

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE  
VITÓRIA – EMESCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E  
DESENVOLVIMENTO LOCAL

CARLOS PIMENTEL MOSCHEN

**ENVELHECIMENTO DA FEMINIZAÇÃO: FUNÇÃO COGNITIVA E TERAPIA  
HORMONAL**

VITÓRIA  
2017

CARLOS PIMENTEL MOSCHEN

**ENVELHECIMENTO DA FEMINIZAÇÃO: FUNÇÃO COGNITIVA E TERAPIA  
HORMONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Orientador: Prof. Dr. Hebert Wilson Santos Cabral

VITÓRIA

2017

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
EMESCAM – Biblioteca Central

---

M894e Moschen, Carlos Pimentel.  
Envelhecimento da feminização : função cognitiva e terapia hormonal / Carlos Pimentel Moschen. - 2017.  
106 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Hebert Wilson Santos Cabral.

Dissertação (mestrado) em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, 2017.

1. Envelhecimento - mulher. 2. Menopausa - hormonioterapia. 3. Terapia de reposição hormonal. 4. Cognição. I. Cabral, Hebert Wilson Santos. II. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM. III. Título.

CDU: 618.173

CDD: 618.175

---

CARLOS PIMENTEL MOSCHEN

ENVELHECIMENTO DA FEMINIZAÇÃO: FUNÇÃO COGNITIVA E TERAPIA  
HORMONAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aprovada em 24 de outubro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Hebert Wilson Santos Cabral  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM

---

Prof. Dr. Antônio Chambô Filho  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana Carrupt Machado Sogame  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Professor Dr. Hebert Wilson Santos Cabral pela orientação, apoio, dedicação e por acreditar na realização deste trabalho. Ao Professor Dr. Antônio Chambô Filho pela dedicação, apoio e por nunca desistir.

Estendo o agradecimento às minhas alunas de iniciação científica, hoje graduadas em Medicina, Dra Lillian Jane Saick, Dr<sup>a</sup>. Mariana Case Corteletti e Dr<sup>a</sup>. Patrícia Souza Bispo, também orientadas pelo Prof. Dr. Hebert Wilson Santos Cabral e pelo Prof. Dr. Antônio Chambô Filho, que apresentaram o Trabalho de conclusão de Curso – TCC intitulado: “Envelhecimento da feminização: função cognitiva e terapia hormonal”, correspondente ao presente projeto de qualificação de mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

## RESUMO

O estudo apresenta uma abordagem geral sobre o envelhecimento, as consequências ocorridas com o aumento da expectativa de vida da população. Descreve a temática abrangendo a saúde da mulher e as consequências da menopausa com a feminilização, segue com a explanação envolvendo a relação do envelhecimento e a cognição e seus instrumentos avaliativos. O objetivo do estudo é verificar se a Terapia Hormonal (TH) afeta o desempenho cognitivo em mulheres atendidas no ambulatório de Climatério e de Ginecologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), localizado na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo. Para uma melhor descrição do tema, foi realizado um observacional e descritivo, onde foram avaliadas 63 pacientes, na faixa etária de 50 a 60 anos, na menopausa que foram submetidas ou não à TH, através da aplicação de questionários pré-estabelecidos para avaliação de saúde mental. No estudo, das 63 pacientes, 43 delas não utilizavam TH (grupo 1) e as outras 20 faziam uso de TH por pelo menos 1 ano (grupo 2). Na análise dos testes, observou-se que, no grupo 1, 13 pacientes (30,20%) apresentaram alteração no MEEM e no TDR. 08 (18,60%) apresentaram somente o TDR alterado e 09 (20,90%) somente o MEEM abaixo do esperado. O grupo 2, 01 (5,0%) apresentou alteração no MEEM e no TDR, 02 (10,0 %) somente o TDR alterado e 09 (45,0%) com alteração no MEEM. Concluiu-se que os grupos do estudo, então entrevistados, não apresentaram diferenças nos parâmetros etnia, município de residência e escolaridade, bem como as comorbidades e as medicações em uso pelas mulheres são condizentes com as mais prevalentes na sociedade brasileira. A aplicação do MEEM, CDR e TDR não apresentaram diferenças significativas nos dois grupos participantes. Não houve correlação entre TH e função cognitiva, indicando que seu uso não ofereceu benefício nem malefício às pacientes em relação à cognição. A exposição frente às políticas públicas no presente trabalho se deu com o objetivo de iniciar uma reflexão prévia sobre o tema, mas durante o aprofundamento verificou-se a necessidade de que essa temática deve compor um projeto mais amplo, específico, com base em uma revisão teórica que se utiliza aspectos das políticas sociais e de saúde, portanto tratou-se de um objetivo secundário que não foi esgotado no presente trabalho.

Palavras-chave: Terapia de reposição hormonal. Cognição. Menopausa.

