulos (caroços) nas mamas e axilas, saída de secreção com sangue pelos mamilos (bico dos seios), manchas vermelhas nas mamas, diferença de tamanho das mamas, edema (inchaço), pele da mama enrugada ou com aparência de casca de laranja, mudança no formato dos mamilos (BRASIL, 2013; INCA, 2015; SBM, 2016).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

**INTERAÇÃO:** Aqui será inserido lembrete (com alertas) para a data de realização dos próximos exames de rastreamento de câncer de colo do útero e mama

#### **4-Prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são doenças transmitidas de uma pessoa a outra por contato sexual ou sangue. Feridas nos órgãos genitais, corrimento na uretra ou vagina e doença inflamatória pélvica (DIP) são sintomas das IST (BRASIL, 2015).

Para prevenir IST tenha os seguintes cuidados (BRASIL, 2019):

- Use preservativo
- Vacine-se contra hepatites A e B
- Converse com seu parceiro e pergunte se ele realizou recentemente exames para HIV e hepatites.
- Faça testes para HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) regularmente
- Realize exame preventivo para câncer do colo uterino
- Se possuir diagnóstico de HIV, faça o tratamento conforme orientação médica
- Guarde preservativos longe do calor e verifique se a embalagem está danificada
- Use lubrificantes à base de água, pois óleos aumentam a chance de o preservativo rasgar-se
- Cada preservativo deve ser usado uma única vez
- Troque o preservativo se a relação sexual for demorada
- Colocar o preservativo feminino antes da relação e retirá-lo após a relação, ainda na posição deitada
- Para colocar o preservativo feminino, a mulher deve ficar na posição em pé com um dos pés em cima de uma cadeira ou sentada com os joelhos afastados, agachada ou deitada.
- Apertar o anel móvel do preservativo e com o dedo indicador, empurrá-lo o mais profundo possível, a argola externa deve ficar para fora da vagina. Guiar o pênis para o centro do anel externo durante a penetração.
- O preservativo masculino deve ser colocado e retirado ainda com o pênis ereto (duro), para evitar vazamento de esperma
- Deve-se deixar espaço da ponta do preservativo masculino para que receba o esperma.

## Área 05

### Saúde bucal

No climatério as mulheres ficam vulneráveis a doenças que podem levar à perda de dentes, como é o caso da osteoporose e doença periodontal. Para evitar estes problemas, tenha os seguintes cuidados:

- Higienize os dentes, língua, próteses e gengiva com fio dental e escova macia

- Se apresentar secura na boca, use hidratantes bucais
- Beba água e bebidas sem açúcar com frequência
- Masque goma (chiclete) para estimular a produção de saliva
- Evite fumo e bebidas alcoólicas
- Evite alimentos salgados ou condimentados
- Se usar prótese observe se está bem adaptada e com todas as partes íntegras
- Se não tiver dentes, higienize a gengiva com fralda umedecida (BRASIL, 2008).

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

## Área 06

### Sexo

Durante o climatério algumas mulheres relatam piora e/ ou diminuição /interrupção de suas práticas sexuais. São comuns sintomas como ressecamento vaginal, coceira, irritação, ardência, sensação de pressão e dor durante a relação sexual. Também pode ocorrer perda do desejo sexual e rejeição do parceiro (BRASIL, 2016; BRASIL, 2010b).

Recomenda-se:

- Usar preservativos masculinos ou femininos
- Usar lubrificantes vaginais a base de água nas relações sexuais para diminuir os efeitos do ressecamento vaginal
- Buscar auxílio médico em caso de dor, ressecamento não aliviado pelo uso de lubrificantes ou sangramento durante as relações sexuais, para que sejam fornecidas outras opções de tratamentos existentes para alívio destes sintomas e investigado a existência de doenças que também apresentam sangramento vaginal.

\*ILUSTRAÇÃO: aqui será inserida uma ilustração representando o conteúdo citado.

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1- ( ) Nada pertinente     | 1- ( ) Nada compreensível     |
| 2- ( ) Pouco pertinente    | 2- ( ) Pouco compreensível    |
| 3- ( ) Muito pertinente    | 3- ( ) Muito compreensível    |
| 4- ( ) Bastante pertinente | 4- ( ) Bastante compreensível |

**Justificativa:** para respostas “1” ou “2”, indicar referência para estudo e sugestões.

(Digitar aqui)

## Área 07

### **Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares**

#### **Terapia Hormonal (TH)**

A Terapia Hormonal (TH) é uma alternativa para alívio e tratamento dos sintomas do climatério através da oferta de hormônios. Este tratamento deve ser usado quando outros tratamentos não solucionarem as queixas da paciente e a intensidade da sintomatologia afetar a qualidade de vida da mulher (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

A decisão pelo uso da TH deve ser conjunta entre a mulher e seu médico sempre avaliando os riscos e benefícios dessa opção de tratamento. Deve ser usado pelo menor tempo possível e interrompido quando os sintomas do climatério tiverem melhorado, de acordo com orientação médica (BRASIL, 2018).

#### **Indicações e contraindicações da Terapia Hormonal (TH)**

**São indicações para TH:** fogachos moderados a severos, sintomas da atrofia urogenital (ressecamento, coceira, dor nas relações sexuais, dor ao urinar, tratamento da menopausa precoce (antes de 40 anos) e prevenção da osteoporose (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

**São contraindicações para uso da TH:** mulheres com doença do fígado atual, câncer de mama ou lesões que podem causar câncer de mama, câncer de endométrio (camada que reveste internamente o útero), sangramento vaginal de causa desconhecida, trombose, doença das coronárias, lúpus, doenças da circulação do cérebro, porfiria (doença sanguínea) (BRASIL, 2018).

- A TH é recomendada para mulheres com menos de 60 anos e menos de 10 anos de menopausa (última menstruação)
- No Brasil, a TH é oferecida através de medicamentos via oral e também através de cremes e óvulos vaginais (BRASIL, 2018; BRASIL, 2016)
- Outros benefícios da TH: melhora nos distúrbios do humor e do sono, prevenção do diabetes tipo 2, demência, doenças cardiovasculares e melhora da qualidade de vida (BRASIL, 2018).

### **Efeitos colaterais da Terapia Hormonal (TH)**

O tratamento dos sintomas do climatério com hormônios pode ocasionar efeitos adversos, variando de acordo com o tipo de hormônio utilizado e com o organismo da paciente (BRASIL, 2016).

- TH com estrogênios: náuseas, distúrbios gastrintestinais (se uso via oral), sensibilidade nas mamas, dor de cabeça, inchaço, possível estímulo a leiomiomas no útero e endometriose.
- TH com progestágenos: dor nas mamas, cólicas abdominais, alterações do humor, fadiga, depressão, irritabilidade, alterações na pele, ganho de peso, ansiedade e dores generalizadas.

### **-Medicina natural e práticas complementares**

As terapias complementares podem ser usadas para a melhoria das queixas do climatério. Estes tratamentos devem ser sempre orientados/realizados por profissional capacitado. É importante saber que medicações fitoterápicas podem ter contraindicações. Algumas terapias não farmacológicas podem reduzir os sintomas climatéricos (BRASIL, 2018; SHUFELT, DUTRA, RAMINENI, 2019).

- Acupuntura
- Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos
- Produtos contendo isoflavonas: soja e derivados, amendoim, *Trifolium pratense L.* ou trevo vermelho (*redclover*), kudzu(*Puerarialobata,*) podem ser utilizados para reduzir os sintomas do climatério. Hipérico (*Hiperico perforatum*), Valeriana (*Valeriana officinalis*), Melissa (*Melissa officinalis*), são usadas para alívio da ansiedade e insônia (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

INTERAÇÃO: aqui será inserido vídeo e/ou música ensinando técnicas de meditação

\*ILUSTRAÇÃO: aqui serão inseridas ilustrações representando o conteúdo citado.

## APÊNDICE H - VERSÃO 2- CONTEÚDO DO SOFTWARE

### Área 01

#### **Entendendo o climatério**

##### **O que é climatério?**

O climatério é a passagem da fase reprodutiva para a não reprodutiva, normalmente acontece entre os 40 e 65 anos. É um período natural que faz parte do envelhecimento da mulher, trazendo mudanças no corpo, nos aspectos psicológicos e sociais.

##### **O que é menopausa?**

A menopausa é a última menstruação e ocorre, em média, entre os 48 e 50 anos, sendo estabelecida quando a mulher fica 12 meses seguidos sem menstruar.

A menopausa pode ser induzida por tratamento cirúrgico, no qual ocorre a retirada dos dois ovários, ou por tratamentos que causem a perda das suas funções, como a quimioterapia e a radioterapia.

#### **Mudanças físicas, psicológicas e sociais no climatério**

Com a diminuição dos hormônios femininos (estrogênio e progesterona), as mulheres passam por mudanças biológicas, psicológicas e sociais que afetam seu modo de viver.

Como nas demais fases da vida, o climatério pode ser vivido de forma saudável, produtiva e feliz, a partir da adoção de estilo de vida saudável e da decisão de vivenciá-lo de modo positivo e natural.

### Área 02

#### **Estilo de vida saudável**

Durante o climatério, é fundamental adotar um estilo de vida saudável. Estas atitudes ajudam a diminuir os sintomas que podem alterar a sua qualidade de vida nesse período:

- **Pratique atividade física regularmente**

A prática de atividade física é eficiente para manter a saúde física e mental. Seus

benefícios refletem na manutenção das taxas de gorduras do sangue e têm efeito protetor sobre a função do coração e da circulação. Os exercícios físicos também atuam na prevenção da obesidade, da osteoporose, da fraqueza muscular; além de reduzir os níveis de estresse e sintomas da menopausa, incluindo as ondas de calor. Além disso, o exercício físico libera endorfina, que é o hormônio que causa sensação de bem-estar, e outras substâncias que contribuem para reduzir o apetite.

- Pratique exercícios de acordo sua capacidade física e, aos poucos, aumente sua intensidade;
- Recomenda-se, em média, 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana (caminhada, corrida, dança, hidroginástica, andar de bicicleta, subir escadas, pular corda, dentre outras). Pode ser incluído o tempo de atividade realizada durante o trabalho ou lazer, sendo que, ao menos 10 minutos da atividade diária, deve ser realizada de forma contínua, ou seja, sem interrupção. A atividade é considerada moderada quando a respiração fica acelerada e ofegante, porém consegue-se falar sem dificuldade;
- Realize, diariamente ou sempre que possível, atividade de lazer, relaxamento, coordenação motora, manutenção do equilíbrio e outras que envolvam contato com pessoas: dança, caminhada, corrida, musculação, Tai chi chuan e ioga;
- Aparelhos usados para contar passos, conhecidos como pedômetros, podem ser usados para indicar seu nível de atividade, cuja meta diária recomendada é de seis a sete mil passos;

- **Prefira alimentação saudável**

Adotar alimentação saudável durante toda a vida e manter esse hábito no climatério pode diminuir o risco de adquirir doenças do coração, diabetes, obesidade, osteoporose e demência.