## ABSTRACT

The study presents a general approach on aging, the consequences of increasing population life expectancy. Describes the theme covering the health of women and the consequences of menopause with feminization, it follows with the explanation involving the relation of aging and cognition and its evaluation instruments. The aim of this study was to verify whether Hormonal Therapy (HT) affects cognitive performance in women attended at the Climatério and Gynecology outpatient clinic of the Hospital of Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), located in the city of Vitória, Espírito Santo Holy. A descriptive and observational study was carried out in which 63 patients aged 50-60 years at menopause who underwent or were submitted to HT were evaluated through the application of pre-established questionnaires for the evaluation of mental health. In the study, of the 63 patients, 43 of them did not use HT (group 1) and the other 20 used HT for at least 1 year (group 2). In the analysis of the tests, it was observed that in group 1, 13 patients (30.20%) presented alteration in the MMSE and the TDR. 08 (8.60%) presented only the altered TDR and 09 (20.90%) only the MMSE less than expected. Group 2, 01 (5.0%) presented alteration in the MMSE and the TDR, 02 (10.0%) only the altered TDR and 09 (45.0%) with MMSE alteration. It was concluded that the study groups, then interviewed, did not show differences in the ethnicity, municipality of residence and schooling parameters, as well as the comorbidities and medications used by the women are consistent with those most prevalent in Brazilian society. The application of MEEM, CDR and TDR did not present significant differences in the two groups. There was no correlation between HT and cognitive function, indicating that its use did not offer benefit or harm to patients in relation to cognition. The presentation of public policies in the present work was aimed at initiating a previous reflection on the subject, but during the deepening it was verified the necessity that this theme should compose a broader, specific project, based on a review theoretical approach that uses aspects of social and health policies, so it was a secondary objective that was not exhausted in the present work.

Keywords: Hormone replacement therapy. Cognition. Menopause.

## LISTA DE SIGLAS

AMP	Acetato de Medroxiprogesterona
AVC	Acidente Vascular Cerebral
AVD	Atividades da Vida Diária
CAMCOG	Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease
CAMDEX	Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination
CERAD	Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CDR	Escala Clínica de Demência
DA	Doença de Alzheimer
EEC	Estrogênio Equino Conjugado
EMESCAM	Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória
FSH	Hormônio Folículo-Estimulante
HSCMV	Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAISM	Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher
PNPM	Programa Nacional de Políticas para as Mulheres
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
SIDAM	Structured Interview for the Diagnosis of Dementia of Alzheimer's type, Multiinfarct Dementia
SPSS	Social Package Statistical Science
SUS	Sistema Único de Saúde
TCA	Testes Computadorizados de Atenção e Memória
TCL	Transtorno Cognitivo Leve
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TH	Terapia Hormonal
WHI	Women's Health Initiative
WHIMS	Women's Health Initiative Memory Study

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Pirâmide da População Mundial em 2002 e projeção para 2025.....	18
Figura 2 - Número de pessoas acima de 60 anos de idade em regiões mais ou menos desenvolvidas em 1970, 2002 e 2025.....	19
Figura 3 - Estrutura relativa da população, por sexo e idade no Brasil 1940/2050....	20
Figura 4 - População segundo os grupos de idade no Brasil 1940/2050.....	24
Gráfico 1 - Correlação dos pontos de Spearman.....	77
Quadro 1- Estudos amostrais de casos selecionados: principais conclusões e limitações.....	50

]

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas da população do estudo e dos grupos 1 e 2.....	59
Tabela 2 - História patológica pregressa da população do estudo.....	62
Tabela 3 - Comorbidades do grupo 1 e 2 do estudo.....	63
Tabela 4 - Medicamentos em uso pelas entrevistadas dos grupos 1 e 2 do estudo.....	65
Tabela 5 - Idade de início da menopausa na população do estudo.....	66
Tabela 6 - Idade de início da terapia hormonal e tempo de uso das medicações no grupo 2.....	67
Tabela 7 - Comparação entre resultado do Mini Exame do Estado Mental dos grupos 1 e 2 do estudo.....	69
Tabela 8 - Comparação entre resultado do Mini Exame do Estado Mental dos grupos 1 e 2 do estudo em relação ao nível da escolaridade.....	70
Tabela 9 - Comparação da Escala clínica de demência entre a população do estudo e grupos 1 e 2.....	72
Tabela 10 - Comparação do resultado do Teste do desenho do relógio entre a população e os grupos 1 e 2 do estudo.....	73
Tabela 11 - Comparação do resultado do Teste do desenho do relógio entre a população e os grupos 1 e 2 do estudo utilizando ponto de corte de Schulman.....	75
Tabela 13 - Tabulação cruzada entre os resultados dos testes MEEM e TDR entre a população e nos grupos 1 e 2 do estudo.....	76

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 O ENVELHECIMENTO.....</b>	<b>14</b>
<b>3 SAÚDE DA MULHER, MENOPAUSA E FEMINILIZAÇÃO .....</b>	<b>30</b>
<b>4 ENVELHECIMENTO, SAÚDE E COGNIÇÃO E SEUS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO.....</b>	<b>41</b>
<b>5 PRINCIPAIS ESTUDOS SOBRE OS BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS DA TH NA COGNIÇÃO.....</b>	<b>49</b>
<b>6 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DA MULHER, FEMINILIZAÇÃO E COGNIÇÃO.....</b>	<b>50</b>
<b>7 PESQUISA DE CAMPO: TERAPIA HORMONAL E FUNÇÃO COGNITIVA.....</b>	<b>52</b>
7.1 GENERALIDADES.....	55
7.2 OBJETIVOS.....	55
7.2.1 Objetivo Geral.....	55
7.2.2 Objetivos Específicos.....	55
7.3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	56
7.4 OS RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	58
7.5 CONCLUSÕES.....	80
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>84</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNDICE A - Ficha de Dados Sociodemográficos e da Terapia de Reposição Hormonal.....</b>	<b>97</b>
<b>APÊNDICE B - Questionário da Avaliação Clínica da Demência (CDR).....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>102</b>
<b>ANEXO A - Rastreamento da Saúde Mental por Avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM).....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXO B - Mini Exame do Estado Mental (MEEM) .....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXO C - Escala Clínica de Demência (CDR).....</b>	<b>105</b>
<b>ANEXO D - Teste do Desenho do Relógio (TDR).....</b>	<b>106</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem-se observado um aumento na expectativa de vida da população, onde, a prevalência de idosos em relação aos demais grupos etários é reconhecido como um acontecimento global. Esse intenso processo de transição demográfica está atrelado a fatores que favoreceram que esse fenômeno acontecesse, tais como: melhores condições de saneamento e infraestrutura básica, as melhores condições de saúde fizeram com que houvesse uma redução na mortalidade, redução na mortalidade infantil e os avanços na medicina e da tecnologia.

A idade é uma das variáveis mais relevantes no estudo do desempenho intelectual. O avançar da idade acarreta um declínio normal na cognição; sendo vários os fatores, além da idade, que estão envolvidos no declínio intelectual no decorrer do ciclo vital, como: nível educacional, ambiente estimulante, sucesso na saúde e na vida (CAMARGOS; NASCIMENTO, 2009).

As habilidades de linguagem, percepção visual e comunicativas geralmente se mantêm estáveis, mas a influência verbal, memória episódica e observacional e o processamento de informações e capacidade motora são exemplos de funções que estão em declínio no envelhecer (CABRAL et al., 2005).

Este declínio cognitivo pode ser decorrente do envelhecimento normal, mas é importante diferenciá-lo daquele decorrente de quadros patológicos, em especial, das síndromes demenciais, caracterizadas por um declínio cognitivo progressivo que interfere na capacidade funcional do indivíduo, afetando a execução das suas atividades relacionadas a vida diária, conseqüentemente, há perda da autonomia e independência, além da perda da qualidade e vida, sendo importante a detecção precoce do quadro (ABREU; FORLENZA, BARROS, 2005).

Na mulher, em específico, com o avançar da idade, faz com que ocorram alterações cognitivas que diminuem a produtividade laboral e causam prejuízo na execução das atividades diárias, acarretando piora na qualidade de vida. Esses prejuízos impactam

significativamente na vida da mulher, principalmente porque elas têm permanecido por mais tempo no mercado de trabalho e por desempenharem múltiplas funções na família, o que exige um aparelho cognitivo intacto (MELO et al., 2017).

É no climatério que a saúde da mulher envolve a Terapia Hormonal (TH) capaz de aliviar os sintomas indesejáveis associados à menopausa (BRASIL, 2008; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; BRASIL, 2011a). A busca por essa reposição está relacionada à credibilidade de que a reposição possa influenciar no desempenho das mulheres em algumas tarefas cognitivas. Biologicamente, é plausível que os hormônios possam afetar a cognição e protege contra o declínio cognitivo relacionado à idade, por existirem receptores de estrógeno e progesterona na maior parte do tecido cerebral. Além do hipotálamo, que controla a função reprodutiva, eles também são encontrados na amígdala, hipocampo, *locus ceruleos* e lobo frontal (MELO et al., 2017).

Quando ocorre uma deficiência de estrógeno afeta o metabolismo dos neurotransmissores serotonina, dopamina, noradrenalina e acetilcolina, prejudicando a comunicação entre os neurônios. Geralmente, após a menopausa, inicia-se um decréscimo da eficiência na cognição; uma expressiva parte dessa mudança está associada à idade, como também pode estar atrelada às mudanças endócrinas (MELO et al., 2017).

A alta prevalência do envelhecimento na população idosa atrelada a necessidade de estudos que passou a contribuir para caracterização se as THs são fatores protetores ou precipitantes de prova cognitiva, motivou a elaboração do estudo que será descrito a seguir. Além disso, as prescrições de estrogênio tiveram um aumento significativo ao longo das décadas de 1970, 1980 e 1990, e declinaram após os primeiros achados dos ensaios clínicos do *Women's Health Initiative* (WHI) (ROSSOUW et al., 2002; HERSH; STEFANICK; STAFFORD, 2004; HENDERSON, 2009).