### **Conheça e siga os dez passos para uma alimentação saudável**

Passo 1 - Faça dos alimentos *in natura* (naturais) a base da sua alimentação: grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas, castanhas, leite, ovos e carnes, feijão, arroz, milho, batata, tomate, abóbora, laranja, banana, frango e peixes;

Passo 2 - Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos;

Passo 3 - Limite o consumo de alimentos processados: conservas de legumes, compotas

de frutas, pães, queijos, por exemplo;

Passo 4 - Evite o consumo de alimentos ultraprocessados, como: biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, refrigerantes ou macarrão instantâneo;

Passo 5 - Tenha atenção ao fazer uma refeição: alimente-se em ambientes apropriados, e, sempre que possível, em companhia. Faça refeições em horários semelhantes todos os dias e evite “beliscar” nos intervalos das refeições;

Passo 6 - Compre seus alimentos em locais que ofereçam variedade de alimentos naturais ou minimamente processados. Sempre que possível, dê preferência aos alimentos orgânicos, ou seja, aqueles produzidos de forma natural;

Passo 7 - Desenvolva o hábito de cozinhar: pratique e partilhe suas habilidades culinárias com outras pessoas;

Passo 8 - Planeje seu tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece: organize sua despensa e defina com antecedência o cardápio da semana;

Passo 9 - Quando estiver fora de casa, prefira locais que sirvam refeições feitas na hora. *Fast-food*, lanches rápidos ou sanduíches devem ser evitados;

Passo 10 - Seja crítico quanto às informações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais (TV, internet, etc.).

➤ **Mantenha o peso normal para prevenir sobrepeso e obesidade**

Durante o envelhecimento feminino, ocorre redução do metabolismo. No climatério, o ganho de peso chega a 800 gramas por ano, podendo haver um aumento de até 20% na gordura corporal. Manter-se ativa ou em movimento colabora para acelerar o metabolismo e diminuir o ganho de peso.

Para saber se seu peso está adequado, calcule seu índice de massa corporal (IMC).

$$\text{IMC} = \text{PESO} / \text{ALTURA} \times \text{ALTURA}$$

<b>Índice de Massa Corporal (IMC)</b>	
Peso adequado	De 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidade	Igual ou maior que 30 kg/m <sup>2</sup>

A medida da circunferência abdominal (medida da cintura) permite conhecer o risco de desenvolver doenças do coração e diabetes.

<b>Medida da circunferência abdominal em mulheres adultas</b>	
Ideal	Menor que 80 cm
Risco elevado	Maior que 80 cm
Risco muito elevado	Maior que 88 cm

- As mulheres acima do peso, ou seja, com índice de massa corporal (IMC) de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>, devem realizar um mínimo de 60 a 90 minutos de atividade física moderada, preferencialmente todos os dias da semana.
- Mulheres obesas devem realizar 300 minutos de atividade física por semana para reduzir a gordura corporal total.

➤ **Adote cuidados para ter um sono saudável no climatério**

A higiene do sono é a adoção de hábitos diários que favorecem o equilíbrio entre as horas de sono e as horas em que se fica acordado, a fim de ajudar o corpo a manter seu funcionamento adequado e diminuir o risco de doenças.

Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade:

- Durma de sete a oito horas por dia;
- Estabeleça horário regular para dormir e acordar;
- Durma em ambiente adequado, mantendo o quarto sem luminosidade, com temperatura agradável e sem ruídos;
- Evite consumir substâncias estimulantes (como cafeína, nicotina e álcool) entre quatro a seis horas antes de deitar;
- Abstenha-se de fazer exercícios físicos intensos até quatro horas antes do horário de dormir e não faça atividades físicas após às 18h;
- Terapias integrativas e complementares tais como: acupuntura, ioga, dentre outras, ajudam na qualidade do sono;
- Atividades agradáveis, como ouvir música ou assistir TV, devem ser realizadas fora do quarto de dormir;
- Faça a última refeição até às 20h, evitando alimentos calóricos ou “pesados”;

### **Principais queixas do climatério**

Nem todas as mulheres terão sintomas no período pós-menopausa: algumas apresentarão sintomas desagradáveis, enquanto outras podem ter pouco ou nenhum sintoma. Eles ocorrem devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período.

### **Sintomas passageiros**

Sintomas que serão sentidos de forma passageira: diminuição ou aumento do intervalo entre os ciclos menstruais, aumento do número de dias de menstruação, ondas de calor, suores, calafrios, palpitações, dor de cabeça, tontura, dormências no corpo, diminuição da autoestima, irritabilidade, dificuldade de concentração e memória, dificuldades sexuais, rejeição do parceiro, diminuição da libido e insônia.

### **Sintomas permanentes**

Os sintomas permanentes consistem em: ressecamento e sangramento vaginal; dor durante as relações sexuais; dor ao urinar e aumento do número de vezes que sente vontade de urinar; necessidade urgente de urinar; aumento nos níveis de gordura e açúcar do sangue (colesterol e triglicérides); diminuição das gorduras "boas" no sangue (colesterol HDL); fragilidade nos ossos (em decorrência das alterações na massa e estrutura que são mais frequentes nos ossos da coluna e colo do fêmur - perna); e acúmulo de gordura na região do abdome (barriga).

Saiba o que fazer para tratar alguns dos principais sintomas passageiros e permanentes do climatério.

### **13) Insônia**

A insônia acontece quando ocorre dificuldade para adormecer ou permanecer dormindo, no mínimo, três vezes por semana, por, pelo menos, um mês. Existem medidas relacionadas às mudanças de comportamento que são eficazes para o tratamento da insônia, não sendo necessário, na maioria das vezes, o uso de medicamentos.

#### **O que fazer?**

- Diminua a ingestão de líquidos antes da hora de dormir para evitar muitas idas ao

banheiro;

- Deite-se para dormir apenas quando sentir sono;
- Pratique atividades físicas em intervalo maior que quatro horas antes do horário de dormir;
- Deite e levante sempre nos mesmos horários todos os dias, independentemente da quantidade de horas que dormir à noite;
- Escolha uma atividade prazerosa para a hora de se deitar: ler, tomar banho morno, por exemplo;
- Evite cochilos, principalmente à tarde;
- Garanta que o quarto e a cama estejam confortáveis;
- Não faça refeições “pesadas” antes de deitar;
- Se permanecer acordada por mais de 15 minutos após apagar as luzes, levante e permaneça fora da cama até perceber que irá adormecer;
- Respire de forma lenta e profunda por alguns minutos;
- Evite o consumo de álcool, cafeína e fumo entre quatro e seis horas antes de deitar;
- Use o quarto apenas para dormir e sexo;
- Evite estímulos negativos antes de dormir, tais como: ruídos altos e luzes brilhantes, exposição a frio ou calor em excesso;
- Não assista televisão e não faça refeições na cama;
- Use um diário para registrar pensamentos e preocupações antes de dormir, pois registrar essas preocupações pode ajudar a “limpar” a mente, facilitando o adormecer;
- Evite usar benzodiazepínicos (soníferos), pois esses medicamentos causam dependência e não são indicados para a insônia comum no climatério;
- Use calmantes naturais, fitoterápicos como as ervas passiflora, valeriana, melissa e *avena sativa* (aveia).
- Ioga, acupuntura, auriculoterapia, massagem terapêutica, hipnose e meditação são recomendadas, pois podem auxiliar no restabelecimento do padrão de sono adequado.

#### **14) Sintomas relacionados aos órgãos urinários e genitais**

Na pós-menopausa, a queda dos níveis do hormônio estrogênio causa a diminuição da força dos músculos que sustentam a bexiga e o útero. As alterações nos tecidos da vagina e sistema urinário aumentam o risco de desenvolver infecções urinárias e de perda de urina sem

controle (incontinência).

Devido à perda da elasticidade dos tecidos da vagina, pode ocorrer sangramento, dor, diminuição da lubrificação e dificuldade para chegar ao orgasmo durante as relações sexuais.

### **O que fazer?**

- Usar lubrificantes (a base de água) e hidratantes vaginais;
- Aplicar estrogênios (cremes contendo hormônio) na vulva e vagina (partes externa e interna da genitália feminina, respectivamente), conforme prescrição e orientação médica;
- O laser vaginal e a radiofrequência são tratamentos que melhoram os sintomas do ressecamento vaginal na pós-menopausa. São técnicas que causam pequenas lesões, através do calor nas camadas superficiais da pele, estimulando a produção de colágeno e melhorando a elasticidade e a resistência dos tecidos da vagina. Estes tratamentos têm como limitações os custos elevados e a quantidade insuficiente de pesquisas avaliando os riscos e segurança de seu uso em longo prazo.

## **15) Fogachos e suores noturnos (“calorões”)**

Fogachos são ondas de calor que ocorrem na parte superior do corpo, pescoço e rosto, acompanhado de: vermelhidão na face, mãos quentes, suores e, às vezes, palpitações, dor de cabeça e náusea. O período de duração dos fogachos varia de três a cinco anos.

### **O que fazer?**

- Durma em ambiente bem ventilado;
- Use roupas que possam ser retiradas facilmente, se perceber chegada das ondas de calor;
- Use tecidos que deixem a pele “respirar”;
- Beba um copo de água ou suco quando perceber a chegada dos sintomas;
- Evite fumar, consumir bebidas alcoólicas ou que contenham cafeína;
- Anote, no diário do aplicativo, os momentos em que o fogacho se inicia para que, dessa forma, possa tentar evitar situações-gatilho causadoras desse sintoma;
- Pratique exercícios físicos;
- Se estiver acima do peso, adote medidas para perder o excesso;
- Respire lenta e profundamente por alguns minutos.

**Alerta:** Se os sintomas não reduzirem com estas medidas e estiverem afetando seu bem-estar e sua qualidade de vida, procure auxílio em um serviço de saúde para que alternativas de tratamento sejam adotadas. O médico também investigará possíveis doenças que têm suores como sintoma.

## **16) Transtornos psicológicos no climatério**

Grande parte das mulheres atravessa o climatério de forma tranquila, porém algumas apresentam sintomas depressivos nesta fase. As causas de depressão no climatério podem ser devidas à redução de hormônios, mas também podem ter como origem fatores sociais e/ou conjugais da vida de cada uma.

### **O que fazer?**

- Evite situações que causem estresse;
- Faça atividades de lazer, de trabalho, de aprendizagem e de convivência em grupo. Troque experiências com outras mulheres, pois estas atividades proporcionam momentos prazerosos e colaboram para a vivência do climatério de forma mais positiva;
- Procure ajuda médica caso sintomas de depressão (tristeza, desânimo, falta de energia, cansaço, perda de prazer) e ansiedade sejam frequentes e de longa duração.

## **Área 04**

### **Prevenção de doenças**

Como parte do processo natural do envelhecimento feminino, o período pós-menopausa torna as mulheres mais vulneráveis a desenvolver algumas doenças. A diminuição dos hormônios femininos é um dos fatores que contribui para o surgimento de males nessa fase da vida.