A reposição hormonal pode ser realizada em pacientes com doenças que causam redução da produção fisiológica dos hormônios, como é o caso do hipotireoidismo. Outra situação em que a reposição hormonal é empregada é naquele indivíduo em que ocorre perda esperada da função da glândula, com algum prejuízo à saúde, em

que a reposição mostrou benefícios. Neste último caso, a situação que melhor exemplifica é a terapia de reposição hormonal na menopausa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2012).

Em mulheres sintomáticas, a TH pode melhorar a qualidade de vida, com a melhora dos distúrbios do sono e humor, além da função sexual. É importante que a dose e duração do tratamento para esses sintomas sejam individualizadas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CLIMATÉRIO, 2014).

Nos últimos anos, essa temática vem se destacando no meio científico, especialmente na área da saúde pública, visto que o envelhecimento é global, e é nessa faixa etária que ocorrem os maiores gastos com a promoção e cuidados com a saúde.

Em decorrência dos estudos da literatura e as controvérsias dessas pesquisas sobre a temática de TH e função cognitiva, o objetivo desse estudo é verificar se a TH afeta o desempenho cognitivo em mulheres atendidas no ambulatório de Climatério e de Ginecologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), localizado na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo.

Acredita-se que as informações sobre a saúde mental desse grupo de mulheres no presente estudo proporcionarão ações para a melhoria na qualidade de vida na população idosa, ao passo que os dados também contribuirão para direcionar a segurança do uso da TH, especialmente em mulheres com potenciais fatores de risco para declínio da função cognitiva e demência.

O trabalho foi estruturado em oito capítulos. No primeiro capítulo fez-se uma abordagem geral sobre o envelhecimento, as consequências ocorridas com o aumento da expectativa de vida da população. Seguiu-se com a temática abrangendo a saúde da mulher e as consequências da menopausa com a feminilização. Apontando que na menopausa é um período fisiológico feminino, onde sinais e sintomas sugestivos da perda da cognição começam a surgir.

O terceiro capítulo abordou-se sobre a saúde da mulher, a menopausa e a feminilização. No quarto capítulo, destacou o envelhecimento, a saúde e a cognição,

identificando seus instrumentos avaliativos. No capítulo seguinte, identificou os principais estudos sobre os benefícios e os malefícios da TH na cognição da mulher.

O sexto capítulo descreveu-se sobre as políticas públicas da mulher, a feminilização e a cognição; o sétimo capítulo fez-se a explanação metodológica da pesquisa de campo, envolvendo a TH e a função cognitiva. No mesmo capítulo identificou-se o objetivo geral e específico da pesquisa, os resultados, as discussões e a conclusão do levantamento de campo. Por fim a conclusão do trabalho.

## 2 O ENVELHECIMENTO

O presente capítulo apresenta o histórico, generalidades e conceitos iniciais sobre o envelhecimento. O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial. O termo envelhecer, surgido no século XVIII, deriva do idioma Latim, *vetulus*, de *vetus*, que significa 'remoto, antigo, idoso, velho'; a palavra envelhecimento apareceu no século XIV e é o ato ou efeito de a pessoa envelhecer-se, avançar mais na idade física ou de aparentar velhice ou antiguidade. Envelhecer e suas consequências naturais são questionamentos que intrigam desde as civilizações mais antigas (FREITAS, 2002; FERREIRA, 2000).

O século XX foi de grande importância para os conhecimentos acerca do envelhecimento. Estudos sobre a velhice iniciaram com Metchnikoff, em 1903, que alegou a necessidade de criação de uma nova especialidade, denominada Gerontologia, devido às modificações da vida que ocorrem com o avançar da idade. Já em 1909, Nascher estimulou estudos sociais e biológicos sobre o envelhecimento, surgindo a Geriatria. E com Marjory Warren, em 1930, foi possível à introdução do conceito e ações interdisciplinares na especialidade da Geriatria (EZEQUIEL; SONZOGNO, 2006; SILVA, 2008; PRADO; SAYD, 2006).

Investir em esforços nessa época de grandes avanços na área da medicina correlacionada aos idosos permitiu a constituição de bases teóricas, podendo afirmar o caráter científico especializado e, assim, legitimando os novos campos da ciência: Gerontologia e Geriatria. A Gerontologia pode ser definida como uma disciplina multi e interdisciplinar com a finalidade de estudar as pessoas idosas, as características da velhice enquanto fase final do ciclo de vida, o processo de envelhecimento e seus determinantes biopsicossociais. Já a Geriatria, uma subdivisão da gerontologia, possui como característica ser uma especialidade médica que detém os aspectos curativos e preventivos da atenção à saúde. Desde então, surgiram grandes avanços nesta área e novas definições e terminologias (PRADO; SAYD, 2006; MINAYO; COIMBRA, 2002).

Há diversos termos como idoso, idoso velho, grande idoso, dentre outros, para se referir aos indivíduos que já viveram um maior tempo. Como envelhecer é um conceito multidimensional, identificado como questão cronológica, envolvendo aspectos biológicos, psicológicos e sociológicos, conceituar esses termos é importante para entender diferenças de características que existem em indivíduos expostos às mesmas variáveis ambientais (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o envelhecimento como um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, assim, aumente a possibilidade de morte. Já o Ministério da Saúde compreende o envelhecimento como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos, denominada senescência, que em condições normais, não provoca problemas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; BRASIL, 2006).

É considerado idoso pela OMS, o habitante de país em desenvolvimento com 60 anos ou mais e, para o país desenvolvido, com ou acima de 65 anos. A idade definidora dos idosos é um critério cronológico para garantir a atenção à sua saúde física, psicológica e social. No Brasil, é definida como idosa a pessoa que possui 60 anos ou mais de idade e esta faixa etária vem sofrendo aumento ao longo dos anos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

A expressão idoso jovem se refere a pessoas de 65 a 74 anos, normalmente ativas, cheias de vida e vigorosas. Já o termo idoso velho compreende a faixa etária de 75 a 84 anos, e os idosos mais velhos, de 85 anos ou mais, com maior tendência para a fraqueza e para a enfermidade, podendo ter dificuldade para desempenhar atividades de vida diária (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008).

O processo de envelhecimento é uma experiência heterogênea, vivida como uma experiência individual. Devido a isso, é comum observar idosos com mesma idade e graus de incapacidade diferentes, bem como idosos jovens com mais alteração nas atividades de vida diária do que idosos com faixa etária mais elevada. Isso pode ser

explicado pelo fato de não existir somente a idade cronológica (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008; FERREIRA et al., 2012).

A idade biológica é definida pelas transformações corporais e mentais ao longo do tempo e caracterizam o processo de envelhecimento. Já a idade funcional faz referência ao grau de conservação do nível de capacidade adaptativa em comparação com a idade cronológica. Com essas alterações biológicas e funcionais, pode-se entender a senilidade e senescência (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008; BATISTONI; NAMBA, 2010).

Outro termo importante para definição é senescência, que se refere a um processo natural, de redução progressiva da reserva funcional dos indivíduos que em condições normais não provoca problemas. Quando há condições de sobrecarga que afetam as atividades de vida diária, podendo ocasionar uma condição patológica que requeira assistência, é denominada senilidade. Essas alterações oriundas com o envelhecimento podem ser entendidas por algumas teorias (BRASIL, 2006; CIOSAK et al., 2011).

As teorias biológicas do envelhecimento examinam o assunto sob a ótica da degeneração da função e estrutura dos sistemas orgânicos e células. Tendem a focalizar os problemas que afetam a precisão do sistema orgânico durante o processo de envelhecimento, sejam eles de origem genética, metabólica, celular ou molecular (TEIXEIRA; GUARIENTO, 2010; FARINATTI, 2002).

Já a teoria psicológica contribui com a descrição e explicação das mudanças comportamentais que ocorrem ao longo da vida e diferencia o que é próprio do idoso ou ligado ao contexto sócio histórico, além de descrever as alterações e relações da velhice com os processos psicológicos e cognitivos (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008; SILVA, 2008; PRADO; SAYD, 2006).

E, por fim, a teoria antropológica diz respeito à idade como percurso existencial, constituído socialmente, com elementos de relações interpessoais, sendo explicado de acordo com a organização social em seus diferentes momentos históricos. É com essa teoria que se observa a necessidade de elaboração e efetivação de políticas

públicas, com a preocupação nos aspectos da aposentadoria, descaso e violência física, descritos posteriormente. Assim, as características da visão do idoso dependem dos valores e da cultura de cada sociedade em particular (SILVA, 2008; SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008; MINAYO; COIMBRA, 2002).

Na imagem social, a velhice sempre foi pensada como uma carga econômica e como uma ameaça às mudanças, associada a doenças e perdas. Apesar de a população potencializar a longevidade, ela nega aos idosos o valor e a importância social. Na sociedade de consumo, ser velho passa a ser descartado, além do possuir reduzido status de juventude, beleza, autonomia e independência. Assim, apresentar mais idade assume conotação negativa, remetendo à perda de atributos tão valorizados pelo meio social e, simultaneamente, pelo próprio idoso (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008).