#### **1- Doenças Cardiovasculares**

As doenças cardiovasculares (DCV) ocupam o primeiro lugar como causa de morte feminina. As medidas abaixo ajudam a prevenir algumas DCV, como infarto (ataque cardíaco), aterosclerose (enrijecimento das artérias), dislipidemia (elevação dos níveis de gorduras ruins e diminuição das gorduras boas), diabetes, hipertensão arterial (pressão alta), obesidade, acidente vascular encefálico (derrame):

- Adote um estilo de vida saudável: pratique exercícios físicos e mantenha o peso adequado;
- Não fume e evite ficar no mesmo ambiente em que pessoas estejam fumando (fumo passivo);
- Beba, no máximo, uma dose de bebida alcoólica por dia;
- Consuma grande quantidade de vegetais, frutas e cereais integrais, linhaça, aves, peixes (salmão, atum, cavala, sardinha, etc.), legumes, óleos vegetais (como o de oliva, por exemplo), óleo de linhaça e nozes;
- Adote dieta pobre em sal: consuma, no máximo, 02 gramas de sódio, 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia. Recomenda-se, ainda, uma dieta pobre em açúcares simples e gorduras saturadas;
- A dieta mediterrânea previne doenças cardiovasculares. Nela contém frutas legumes, frutas secas e azeite de oliva;
- Praticar ioga reduz a pressão arterial, o peso e os níveis de gorduras ruins do sangue;

## **2 - Prevenção de osteoporose e quedas**

A osteoporose é uma doença que não apresenta sintomas e que causa fraturas na população acima de 50 anos. As mulheres na pós-menopausa são grande parte das vítimas dessa doença, pois, nesse período, seus ossos absorvem menor quantidade de cálcio, ficando mais frágeis, aumentando o risco dessas lesões.

### **Fatores de risco para osteoporose**

São fatores de risco para a osteoporose: maior tempo de menopausa, peso elevado, maior número de filhos, sedentarismo, histórico familiar de osteoporose, fumo, idade mais avançada, ter menstruado cedo, baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio e grande consumo de alimentos ricos em cafeína.

### **O que fazer para prevenir osteoporose e quedas?**

- Consuma alimentos ricos em vitamina D e cálcio, tais como: leite, iogurte, queijos, couve, agrião, espinafre, taioba, brócolis, repolho, sardinha e castanhas;
- Pessoas com intolerância à lactose podem optar por bebidas à base de soja, amêndoa ou arroz fortificados com cálcio;
- Consuma ameixas secas, pois elas têm potencial para reduzir a perda óssea na pós-

menopausa;

- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200mg de cálcio diariamente através da alimentação e, se necessário, complementar com suplemento de cálcio;
- Tome sol sem filtro solar, por 15 minutos, todos os dias, antes das 10 e após 16h;
- Pratique exercícios físicos regularmente, pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e a flexibilidade;
- Pare de fumar;
- Não consuma bebidas alcoólicas e, se consumir, limite a duas doses ou menos por dia (fumo e álcool reduzem a absorção de cálcio pelos ossos);
- Evite o consumo de medicações sedativas e hipnóticas (medicações controladas), pois elas reduzem a absorção de cálcio;
- Diminua a ingestão de alimentos que contenham cafeína, a exemplo de: chocolate, café e refrigerante;
- Alimente-se com quantidades suficientes de proteínas;
- Praticar tai chi chuan reduz o risco de quedas;
- Use medidas de segurança doméstica para reduzir o risco de quedas: tapetes antiderrapantes no banheiro, substituição dos pisos escorregadios, iluminação adequada, atenção às escadas e aos degraus;
- Aumente a atenção se tiver dificuldade para enxergar ou ouvir, pois esses problemas também aumentam o risco de quedas;
- Pratique exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso;
- Conheça e pratique exercícios que auxiliam no fortalecimento muscular, alongamento e melhoram o equilíbrio na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia, que está disponível no link:

### **INTERAÇÃO:**

<https://www.reumatologia.org.br/download/osteoporose/>

### **Como é feito o diagnóstico da osteoporose?**

A densidade mineral óssea (DMO) avalia a força e a qualidade dos ossos, bem como o risco de fraturas. Esse exame deve ser realizado por todas as mulheres com 65 anos ou mais, e por aquelas que estejam na pós-menopausa que tenham doenças que levem à perda óssea ou que tenham, pelo menos, um fator de risco para fraturas, como: ser fumante, ter peso abaixo de

57,7kg, ingerir álcool em excesso, portadora de artrite reumatoide, histórico de fratura de quadril dos pais, relato de fraturas após a menopausa (menos crânio, osso facial, tornozelo e dedos).

### **3 - Prevenção de câncer no climatério**

#### **- Câncer de colo do útero**

##### **Fatores de risco**

O câncer do colo de útero ocorre quando há um crescimento desordenado das células deste órgão.

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é um fator importante para o surgimento deste câncer, estando presente em 70% dos casos.

Cerca de 80% das mulheres sexualmente ativas são contaminadas pelo HPV ao longo de sua vida, e 32% são infectadas pelos tipos de HPV que desenvolvem lesões de câncer.

##### **Alterações no colo**

Grande parte das infecções no colo do útero é passageira e desaparecem sozinhas. As lesões persistentes são conhecidas como “feridas”, elas são classificadas como: NIC (Neoplasia Intraepitelial Cervical) I, II e III. Essas são as chamadas lesões precursoras de câncer, pois têm potencial para se transformarem em câncer invasor, se não tratadas corretamente.

##### **Prevenção**

O contato com vírus HPV ocorre através de contato direto da pele ou mucosa infectada, principalmente durante as relações sexuais. O uso de preservativos masculinos e femininos não protege totalmente da infecção, pois o contato sexual também acontece na área não coberta pela camisinha, como a vulva, região escrotal e anal. Adote os seguintes cuidados:

- Use preservativo em todas as relações desde o início do contato sexual;
- O preservativo feminino é mais eficaz na prevenção contra o vírus HPV;
- Evite ter mais de um parceiro sexual;
- Realize higiene pessoal após as relações sexuais.

##### **Rastreamento**

Rastreamento significa a realização de exames em mulheres saudáveis para que sejam identificadas pessoas que tenham a doença, mas ainda não apresentaram sinais e sintomas. Os exames devem ser realizados periodicamente, por um certo período, pois, assim, existe maior chance de identificar a doença em sua fase inicial. A prevenção ou Papanicolau, que é o exame para rastreamento do câncer de colo do útero, deve ser realizado a partir de 25 anos, em mulheres que iniciaram atividade sexual. Aquelas que nunca tiveram atividade sexual não precisam realizar rastreamento;

- Realize exame preventivo periodicamente e se, com intervalo de um ano, os resultados de dois exames forem normais, realizar o próximo exame a cada 03 anos;
- Faça exames preventivos até os 64 anos. Se, após os 64 anos, tiver dois exames com resultados negativos nos últimos cinco anos, esses não serão mais necessários. Porém, mulheres com 64 anos ou mais que tenham histórico de lesão que possa causar câncer devem continuar o rastreamento;

#### **Cuidados antes da realização da citologia do colo uterino**

- Não realizar ultrassonografia transvaginal dois dias antes do exame, pois o gel utilizado interfere na qualidade da amostra;
- Não usar gel, lubrificantes, espermicidas ou medicações vaginais dois dias antes do exame;
- Não usar preservativos com lubrificantes dois dias antes do exame;
- Se estiver no período menstrual, adiar o exame para o quinto dia após o fim da menstruação, a menos que o sangramento vaginal seja anormal, o que justifica a coleta do exame;

#### **- Câncer de mama**

O câncer de mama se caracteriza pelo crescimento desordenado de células anormais na mama. Essas alterações acontecem devido às mudanças genéticas, herança familiar, exposição a fatores ambientais ou, ainda, características individuais do organismo de cada pessoa.

#### **Fatores gerais de risco para câncer de mama**

- O principal fator de risco para este câncer é a idade, pois quanto maior a idade, maior o

risco de adoecimento e morte por essa doença;

- Fatores hormonais e reprodutivos também aumentam o risco desenvolver câncer de mama: primeira menstruação precoce; menopausa tardia (após 55 anos); não ter filhos ou engravidar após 30 anos; fazer uso de reposição hormonal por longos períodos; obesidade; consumir mais de três doses de bebida alcoólicas, por semana; e uso de fumo atual ou no passado.

### **Quem são as pessoas que possuem risco elevado para câncer de mama?**

- Mulheres com mãe ou irmã diagnosticadas com câncer de mama antes de 50 anos;
- Mulheres que tiveram mãe ou irmã diagnosticada com câncer nas duas mamas ou de ovário em qualquer idade;
- Mulheres com histórico de câncer de mama em parente do sexo masculino;

### **São recomendações para a prevenção do câncer de mama:**

- Realize mamografia a partir dos 40 anos;
- Não se exponha à radiação;
- Adote estilo de vida saudável: não fume e evite bebidas alcoólicas;
- Mantenha o peso corporal adequado, principalmente após a menopausa;
- Pratique 180 minutos de atividade física cardiorrespiratória (caminhada, corrida, dança, ciclismo), por semana, ou seja, 30 minutos ao dia, seis vezes por semana.

### **Sinais suspeitos de câncer de mama**

O hábito de observação das mamas possibilita que sejam reconhecidos sinais e sintomas suspeitos. Na posição deitada e também em pé observar a aparência e contorno das mamas em frente a um espelho.

- São sinais suspeitos: nódulos (caroços) nas mamas e axilas, saída de secreção com sangue pelos mamilos (bico dos seios), manchas vermelhas nas mamas, diferença de tamanho das mamas, edema (inchaço), pele da mama enrugada ou com aparência de casca de laranja, mudança no formato dos mamilos.

### **4 - Prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (IST)**

As infecções sexualmente transmissíveis (IST) são doenças transmitidas de uma pessoa

a outra por contato sexual ou sangue. Feridas nos órgãos genitais, corrimento na uretra ou vagina e dor pélvica são sintomas das IST.

Para prevenir IST tenha os seguintes cuidados:

- Use preservativo (masculino ou feminino);
- Vacine-se contra as hepatites A e B;
- Converse com seu parceiro e pergunte se ele realizou recentemente exames para HIV e hepatites;
- Faça testes para HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) regularmente. Esses testes são rápidos, seguros, sigilosos e gratuitos na rede pública de saúde. Quanto mais cedo o tratamento for iniciado, menor a chance de transmissão para o parceiro e melhor será a qualidade de vida da paciente;
- Realize exame preventivo para câncer do colo uterino;
- Se possuir diagnóstico de HIV, faça o tratamento conforme orientação médica;
- Guarde preservativos longe do calor e verifique se a embalagem está danificada antes de usar;
- Use lubrificantes à base de água, pois óleos aumentam a chance de o preservativo rasgar;
- Cada preservativo deve ser usado uma única vez;
- Troque o preservativo se a relação sexual for demorada.