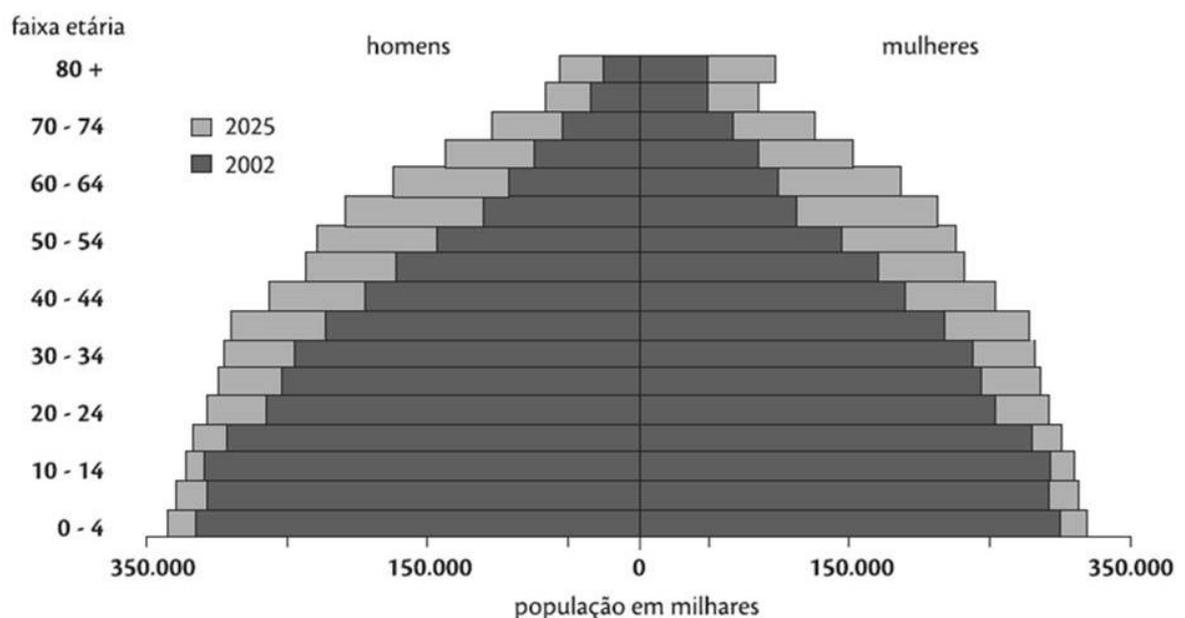
No entanto, as concepções de velhice não são somente negativas. Ao observar o reconhecimento pelas sociedades indígenas da figura do pajé ou xamã ancião ou nas sociedades orientais, além dos ocidentais que possuem poder socioeconômico e saúde, o idoso apresenta imagem positiva. Assim, pode-se afirmar que a forma de conceber e viver o envelhecimento depende do contexto histórico, dos valores e do lugar que o idoso ocupa na escala classificatória dessa sociedade, que ao final serão os responsáveis pela construção social do envelhecer e da velhice. Diante disso, é importante entender as mudanças epidemiológicas que favoreceram ao envelhecimento (MINAYO; COIMBRA, 2002; SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008; RODRIGUES; SOARES, 2006).

No que se refere aos aspectos epidemiológicos, o aumento da população idosa é decorrente da mudança de indicadores de saúde, especialmente pela redução da natalidade e da mortalidade e do aumento da longevidade, resultantes de avanços em fatores de cuidados em saúde. Outros fatores como sensibilização das questões em saúde, melhora dos padrões de vida e mudanças na organização do trabalho, da atividade primária à terciária, também contribuem para essa mudança da estrutura etária da população. Dessa forma, o aumento desta população causa desfechos como o aumento das doenças próprias do envelhecimento, diminuição da capacidade

funcional e dependência, discutidos em sequência (SILVA, 2004; PEREIRA; NOGUEIRA; SILVA, 2015).

A composição etária de um país é um elemento importante a ser considerado para planejamento de políticas públicas. O envelhecimento de uma população está relacionado com a redução no número de crianças e jovens e aumento na proporção de pessoas com 60 anos ou mais. À medida que as populações envelhecem, a pirâmide populacional triangular é substituída por uma estrutura mais cilíndrica (Figura 1) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; CAMARANO; KANSO, 2004).

Figura 1 - Pirâmide da População Mundial em 2002 e projeção para 2025

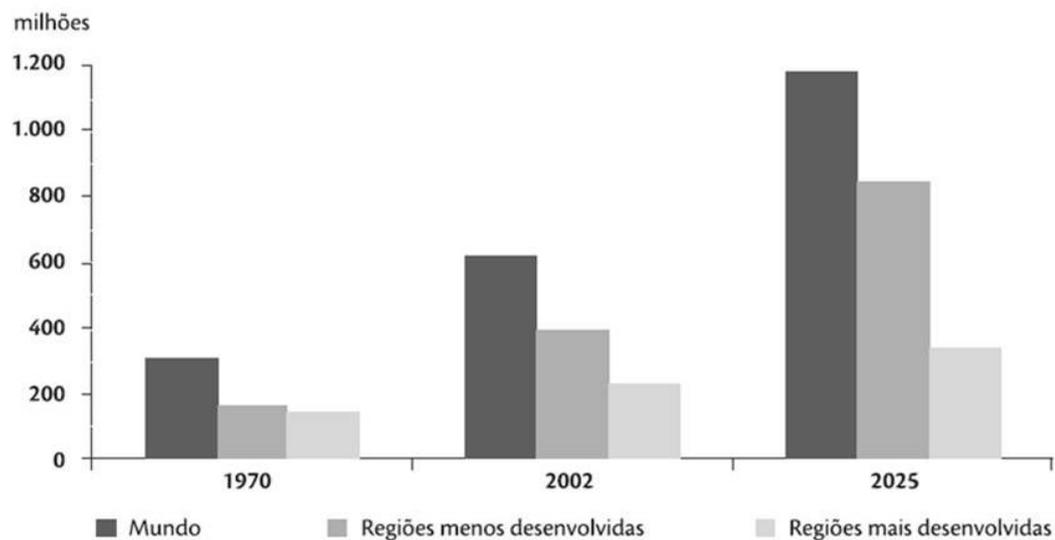


Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION (2005, p. 9).

No Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira era composta por 190.755.799 indivíduos, sendo 20.588.890 idosos, correspondendo a 10,8% da população. No mundo, em 2013, a porcentagem de idosos na população mundial era de 12%, sendo de 23% em países desenvolvidos e 9% para países em desenvolvimento (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013; DIVO; MARTINEZ; MANNINO, 2014).

Em relação à população mundial, a porcentagem de pessoas idosas aumentou para 8% em 1950 e 9% em 1990 e vai continuar a crescer para cerca de 21% até 2050 (Figura 2). Assim, haverá mais de dois bilhões de pessoas acima de 60 anos. Estimativas indicam que o número de pessoas acima dos 60 anos irá ultrapassar o número de crianças abaixo dos 15 anos em 2020. Atualmente, há mais pessoas acima dos 60 anos do que abaixo dos 5 anos (DIVO; MARTINEZ; MANNINO, 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL, 2015).

Figura 2 - Número de pessoas acima de 60 anos de idade em regiões mais ou menos desenvolvidas em 1970, 2002 e 2025

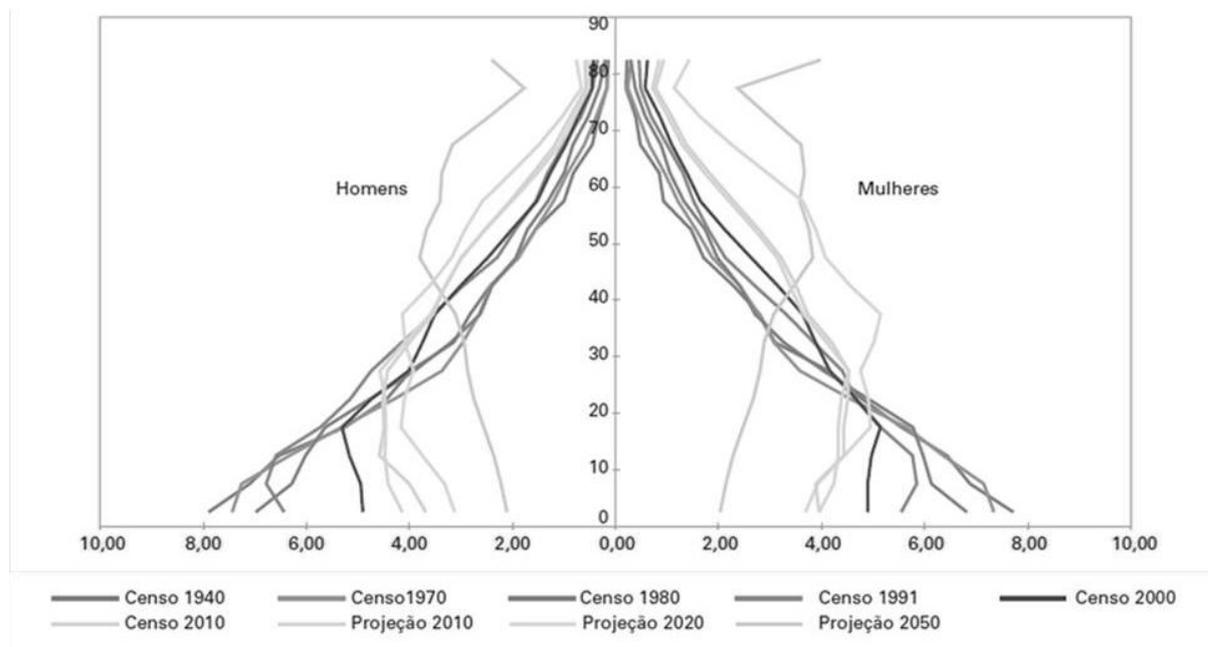


Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION (2005, p.11).