## Área 05

### Saúde bucal

Devido às mudanças hormonais naturais do envelhecimento feminino, ocorrem alterações na estrutura dos ossos da face. O uso de fumo e a higiene inadequada da boca também podem causar problemas como cáries, inflamação na gengiva e/ou no osso que sustenta os dentes, levando à sua perda. Siga as recomendações para ter uma boa saúde bucal:

- Escove os dentes todos os dias e após cada refeição, além de uma última vez antes de dormir;
- Use a escova de dente de tamanho adequado, com cerdas macias e creme dental com flúor;
- Complemente a higiene da boca passando fio dental entre todos os dentes;

- Escove a língua “varrendo” da parte interna até a ponta;
- Vá ao dentista regularmente;
- Se usar prótese (dentadura), limpe-a fora da boca com sabão ou pasta de dente e escova de dente separada para essa função. Antes de recolocar a prótese, limpe a gengiva, o céu da boca e a língua;
- Se possível, fique sem a prótese algumas horas durante o dia e durma sem ela. Use hidratantes bucais para aliviar secura na boca;
- Beba água e bebidas sem açúcar com frequência;
- Masque chiclete para estimular a produção de saliva;
- Evite fumo e bebidas alcoólicas;
- Evite alimentos salgados ou condimentados;
- Procure o dentista se a prótese ficar solta e dificultar a mastigação ou estiver machucando a gengiva;
- Observe regularmente sua boca, procurando alterações nos lábios, bochechas e gengivas, céu da boca, garganta e abaixo da língua. Manchas, caroços, inchaços, placas esbranquiçadas ou avermelhadas e feridas que não cicatrizam (mesmo sem dor) são sinais de alerta para o câncer de boca.

## Área 06

### Sexo

A sexualidade e sensualidade não dependem da idade e continuam fazendo parte da vida após a menopausa. Entretanto, nesse período, algumas mulheres podem enfrentar transtornos, que são causados pela diminuição dos hormônios femininos.

Recomenda-se:

- Usar lubrificantes vaginais à base de água, nas relações sexuais, para diminuir os efeitos do ressecamento vaginal. Os lubrificantes facilitam a penetração e a tornam mais prazerosa;
- Buscar auxílio médico em caso de dor, ressecamento não aliviado pelo uso de lubrificantes ou sangramento durante as relações sexuais, para que sejam fornecidas outras opções de tratamentos para alívio desses sintomas;
- Há certas condições que podem interferir na vida sexual, tais como: diabetes, colesterol

alto, fumo, álcool, menopausa e alguns medicamentos. Converse com um profissional de saúde.

## Área 07

### **Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares**

#### **Terapia Hormonal (TH)**

A terapia hormonal (TH) é uma alternativa para alívio e tratamento dos sintomas do climatério. No Brasil, a TH é oferecida através de medicamentos via oral e, também, cremes e óvulos vaginais contendo hormônios. Esse tratamento deve ser usado quando outras medidas não solucionarem as queixas da paciente e a intensidade dos sintomas afetarem sua qualidade de vida.

Nem todas as mulheres precisarão se submeter à TH durante o climatério. A TH é recomendada para aquelas menores de 60 anos e com menos de 10 anos de menopausa (última menstruação). A decisão pelo uso da TH deve ser conjunta entre a paciente e seu médico, sempre avaliando os riscos e benefícios dessa opção de tratamento, devendo ser usada pelo menor tempo possível e interrompida quando os sintomas melhorarem, de acordo com orientação médica.

#### **Indicações e contraindicações da Terapia Hormonal (TH)**

**São indicações para TH:** fogachos moderados a severos, sintomas da atrofia urogenital (ressecamento), coceira, dor durante as relações sexuais ou ao urinar, tratamento da menopausa precoce (antes de 40 anos) e prevenção da osteoporose.

**São contraindicações para uso da TH:** mulheres com doença atual do fígado, câncer de mama ou lesões que podem causar câncer de mama ou de endométrio (camada que reveste internamente o útero), sangramento vaginal de causa desconhecida, trombose, doença das coronárias, lúpus, doenças da circulação do cérebro, porfiria (doença sanguínea).

#### **Efeitos colaterais da Terapia Hormonal (TH)**

O tratamento dos sintomas do climatério com hormônios pode ocasionar efeitos adversos, variando de acordo com o tipo de hormônio utilizado e com o organismo da paciente.

- TH com estrogênios: náuseas, distúrbios gastrintestinais (se uso via oral), sensibilidade

nas mamas, dor de cabeça, inchaço, possível estímulo a miomas e endometriose;

- TH com progesterona: dor nas mamas, cólicas abdominais, alterações do humor, fadiga, depressão, irritabilidade, alterações na pele, ganho de peso, ansiedade e dores generalizadas.

### - Medicina natural e práticas complementares

As práticas integrativas complementares (PIC), associadas a hábitos de vida saudáveis, ajudam às mulheres a conviver com sintomas do climatério sem necessidade de usar hormônios.

As PIC são terapias individuais ou em grupo, que usam recursos da medicina tradicional, incluindo práticas corporais e mentais, orientações alimentares e plantas medicinais para tratar e prevenir doenças. Essas terapias possuem baixo custo e são tratamentos alternativos à terapia com hormônios, especialmente para as mulheres que possuem contraindicações para seu uso.

São exemplos de terapias complementares: acupuntura, tai chi chuan, liangong, chi gong, tuina, homeopatia, fitoterápicos, auriculoterapia, toque terapêutico, terapia floral, meditação, automassagem, dentre outros.

Atualmente, essas terapias são disponibilizadas no SUS e também em serviços privados. Informe-se para saber se em sua unidade de saúde ou em seu município são oferecidos alguns destes tratamentos.

Conheça algumas terapias complementares que podem reduzir os sintomas do climatério:

- Acupuntura: terapia na qual são inseridas agulhas para estimular pontos do corpo com objetivo de prevenir e tratar doenças;
- Homeopatia: prática que compreende o indivíduo em seus aspectos físico, psicológico e social. Nos tratamentos homeopáticos há uso reduzido de medicamentos;
- Terapias com florais: é o uso de essências de flores para o equilíbrio das emoções;
- Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;
- Fitoterapia: são tratamentos à base de plantas medicinais. Conheça alguns fitoterápicos que podem ser usados no climatério.

- Produtos contendo isoflavonas: soja e derivados, amendoim, *trifolium (pratense L.)* ou trevo vermelho (*redclover*), kudzu (*Puerarialobata*), hipérico (*Hiperico perforatum*); valeriana (*Valeriana officinalis*), melissa (*Melissa officinalis*), passiflora, valeriana e *avena sativa* (aveia) são usadas para alívio da ansiedade e insônia.

## **APÊNDICE I - VERSÃO 03- CONTEÚDO DO SOFTWARE**

### **Área 01 - Entendendo o climatério**

#### **O que é climatério?**

O climatério é a passagem da fase reprodutiva para a não reprodutiva, normalmente acontece entre os 40 e 65 anos. É um período natural que faz parte do envelhecimento da mulher, trazendo mudanças no corpo, nos aspectos psicológicos e sociais (BRASIL, 2016).

É necessário entender que cada mulher é diferente uma da outra, e que não necessariamente todas as mulheres entrarão no climatério ao completarem 40 anos.

#### **O que é menopausa?**

A menopausa é a última menstruação e ocorre, em média, entre os 48 e 50 anos, sendo estabelecida quando a mulher fica 12 meses seguidos sem menstruar (BRASIL, 2016). A menopausa pode ser induzida por tratamento cirúrgico, no qual ocorre a retirada dos dois ovários, ou por tratamentos que causem a perda das suas funções, como a quimioterapia e a radioterapia (OMS, 1996).

### **Mudanças físicas, psicológicas e sociais no climatério**

Com a diminuição dos hormônios femininos (estrogênio e progesterona), as mulheres passam por mudanças biológicas, psicológicas e sociais que afetam seu modo de viver. Como nas demais fases da vida, o climatério pode ser vivido de forma saudável, produtiva e feliz, a partir da adoção de estilo de vida saudável e da decisão de vivenciá-lo de modo positivo e natural (BRASIL, 2016; SOGESP, 2019).

### **Área 02 - Estilo de vida saudável**

#### **Estilo de vida saudável**

Durante o climatério, é fundamental adotar um estilo de vida saudável. Estas atitudes ajudam a diminuir os sintomas que podem alterar a sua qualidade de vida nesse período (BRASIL, 2016):

### **Pratique atividade física regularmente**

A prática de atividade física é eficiente para manter a saúde física e mental. Seus benefícios refletem na manutenção das taxas de gorduras do sangue e têm efeito protetor sobre a função do coração e da circulação. Os exercícios físicos também atuam na prevenção da obesidade, da osteoporose, da fraqueza muscular; além de reduzir os níveis de estresse e sintomas da menopausa, incluindo as ondas de calor. Além disso, o exercício físico libera endorfina, que é o hormônio que causa sensação de bem-estar, e outras substâncias que contribuem para reduzir o apetite (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2008; CANADÁ, 2019; SOGESP, 2019).

- Pratique exercícios de acordo sua capacidade física e, aos poucos, aumente sua intensidade (LEE *et al.*, 2017);
- Recomenda-se, em média, 150 minutos de atividade aeróbica moderada por semana (caminhada, corrida, dança, hidroginástica, andar de bicicleta, subir escadas, pular corda, dentre outras). Pode ser incluído o tempo de atividade realizada durante o trabalho ou lazer, sendo que, ao menos 10 minutos da atividade diária, deve ser realizada de forma contínua, ou seja, sem interrupção. A atividade é considerada moderada quando a respiração fica acelerada e ofegante, porém consegue-se falar sem dificuldade (BRASIL, 2017; BRASIL, 2016).
- Realize diariamente ou sempre que possível atividades de lazer, relaxamento, coordenação motora, manutenção do equilíbrio e outras que envolvam contato com pessoas: dança, caminhada, corrida, musculação, tai chi chuan e ioga (LEE *et al.*, 2017);
- Aparelhos usados para contar passos, conhecidos como pedômetros, podem ser usados para indicar seu nível de atividade, cuja meta diária recomendada é de seis a sete mil passos (HERON *et al.*, 2014).

### **Prefira alimentação saudável**

Adotar alimentação saudável durante toda a vida e manter esse hábito no climatério

pode diminuir o risco de adquirir doenças do coração, diabetes, obesidade, osteoporose e demência (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015).

Conheça e siga os dez passos para uma alimentação saudável (BRASIL, 2014; RODRIGUEZ-GARCIA *et al.*, 2019):

**Passo 1** - Faça dos alimentos in natura (naturais) a base da sua alimentação: grãos, raízes, tubérculos, farinhas, legumes, verduras, frutas, castanhas, leite, ovos e carnes, feijão, arroz, milho, batata, tomate, abóbora, laranja, banana, frango e peixes (Figura 3);

**Passo 2** - Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos;

**Passo 3** - Limite o consumo de alimentos processados: conservas de legumes, compotas de frutas, pães, queijos, por exemplo (Figura 3);

**Passo 4** - Evite o consumo de alimentos ultraprocessados, como: biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, refrigerantes ou macarrão instantâneo (Figura 3);

**Passo 5** - Tenha atenção ao fazer uma refeição: alimente-se em ambientes apropriados, e, sempre que possível, em companhia. Faça refeições em horários semelhantes todos os dias e evite “beliscar” nos intervalos das refeições;

**Passo 6** - Compre seus alimentos em locais que ofereçam variedade de alimentos naturais ou minimamente processados. Sempre que possível, dê preferência aos alimentos orgânicos, ou seja, aqueles produzidos de forma natural;

**Passo 7** - Desenvolva o hábito de cozinhar: pratique e partilhe suas habilidades culinárias com outras pessoas;

**Passo 8** - Planeje seu tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece: organize sua despensa e defina com antecedência o cardápio da semana;

**Passo 9** - Quando estiver fora de casa, prefira locais que sirvam refeições feitas na hora. *Fast food*, lanches rápidos ou sanduíches devem ser evitados;

**Passo 10** - Seja crítico quanto às informações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais (TV, internet, etc.).

### **Mantenha o peso normal para prevenir sobrepeso e obesidade**

Durante o envelhecimento feminino, ocorre redução do metabolismo. No climatério, o ganho de peso chega a 800 gramas por ano, podendo haver um aumento de até 20% na gordura corporal. Manter-se ativa ou em movimento colabora para acelerar o metabolismo e diminuir o

ganho de peso (BRASIL, 2010b).

Para saber se seu peso está adequado, calcule seu índice de massa corporal (IMC) dividindo seu peso pela altura multiplicada por ela mesma:

$$\text{IMC} = \text{PESO} / \text{ALTURA} \times \text{ALTURA}$$

Índice de Massa Corporal (IMC)	
Peso adequado	De 18,5 a 24,9 kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m <sup>2</sup>
Obesidade	Igual ou maior que 30 kg/m <sup>2</sup>

Fonte: ABESO, 2016

A medida da circunferência abdominal (medida da cintura) permite conhecer o risco de desenvolver doenças do coração e diabetes.

Medida da circunferência abdominal em mulheres adultas	
Ideal	Menor que 80 cm
Risco elevado	Maior que 80 cm
Risco muito elevado	Maior que 88 cm

Fonte: ABESO, 2016

- As mulheres acima do peso, ou seja, com índice de massa corporal (IMC) de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>, devem realizar um mínimo de 60 a 90 minutos de atividade física moderada, preferencialmente todos os dias da semana (LEE *et al.*, 2017);
- Mulheres obesas devem realizar 300 minutos de atividade física por semana para reduzir a gordura corporal total (FRIEDENREICH *et al.*, 2015).

### **Adote cuidados para ter um sono saudável no climatério**

A higiene do sono é a adoção de hábitos diários que favorecem o equilíbrio entre as horas de sono e as horas em que se fica acordado, a fim de ajudar o corpo a manter seu funcionamento adequado e diminuir o risco de doenças.

Siga estas recomendações para ter um sono de qualidade (BRASIL, 2019; VIGETA *et al.*, 2013):

- Durma de sete a oito horas por dia;

- Estabeleça horário regular para dormir e acordar;
- Durma em ambiente adequado, mantendo o quarto sem luminosidade, com temperatura agradável e sem ruídos;
- Evite consumir substâncias estimulantes (como cafeína, nicotina e álcool) entre quatro a seis horas antes de deitar;
- Abstenha-se de fazer exercícios físicos intensos até quatro horas antes do horário de dormir e não faça atividades físicas após às 18h;
- Terapias integrativas e complementares tais como: acupuntura, ioga, dentre outras, ajudam na qualidade do sono;
- Atividades agradáveis, como ouvir música ou assistir TV, devem ser realizadas fora do quarto de dormir;
- Faça a última refeição até às 20h, evitando alimentos calóricos ou “pesados”.

### **Área 03 - Principais queixas do climatério**

#### **Principais queixas do climatério**

Nem todas as mulheres terão sintomas no climatério: algumas apresentarão sintomas desagradáveis, enquanto outras podem ter pouco ou nenhum sintoma. Eles ocorrem devido à queda nos níveis dos hormônios femininos nesse período (BRASIL, 2016; SOGESP, 2019).

#### **Sintomas passageiros**

Sintomas que serão sentidos de forma passageira: diminuição ou aumento do intervalo entre os ciclos menstruais, aumento do número de dias de menstruação, ondas de calor, suores, calafrios, palpitações, dor de cabeça, tontura, dormências no corpo, diminuição da autoestima, irritabilidade, dificuldades sexuais, sangramento vaginal após relação sexual (devido ao ressecamento vaginal); dor ao urinar e aumento do número de vezes que sente vontade de urinar; necessidade urgente de urinar e insônia (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

#### **Sintomas duradouros**

Os sintomas duradouros consistem em: ressecamento vaginal; dor durante as relações

sexuais; aumento nos níveis de gordura e açúcar do sangue (colesterol e triglicerídeos); diminuição das gorduras “boas” no sangue (colesterol HDL); fragilidade nos ossos (em decorrência das alterações na massa e estrutura que são mais frequentes nos ossos da coluna e colo do fêmur - perna); e acúmulo de gordura na região do abdome (barriga) (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

Saiba o que fazer para tratar alguns dos principais sintomas passageiros e permanentes do climatério.

## 1) **Insônia**

A insônia acontece quando ocorre dificuldade para adormecer ou permanecer dormindo, no mínimo, três vezes por semana, por, pelo menos, um mês. Existem medidas relacionadas às mudanças de comportamento que são eficazes para o tratamento da insônia, não sendo necessário, na maioria das vezes, o uso de medicamentos (MANESS, KHAN, 2015; SANTOS *et al.*, 2017; SOGESP, 2019).

### **O que fazer?**

- Diminua a ingestão de líquidos antes da hora de dormir para evitar muitas idas ao banheiro;
- Deite-se para dormir apenas quando sentir sono;
- Pratique atividades físicas em intervalo maior que quatro horas antes do horário de dormir;
- Deite e levante sempre nos mesmos horários todos os dias, independentemente da quantidade de horas que dormir à noite;
- Evite cochilos, principalmente à tarde;
- Garanta que o quarto e a cama estejam confortáveis;
- Não faça refeições “pesadas” antes de deitar;
- Se permanecer acordada por mais de 15 minutos após apagar as luzes, levante e permaneça fora da cama até perceber que irá adormecer;
- Respire de forma lenta e profunda por alguns minutos;
- Evite o consumo de álcool, cafeína e fumo entre quatro e seis horas antes de deitar;
- Use o quarto apenas para dormir e para momentos de intimidade;
- Evite estímulos negativos antes de dormir, tais como: ruídos altos e luzes brilhantes,

exposição a frio ou calor em excesso;

- Não assista televisão e não faça refeições na cama;
- Use um diário para registrar pensamentos e preocupações antes de dormir, pois registrar essas preocupações pode ajudar a “limpar” a mente, facilitando o adormecer;
- Evite usar benzodiazepínicos (soníferos), pois esses medicamentos causam dependência e não são indicados para a insônia comum no climatério;
- Use calmantes naturais, fitoterápicos como as ervas passiflora, valeriana, melissa e *avena sativa* (aveia).
- Ioga, acupuntura, auriculoterapia, massagem terapêutica, hipnose e meditação são recomendadas, pois podem auxiliar no restabelecimento do padrão de sono adequado (MANESS, KHAN, 2015; SOGESP, 2019).

## 2) Sintomas relacionados aos órgãos urinários e genitais

Na pós-menopausa, a queda dos níveis do hormônio estrogênio causa a diminuição da força dos músculos que sustentam a bexiga e o útero. As alterações nos tecidos da vagina e sistema urinário aumentam o risco de desenvolver infecções urinárias e de perda de urina sem controle (incontinência) (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016).

Devido à perda da elasticidade dos tecidos da vagina causada pela falta de estrogênio, pode ocorrer sangramento, dor, diminuição da lubrificação e dificuldade para chegar ao orgasmo durante as relações sexuais (BRASIL, 2017; BRASIL, 2018).

### O que fazer?

- Usar lubrificantes (a base de água) e hidratantes vaginais;
- Aplicar estrogênios (cremes contendo hormônio) na vulva e vagina (parte externa e interna da genitália feminina, respectivamente), conforme prescrição e orientação médica.

## 3) Fogachos e suores noturnos (“calorões”)

Fogachos são ondas de calor que ocorrem na parte superior do corpo, pescoço e rosto, acompanhado de: vermelhidão na face, mãos quentes, suores e, às vezes, palpitações, dor de cabeça e náusea. O período de duração dos fogachos varia. Entretanto, sua duração média pode

chegar a cinco anos (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

### **O que fazer?**

- Durma em ambiente bem ventilado;
- Use roupas que possam ser retiradas facilmente, caso perceba a chegada das ondas de calor;
- Use tecidos que deixem a pele “respirar”;
- Beba um copo de água ou suco quando perceber a chegada dos sintomas;
- Evite fumar, consumir bebidas alcoólicas ou que contenham cafeína;
- Anote, no diário do aplicativo, os momentos em que o fogacho se inicia para que, dessa forma, possa tentar evitar situações-gatilho causadoras desse sintoma;
- Pratique exercícios físicos;
- Se estiver acima do peso, adote medidas para perder o excesso;
- Respire lenta e profundamente por alguns minutos (BRASIL, 2016).

**Alerta:** Se os sintomas não reduzirem com estas medidas e estiverem afetando seu bem-estar e sua qualidade de vida, procure auxílio em um serviço de saúde para que alternativas de tratamento sejam adotadas. O médico também investigará possíveis doenças que têm suores como sintoma.

### **Transtornos psicológicos no climatério**

Grande parte das mulheres atravessa o climatério de forma tranquila, porém algumas apresentam sintomas depressivos e de ansiedade nesta fase. As causas de depressão no climatério podem ser devidas à redução de hormônios, mas também podem ter como origem fatores sociais e/ou conjugais da vida de cada uma (BRASIL, 2016).

### **O que fazer?**

- Evite situações que causem estresse;
- Faça atividades de lazer, de trabalho, de aprendizagem e de convivência em grupo.

Troque experiências com outras mulheres, pois estas atividades proporcionam momentos

prazerosos e colaboram para a vivência do climatério de forma mais positiva.

Procure ajuda médica caso sintomas de depressão (tristeza, desânimo, falta de energia, cansaço, perda de prazer) e ansiedade sejam frequentes e de longa duração (BRASIL, 2016).

#### **Área 04 - Prevenção de doenças**

No período pós-menopausa as mulheres ficam mais vulneráveis devido à falta de estrogênios e também aos fatores naturais do envelhecimento (BRASIL, 2017).

##### **1) Doenças Cardiovasculares**

As doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar como causa de morte feminina.

Saiba o que fazer para prevenir infarto, angina, aterosclerose (enrijecimento das artérias), dislipidemia (elevação dos níveis de gorduras ruins e diminuição das gorduras boas), diabetes tipo 2, hipertensão arterial (pressão alta), obesidade, acidente vascular encefálico.

- Adote um estilo de vida saudável, pratique exercícios físicos, mantenha o peso adequado (BUSHNELL *et al.*, 2014);
- Praticar ioga reduz a pressão arterial, reduz o peso e os níveis de gorduras ruins do sangue;
- Não fume e evite ficar no mesmo ambiente em que pessoas estejam fumando (fumo passivo) (LEE *et al.*, 2017);
- Beber no máximo 1 dose de bebida alcoólica por dia;
- Consumir grandes quantidades de vegetais, frutas e cereais integrais, linhaça, aves, peixes (salmão, atum), legumes, óleos vegetais (oliva), óleo de linhaça e nozes (LEE *et al.*, 2017);
- Adotar dieta pobre em sódio (02 gramas de sódio ou 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia), açúcares simples e gorduras saturadas (BUSHNELL *et al.*, 2014; BRASIL, 2019);
- Mantenha o peso saudável ao longo da vida;
- Ingerir 30-40 g de fibras por dia;
- A dieta mediterrânea que contém frutas, legumes, frutas secas, azeite de oliva, também previne doenças cardiovasculares (ROYO-BORDONADA *et al.*, 2016).

## **Prevenção de osteoporose e quedas**

A osteoporose é uma doença silenciosa que causa fraturas na população acima de 50 anos. As mulheres na pós-menopausa são grande parte das vítimas, isso ocorre porque na pós-menopausa as mulheres passam por uma perda óssea devido a menor absorção de cálcio pelo organismo tornando os ossos frágeis e vulneráveis a fraturas (BRASIL, 2017; RADOMINSKI *et al.*, 2017).

## **Fatores de risco para osteoporose**

Maior tempo de menopausa, peso elevado, maior número de filhos, sedentarismo, história familiar de osteoporose, uso de fumo, idade mais avançada, ter menstruado cedo, baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio e ingestão elevada de alimentos ricos em cafeína são fatores de risco para fragilidade dos ossos. (BRASIL, 2016; COMPSTON *et al.*, 2017; CANADÁ, 2019).

## **O que fazer para prevenir osteoporose e quedas?**

- Inclua na alimentação alimentos ricos em vitamina D e Cálcio para prevenir a osteoporose: leite, iogurte, queijos, couve, agrião, espinafre, taioba, brócolis, repolho, sardinha e castanhas (BRASIL, 2016);
- Pessoas com intolerância à lactose podem optar por bebidas à base de soja, amêndoa e arroz fortificados com cálcio (CANADÁ, 2019);
- Inclua ameixas secas como parte de suas recomendações de consumo de frutas; Ameixas secas têm potencial para reduzir a perda óssea na pós-menopausa (WALACE, 2017);
- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200 mg de cálcio diariamente (cálcio da dieta mais suplementos, se ingestão na dieta for insuficiente);
- Tome sol sem filtro solar por 15 minutos todos os dias antes das 10 horas e após 16h;
- Pratique exercícios físicos regulares pois eles fortalecem os ossos, melhoram o equilíbrio e flexibilidade;
- Pare de fumar;
- Não consuma bebidas alcólicas e se consumir reduza para 2 doses ou menos por dia (fumo e álcool reduzem a absorção de cálcio pelos ossos);

- Diminua a ingestão de cafeína (chocolate, café, refrigerante);
- Alimente-se com quantidades suficientes de proteínas;
- Para reduzir o risco de quedas pratique exercícios que fortaleçam o quadríceps (músculo da parte da frente da coxa) e exercícios com suporte do próprio peso;
  - Praticar Tai Chi (exercício com movimentos que melhoram o equilíbrio) reduz o risco de quedas;
  - Medidas de segurança doméstica para reduzir o risco de quedas: tapetes antiderrapantes no banheiro, substituir pisos escorregadios, iluminação adequada, cuidados com escadas e degraus;
  - Aumente a atenção se tiver dificuldade para enxergar ou ouvir pois estes problemas também aumentam o risco de quedas;
  - Conheça e pratique exercícios que auxiliam no fortalecimento muscular, alongamento e melhoram o equilíbrio na Cartilha da Sociedade Brasileira de Reumatologia que está disponível no link: <https://www.reumatologia.org.br/download/osteoporose/>.

### **Como é feito o diagnóstico da osteoporose?**

A densidade mineral óssea (DMO) avalia a força e qualidade dos ossos e estima seu risco de fratura. Este exame deve ser realizado por todas as mulheres com 65 anos ou mais; e por mulheres na pós-menopausa que tenham doenças que levem à perda e que tenham, pelo menos, um fator de risco para fraturas: fumante, peso abaixo de 57,7 kg, ingestão excessiva de álcool, portadora de artrite reumatóide, história de fratura de quadril dos pais, fraturas após a menopausa (menos crânio, osso facial, tornozelo, dedo e dedo do pé) (SHIFREN, GASS, 2014).

### **Prevenção de câncer no climatério**

#### **Câncer de colo do útero (INCA, 2016; FEBRASGO, 2017; RABELO, 2019)**

#### **Fatores de risco**

O câncer do colo de útero ocorre quando há um crescimento desordenado das células deste órgão. A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é um fator importante para o surgimento deste câncer, estando este vírus presente em 99,7% dos casos. Cerca de 80% das

mulheres sexualmente ativas são contaminadas pelo HPV ao longo de sua vida e 32% são infectadas pelos tipos de HPV que desenvolvem lesões de câncer.

### **Alterações no colo**

Grande parte das infecções no colo do útero são passageiras e desaparecem sozinhas. As lesões persistentes são classificadas como: NIC I, II e III. São as chamadas lesões precursoras de câncer, pois têm potencial para se transformarem em câncer invasor, se não tratadas corretamente.

### **Prevenção**

O contato com vírus HPV ocorre através de contato direto da pele ou mucosa infectada, principalmente durante as relações sexuais. O uso de preservativos masculinos e femininos não protege totalmente da infecção, pois o contato sexual também acontece na região não coberta pela camisinha (vulva, região escrotal e anal).

- Use preservativo desde o início e em todas as relações;
- O preservativo feminino é mais eficaz a na prevenção contra o vírus HPV;
- Mulheres até 45 de idade podem vacinar-se contra HPV, mesmo se já tiverem tido infecção prévia por este vírus pois, a vacina protege contra os tipos do vírus que causam câncer.

### **Rastreamento**

Rastreamento significa a realização de exames em mulheres sadias, para que sejam identificadas pessoas que tenham lesões iniciais. Os exames devem ser realizados periodicamente, por um certo período, pois assim existe maior chance de identificar a doença em sua fase inicial.

A prevenção ou Papanicolau é o exame para rastreamento do câncer de colo do útero e deve ser realizada a partir de 25 anos em mulheres que iniciaram atividade sexual. Mulheres sem história de atividade sexual, não devem realizar rastreamento.

Os dois primeiros exames devem ser realizados com intervalo de um ano e após dois

resultados normais, os exames devem ser realizados a cada três anos até os 64 anos de idade.

- Realize exame preventivo (citologia oncótica ou exame de Papanicolau) periodicamente se, com intervalo de um ano, os resultados de dois exames preventivos forem normais, realizar o próximo exame a cada 03 anos;
- Faça exames preventivos até 64 anos e deixe de fazer se após 64 anos, tiver dois exames com resultados negativos nos últimos 05 anos. Mulheres com 64 anos ou mais, que tenham história de lesão que possa causar câncer devem continuar o rastreamento.

### **Cuidados antes da realização da citologia do colo uterino (RABELO, 2019):**

- Não realizar ultrassonografia transvaginal dois dias antes do exame, pois o gel utilizado interfere na qualidade da amostra;
- Não usar gel, lubrificantes, espermicidas ou medicações vaginais dois dias antes do exame;
- Não usar preservativos com lubrificantes dois dias antes do exame; ;
- Se estiver no período menstrual, adiar o exame para o quinto dia após o término da menstruação.

### **Câncer de mama (INCA, 2015; RABELO, 2019):**

O câncer de mama se caracteriza pelo crescimento desordenado de células anormais na mama. Estas alterações acontecem devido a alterações genéticas, herança familiar, devido a exposição a fatores ambientais ou ainda a características individuais do organismo de cada pessoa.

### **Fatores gerais de risco para câncer de mama**

- O principal fator de risco para este câncer é a idade, pois quanto maior a idade, maior o risco de adoecimento e morte por essa doença;
- Fatores hormonais e reprodutivos também aumentam o risco desenvolver câncer de mama: ter iniciado menstruações precocemente, menopausa tardia (após 55 anos), não ter tido filhos ou engravidar após 30 anos; fazer uso de reposição hormonal por longos

períodos; obesidade, consumir mais de 03 doses de bebida alcoólica por semana, uso de fumo atual ou no passado (RABELO, 2019);

### **Quem são as pessoas que possuem risco elevado para câncer de mama?**

- Mulheres com mãe ou irmã diagnosticadas com câncer de mama antes de 50 anos;
- Mulheres que tiveram mãe ou irmã diagnosticadas com câncer de mama bilateral ou de ovário em qualquer idade;
- Mulheres com história de câncer de mama em parente do sexo masculino.

### **São recomendações para a prevenção do câncer de mama**

- Realize mamografia anualmente a partir de 40 anos;
- Tenha medidas de autocuidado como o hábito de observação das mamas para que reconheça sinais e sintomas suspeitos.
  - Na posição deitada e em pé observar a aparência e contorno das mamas em frente a um espelho.
  - **São sinais suspeitos:** nódulos (caroços) nas mamas e axilas, saída de secreção com sangue pelos mamilos (bico dos seios), manchas vermelhas nas mamas, diferença de tamanho das mamas, edema (inchaço), pele da mama enrugada ou com aparência de casca de laranja, mudança no formato dos mamilos.
    - Adote estilo de vida saudável: não fume e evite bebidas alcoólicas;
    - Não se exponha à radiação;
    - Mantenha o peso corporal adequado, principalmente após a menopausa;
    - Pratique 180 minutos de atividade física cardiorrespiratória, (caminhada, corrida, dança, ciclismo) por semana (30 minutos ao dia 6 vezes na semana) (HARVIE, HOWELL, EVANS, 2015; RABELO, 2019).

### **Prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são doenças transmitidas de uma pessoa a outra por contato sexual ou sangue. Elas podem ter como sintomas feridas nos órgãos

genitais, corrimento na uretra ou vagina e doença inflamatória pélvica (DIP) (BRASIL, 2015).

Para prevenir Infecções Sexualmente Transmissíveis adote os seguintes cuidados (BRASIL, 2019);

- Use preservativo;
- Vacine-se contra hepatites A, B e contra HPV;
- Converse com seu parceiro e pergunte se ele realizou recentemente exames para HIV e hepatites;
- Faça testes regularmente para HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST);
- Realize exame preventivo para câncer do colo uterino;
- Se possuir diagnóstico de HIV, faça o tratamento conforme orientação médica;
- Guarde preservativos longe do calor e verifique se a embalagem está danificada;
- Use lubrificantes à base de água, pois óleos aumentam a chance de o preservativo rasgar-se;
- Cada preservativo deve ser usado uma única vez;
- Use apenas um preservativo por vez;
- Troque o preservativo se a relação sexual for demorada;
- Colocar o preservativo feminino antes da relação e retirá-lo após a relação, ainda na posição deitada;
- Para colocar o preservativo feminino, a mulher deve ficar na posição em pé com um dos pés em cima de uma cadeira ou sentada com os joelhos afastados, agachada ou deitada;
- Apertar o anel móvel do preservativo e com o dedo indicador, empurrá-lo o mais profundo possível, a argola externa deve ficar para fora da vagina; guiar o pênis para o centro do anel externo durante a penetração;
- O preservativo masculino deve ser colocado e retirado ainda com o pênis ereto (duro), para evitar vazamento de esperma.

Deve-se deixar espaço da ponta do preservativo masculino para que receba o esperma (BRASIL, 2019).

## **Área 05 - Saúde bucal**

### **Saúde bucal**

Devido às mudanças hormonais naturais do envelhecimento feminino, ocorrem alterações na estrutura dos ossos da face. O uso de fumo e a higiene inadequada da boca também podem causar problemas como cáries, inflamação na gengiva e/ou no osso que sustenta os dentes, levando à sua perda. Siga as recomendações para ter uma boa saúde bucal (BRASIL, 2008; BRASIL, 2018):

- Escove os dentes todos os dias e após cada refeição, além de uma última vez antes de dormir;
- Use a escova de dente de tamanho adequado, com cerdas macias e creme dental com flúor;
- Complemente a higiene da boca passando fio dental entre todos os dentes;
- Escove a língua “varrendo” da parte interna até a ponta;
- Vá ao dentista regularmente;
- Se usar prótese (dentadura), limpe-a fora da boca com sabão ou pasta de dente e escova de dente separada para essa função. Antes de recolocar a prótese, limpe a gengiva, o céu da boca e a língua;
- Se possível, fique sem a prótese algumas horas durante o dia e durma sem ela. Use hidratantes bucais para aliviar secura na boca;
- Beba água e bebidas sem açúcar com frequência;
- Masque chiclete para estimular a produção de saliva;
- Evite fumo e bebidas alcoólicas;
- Evite alimentos salgados ou condimentados;
- Procure o dentista se a prótese ficar solta e dificultar a mastigação ou estiver machucando a gengiva.

Observe regularmente sua boca procurando alterações nos lábios, bochechas e gengivas, céu da boca, garganta e abaixo da língua. Manchas, caroços, inchaços, placas esbranquiçadas ou avermelhadas e feridas que não cicatrizam (mesmo sem dor) são sinais de alerta para o câncer de boca.

## **Área 06 – Sexualidade**

### **Sexualidade**

A sexualidade e sensualidade não dependem da idade e continuam fazendo parte da vida

após a menopausa. Entretanto, nesse período, algumas mulheres podem enfrentar transtornos, que são causados pela diminuição dos hormônios femininos (BRASIL, 2018).

Recomenda-se:

- Usar lubrificantes vaginais à base de água, nas relações sexuais, para diminuir os efeitos do ressecamento vaginal. Os lubrificantes facilitam a penetração e a tornam mais prazerosa;
- Buscar auxílio médico em caso de dor, ressecamento vaginal não aliviado pelo uso de lubrificantes ou sangramento durante as relações sexuais, para que sejam fornecidas outras opções de tratamento para alívio desses sintomas;

Há certas condições que podem interferir na vida sexual, tais como: diabetes, colesterol alto, fumo, álcool, menopausa e alguns medicamentos. Converse com um profissional de saúde.

**Área 07 - Terapia hormonal (TH) observe que fala de terapia de reposição hormonal e aqui somente terapia hormonal Terapia hormonal (TH), medicina natural e práticas complementares**

### **Terapia Hormonal (TH)**

A terapia hormonal (TH) é uma alternativa para alívio e tratamento dos sintomas do climatério. No Brasil, a TH é oferecida através de medicamentos via oral e, também, cremes e óvulos vaginais contendo hormônios. Esse tratamento deve ser usado quando outras medidas não solucionarem as queixas da paciente e a intensidade dos sintomas afetar sua qualidade de vida (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

Nem todas as mulheres precisarão se submeter à TH durante o climatério. A TH é recomendada para aquelas menores de 60 anos e com menos de 10 anos de menopausa (última menstruação). A decisão pelo uso da TH deve ser conjunta entre a paciente e seu médico, sempre avaliando os riscos e benefícios dessa opção de tratamento, devendo ser usada pelo menor tempo possível e interrompida quando os sintomas melhorarem, de acordo com orientação médica (BRASIL, 2018).

### **Indicações e contraindicações da Terapia Hormonal (TH)**

São indicações para TH: fogachos moderados a severos, sintomas da atrofia urogenital (ressecamento), dor durante as relações sexuais ou ao urinar, tratamento da menopausa precoce

(antes de 40 anos) e prevenção da osteoporose (BRASIL, 2010b; BRASIL, 2016; BRASIL, 2018).

São contraindicações para uso da TH: mulheres com doença atual do fígado, câncer de mama ou lesões que podem causar câncer de mama ou de endométrio (camada que reveste internamente o útero), sangramento vaginal de causa desconhecida, trombose, doença das coronárias, lúpus, doenças da circulação do cérebro, porfiria (doença sanguínea) (BRASIL, 2018).

### **Efeitos colaterais da Terapia Hormonal (TH)**

O tratamento dos sintomas do climatério com hormônios pode ocasionar efeitos adversos, variando de acordo com o tipo de hormônio utilizado e com o organismo da paciente (BRASIL, 2016).

- TH com estrogênios: náuseas, distúrbios gastrintestinais (se uso via oral), sensibilidade nas mamas, dor de cabeça, inchaço, possível estímulo a miomas e endometriose;
- TH com progesterona: dor nas mamas, cólicas abdominais, alterações do humor, fadiga, depressão, irritabilidade, alterações na pele, ganho de peso, ansiedade e dores generalizadas.

### **Medicina natural e práticas complementares**

As práticas integrativas complementares (PIC), associadas a hábitos de vida saudáveis, ajudam às mulheres a conviver com sintomas do climatério sem necessidade de usar hormônios (VIGETA; BRÊTAS, 2004).

As PIC são terapias individuais ou em grupo, que usam recursos da medicina tradicional, incluindo práticas corporais e mentais, orientações alimentares e plantas medicinais para tratar e prevenir doenças (BRASIL, 2018). Essas terapias possuem baixo custo e são tratamentos alternativos à terapia com hormônios, especialmente para as mulheres que possuem contraindicações para seu uso (LEÃO et al., 2015).

São exemplos de terapias complementares: acupuntura, tai chi chuan, lian gong, chi gong, tuina, homeopatia, fitoterápicos, auriculoterapia, toque terapêutico, terapia floral, meditação, automassagem, dentre outros (LEÃO et al., 2015; BRASIL, 2018; SOUSA et al., 2018).

Atualmente, essas terapias são disponibilizadas no SUS e também em serviços privados. Informe-se para saber se em sua unidade de saúde ou em seu município são oferecidos alguns destes tratamentos (BRASIL, 2016; BRASIL, 2018; SOUSA et al., 2018; SHUFELT, DUTRA, RAMINENI, 2019).

Conheça algumas terapias complementares que podem reduzir os sintomas do climatério:

- **Acupuntura:** terapia na qual são inseridas agulhas para estimular pontos do corpo com objetivo de prevenir e tratar doenças;
- **Homeopatia:** prática que compreende o indivíduo em seus aspectos físico, psicológico e social. Nos tratamentos homeopáticos há uso reduzido de medicamentos; Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;
- **Meditação,** ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;
- **Terapias com florais:** é o uso de essências de flores para o equilíbrio das emoções; Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos;
- **Fitoterapia:** são tratamentos à base de plantas medicinais. Conheça alguns fitoterápicos que podem ser usados no climatério;
- **Produtos contendo isoflavonas:** soja e derivados, amendoim, trifolium (pratense L.) ou trevo vermelho (redclover), kudzu (Puerarialobata), hipérico (Hipericoperforatum); valeriana (Valeriana officinalis), melissa (Melissa officinalis), passiflora, valeriana e avena sativa (aveia) são usadas para alívio da ansiedade e insônia.

**APÊNDICE J - QUADROS DEMONSTRATIVOS DE ARTIGOS SELECIONADOS  
PARA REVISÃO INTEGRATIVA**

	Base de dados	Título do artigo/autores	Periódico/ano	Nível de evidência	Recomendações de interesse para a planilha
1	MEDLINE/PUBMED	Dried Plums, Prunes and Bone Health: a Comprehensive Review  TAYLOR C. WALLACE	Nutrients (2017)	VII	- Inclua ameixas secas como parte de suas recomendações de consumo de frutas, pois elas têm potencial para reduzir a perda óssea na pós-menopausa;
2	MEDLINE/PUBMED	Common Questions About Recurrent Urinary Tract Infections in Women  ARNOLD, J. J. <i>et al.</i>	American Family Physician (2016)	I	- O laser vaginal e a radiofrequência são tratamentos que melhoram os sintomas do ressecamento vaginal na pós-menopausa
3	MEDLINE/PUBMED	Nonpharmacologic Management of Chronic Insomnia  MANESS, D. L. and KHAN, M.	American Family Physician (2015)	I	- Atividades como yoga, acupuntura, auriculoterapia, massagem terapêutica, hipnose, meditação também podem auxiliar no reestabelecimento do padrão de sono adequado
4	MEDLINE/PUBMED	UK clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis  COMPSTON, J. <i>et al.</i>	Arch Osteoporosis (2017)	I	- São fatores de risco para a osteoporose: maior tempo de menopausa, peso elevado, maior número de filhos, sedentarismo, história familiar de osteoporose, uso de fumo, idade mais avançada, ter menstruado cedo, baixa ingestão de alimentos ricos em cálcio e ingestão elevada de alimentos ricos em cafeína;

5.	MEDLINE/PUBMED	Can Diet and Lifestyle Prevent Breast Cancer: What Is the Evidence?  HARVIE, M.; HOWELL, A.; EVANS, G.	ASCO EDUCATIONAL BOOK (2015)	I	- Pode-se reduzir o risco de adquirir doenças cardíacas, diabetes, obesidade, osteoporose e demência tendo uma alimentação saudável durante o climatério;  - Pratique 180 minutos de atividade física cardiorrespiratória, (caminhada, corrida, dança, ciclismo) por semana (30 minutos ao dia seis vezes na semana);
6.	BVS	A clinical prescription for heart health in midlife women  SHUFELT, C.; DUTRA, E.; RAMINENI, T.	Maturitas (2019)	I	- Praticar ioga reduz a pressão arterial, o peso e os níveis de gorduras ruins do sangue; - Meditação, ioga e alongamento auxiliam na redução do stress e sintomas climatéricos
7.	BVS	Adaptaciónespanõlasdelasguía seuropeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular em lapráctica clínica  ROYO-BORDONADA, M.A, <i>et al.</i>	Semergin (2017)	I	- A dieta mediterrânea previne doenças cardiovasculares. Esta dieta contém frutas legumes, frutas secas e azeite de oliva;
8.	BVS	Effects of a High vs Moderate Volume of Aerobic Exercise on Adiposity Outcomes in Postmenopausal Women A Randomized Clinical Trial  FRIEDENREICH, C., <i>M. et al</i>	Jama oncology (2015)	I	- Mulheres obesas devem realizar 300 minutos de atividade física por semana para reduzir a gordura corporal total; -
9.	BVS	Preventive Care in Women's Health  BLANCHARD, A., K.; GOODALL, P.	Obstetrics and Gynecology Clinics of North America (2016)	I	- Vacine-se contra hepatites A e B - Faça testes para HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis - Realize exame preventivo para câncer do colo uterino

10.	BVS	<p>Comprehensive Primary Prevention of Cardiovascular Disease in Women</p> <p>LEE, S. K. <i>et al</i></p>	<p>Cardiologia Clínica</p> <p>(2017)</p>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pratique exercícios de acordo sua capacidade física e aumente a intensidade aos poucos;</li> <li>- Realize diariamente ou sempre que possível atividade de lazer, relaxamento, coordenação motora, manutenção do equilíbrio e outras que envolvam contato com pessoas: dança, caminhada, corrida, musculação, tai- chi e ioga;</li> <li>- As mulheres acima do peso, ou seja, com índice de massa corporal (IMC) de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>, devem realizar um mínimo de 60 a 90 minutos de atividade física moderada, preferencialmente todos os dias da semana;</li> <li>- Não fume e evite ficar no mesmo ambiente em que pessoas estejam fumando (fumo passivo);</li> <li>- Consuma grande quantidade de vegetais, frutas e cereais integrais, linhaça, aves, peixes (salmão, atum, cavala, sardinha, etc.), legumes, óleos vegetais (oliva), óleo de linhaça e nozes;</li> </ul>
11.	BVS	<p>Steps to a better Belfast: physical activity assessment and promotion in primary care</p> <p>HERON, N. <i>et al</i></p>	<p>BR J. Sports</p> <p>(2014)</p>	II	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparelhos usados para contar passos (pedômetros) podem ser usados para indicar seu nível de atividade diária (a meta diária recomendada é de 6 a 7 mil passos);</li> </ul>

12.	WEB Of SCIENCE	Naturally Lignan-Rich Foods: A Dietary Tool for Health Promotion?  GARCÍA, C.R. <i>et al</i>	Molecules  (2019)	VII	- Insira na dieta os seguintes alimentos, pois eles possuem substâncias (fito estrógenos) que ajudam a equilibrar os hormônios na menopausa e também reduzem o risco de doenças do coração: arroz, trigo, cevada, aveia integrais; castanhas, nozes e amêndoas; cenoura, maçã, inhame e morango; gergelim, amendoim e alimentos produzidos com soja; feijões, café e vinho, milho, pêra e azeitona
13.	Web of Science	DVO Guidelines 2017 in prophylaxis, diagnosis and therapy of osteoporosis in postmenopausal women und. men  THOMASIUS, F. <i>et al</i>	Osteologie  (2018)	I	- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200 mg de cálcio diariamente através da alimentação e, se necessário, complementar com suplemento de cálcio;
14.	Web of Science	Portuguese recommendations for the prevention, diagnosis and management of primary osteoporosis - 2018 update.  RODRIGUES, A.M. <i>et al</i>	Acta de Reumatologia Portuguesa  (2018)	I	- Mulheres com mais de 50 anos devem ingerir 1200 mg de cálcio diariamente através da alimentação e, se necessário, complementar com suplemento de cálcio
15.	Web of Science	Assessment and Risk Management of Menopausal Women  CANADÁ	Journal of Obstetrics and Gynaecology Canadá  (2019)	I	- Pessoas com intolerância à lactose podem optar por bebidas à base de soja, amêndoa e arroz fortificados com cálcio;

16.	Web of Science	Guidelines for the Prevention of Stroke in Women A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association  BUSHNELL, C. <i>et al</i>	AHA Journals (2014)	I	<ul style="list-style-type: none"><li>- Adote um estilo de vida saudável, pratique exercícios físicos e mantenha o peso adequado;</li><li>- Adote dieta pobre em sódio (02 gramas de sódio ou 05 gramas de sal ou uma colher de chá cheia por dia), açúcares simples e gorduras saturadas;</li></ul>
-----	----------------	---	------------------------	---	--

**ANEXOS**

## ANEXO A - AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

**EBSERH**  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES  
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO / UFPI  
 CAMPUS UNIVERSITÁRIO PETRÔNIO PORTELLA S/N – BAIRRO ININGA  
 CEP: 64049-550 – TERESINA-PI**

**CARTA DE APROVAÇÃO Nº 94/18**

Após análise do projeto de pesquisa n. 94/18, intitulado "DESENVOLVIMENTO DE UM *SOFTWARE* COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO" comunicamos que o mesmo recebeu parecer favorável para realização da referida pesquisa, sendo realizada junto ao Hospital Universitário do Piauí.

Teresina, 24 de janeiro de 2019

  
 EBSERH – HUPI  
**DILBERT SILVA VELLOSO** Clinicas  
 Dilbert S. Velloso  
**COORDENADOR DA UNIDADE** Clinicas  
UNIDADE: 1457749  
 HU-UFPI/EBSERH

## ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE COM RECOMENDAÇÕES PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CLIMATÉRIO

**Pesquisador:** Malvina Thais Pacheco Rodrigues

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 07935719.4.0000.5214

**Instituição Proponente:** FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.181.129

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa. PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1267595.pdf 28/02/2019

O Climatério é um período marcado por alterações na função reprodutiva feminina com repercussões psicobiológicas e sociais, que ocorre entre 40 e 65 anos, tendo como marco a menopausa. Evidências apontam que as mulheres na fase do climatério demonstraram baixo nível de conhecimento sobre menopausa e climatério. As soluções digitais se destacam nesse universo e estão sendo estudadas e desenvolvidas como ferramentas do cuidado em saúde. A pesquisa Deloitte Global Mobile Consumer Survey (2016), que estudou o hábito de consumo de equipamentos e serviços de tecnologia móvel mostrou que no Brasil 80% dos indivíduos já usam smartphones. Torna-se relevante possibilitar o acesso a recomendações no climatério através do desenvolvimento e validação de um aplicativo móvel, tendo em vista se tratar de uma ferramenta de fácil uso e acesso, podendo contribuir para a redução da morbimortalidade das mulheres com idade entre 40 e 65 anos. O estudo tem como objetivo geral desenvolver e validar um software com recomendações para promoção da saúde no climatério. Trata-se de um estudo metodológico onde se desenvolve, valida e avalia métodos e ferramentas de pesquisa (POLIT; BECK, 2011). Para desenvolvimento do aplicativo serão obedecidas 4 etapas:

#### Referências:

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portela  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** osp.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 3.181.129

**ESPECIFICAÇÃO**, onde será a definição do que o sistema deve fazer. Inicialmente o pesquisador fará uma pesquisa bibliográfica integrativa acerca do tema proposto. **DESENVOLVIMENTO**: É a definição da organização do sistema e implementação. O programa contará na fase de desenvolvimento com a participação de profissionais de Engenharia de Software; **VALIDAÇÃO**: Na validação do software é checado se o programa executa o que o usuário deseja. Nesta etapa será realizada a **VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO** do instrumento produzido, conforme referencial teórico de Pasquali, será realizada validação por especialistas em ginecologia e enfermagem (06 a 20 especialistas) escolhidos através da Plataforma Latex, **VALIDAÇÃO DE APARÊNCIA** pelas mulheres com perfil semelhante às usuárias abordadas em sala de espera por consulta de ginecologia ( 10 a 12 mulheres) e **VALIDAÇÃO DE ASPECTOS TÉCNICOS** (especialistas em informática) Critério de inclusão: mulheres elegíveis serão pacientes entre, 40 e 65 anos que refiram sintomas climatéricos, e nível de instrução compatível com leitura, que possuam smartphones, usuárias do ambulatório de ginecologia do Hospital Escola na cidade de Teresina- PI; na fase de **EVOLUÇÃO** o pesquisador considera a necessidade de fazer possíveis alterações;

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Desenvolver e validar um software com recomendações para promoção da saúde no climatério

Objetivo Secundário:

- Identificar estudos que apontem as melhores e mais recentes evidências científicas de cuidados que melhorem a qualidade de vida de mulheres no climatério;
- Elaborar roteiro com orientações para a melhoria da qualidade de vida no climatério;
- Validar o roteiro de informações;
- Produzir o aplicativo.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O preenchimento do questionário poderá expor o participante a riscos mínimos como cansaço e desconforto pelo tempo gasto. Se isto ocorrer você poderá interromper e retomar posteriormente, se assim o desejar.

Benefícios:

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella  
Bairro: Ininga CEP: 64.042-510  
UF: PI Município: TERESINA  
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: sic.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 3.191.129

Esta pesquisa trará benefícios para a melhoria da saúde da mulher no climatério bem como para a produção científica.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os todos obrigatórios foram anexados

**Recomendações:**

sem recomendações

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pesquisa apta a ser desenvolvida

Solicita-se que seja enviado ao CEP/UFPI/CMPP o relatório parcial e o relatório final desta pesquisa. Os modelos encontram-se disponíveis no site: <http://leg.ufpi.br/cep/index/pagina?id/461>.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1267595.pdf	28/02/2019 18:21:58		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_JUIZES1.pdf	28/02/2019 18:21:21	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MULHERES1.pdf	28/02/2019 18:21:03	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Outros	TERMO_DE_CONFIDENCIALIDADE.pdf	14/02/2019 18:40:15	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Outros	CARTA_DE_ENCAMINHAMENTO.pdf	11/02/2019 12:39:21	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Malvina_Thais_Pacheco_Rodrigues.pdf	11/02/2019 12:16:51	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Outros	FORMULARIOS_DE_COLETA_DE_DADOS.pdf	11/02/2019 12:09:35	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella

Bairro: Ininga CEP: 64.049-550

UF: PI Município: TERESINA

Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 3.191.129

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_COMPLETO.pdf	11/02/2019 12:08:54	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO_DEFINITIVO.pdf	10/02/2019 12:45:05	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Declaração de Pesquisadores	PESQUISADORES.pdf	09/02/2019 18:15:29	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao.pdf	09/02/2019 16:07:26	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	09/02/2019 15:01:28	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	08/02/2019 17:25:43	Malvina Thais Pacheco Rodrigues	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

TERESINA, 12 de Março de 2019

Assinado por:

KATIA BONFIM LEITE DE MOURA SERVULO  
(Coordenador(a))

### ANEXO C - PROTÓTIPOS DE TELA DO APLICATIVO