As alterações na dinâmica populacional são claras, inequívocas e irreversíveis. Desde os anos 1940, observam-se altas taxas de crescimento populacional. No intervalo de 1980 a 2005, no Brasil, o crescimento da população idosa foi de 126,3% e o crescimento da população total foi de apenas 55,3%. E o segmento de 80 anos ou mais cresceu a um ritmo relativamente maior do que a população idosa total, apresentando um crescimento de 246,0%, nesse mesmo período. Estima-se que o contingente de idosos atinja a proporção de aproximadamente 30 milhões de pessoas no ano de 2020, vindo a constituir 14% da população brasileira (KÜCHEMANN, 2012; CARVALHO; GARCIA, 2003).

A estrutura da pirâmide do Brasil por sexo e idade para o período de 1940 a 2050 revela os efeitos de nascimentos de períodos de fecundidade ainda elevada, de tal modo que, a partir de 1991, percebe-se o aumento do crescimento da população em idade ativa (15 a 59 anos) e, também, do crescimento que vem ocorrendo do grupo de idosos (60 anos ou mais de idade), fruto da diminuição do número de nascimentos e da elevação tendencial da esperança de vida (Figura 3). Pode-se verificar as projeções da população brasileira, com suas respectivas faixas etárias, para até o ano de 2050 (SIMÕES, 2016).

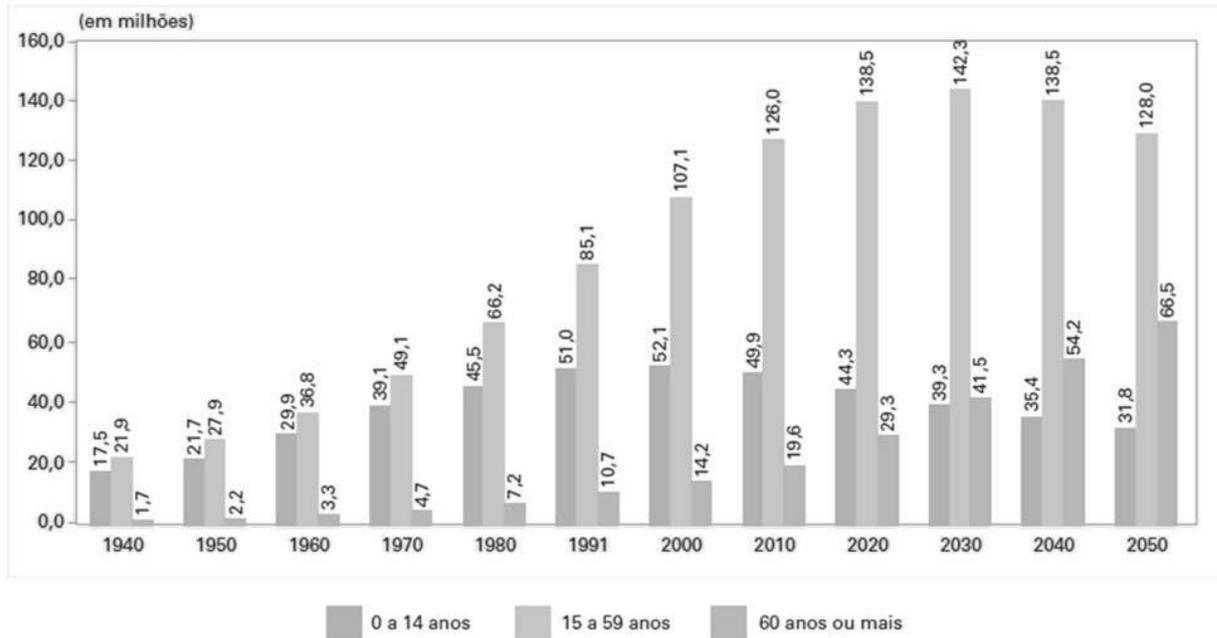
Figura 3 - Estrutura relativa da população, por sexo e idade no Brasil 1940/2050



Fonte: Simões (2016, p. 94).

Na Figura 4, pode-se observar a distribuição da população brasileira nos anos de 1940 a 2050 de acordo com as faixas etárias de 0 a 14 anos, 15 a 59 anos e 60 anos ou mais. Fica evidente, assim como na pirâmide etária da população do Brasil (Figura 3), que ocorreu aumento significativo da população referente à faixa etária de maiores de 60 anos, passando de 1,7 milhões em 1940 para 19,6 milhões em 2010. As projeções indicam que a população idosa continuará aumentando significativamente, passando de 10% da população brasileira em 2010 para 29,4% em 2050 (SIMÕES, 2016).

Figura 4 - População segundo os grupos de idade no Brasil 1940/2050



Fonte: Simões (2016, p. 95).

Mundialmente, tanto a expectativa de vida quanto a expectativa de vida saudável aumentaram, sendo esta última de forma mais lenta. Em 2010, a expectativa mundial de vida saudável ao nascer era de 59 anos para homens e 63 anos para mulheres. No entanto, devido ao fato de o aumento da expectativa de vida saudável ser menor do que o da expectativa de vida em geral, muitas pessoas também irão experimentar um período mais longo de incapacidade do que há 20 anos. Entender as modificações e consequências que ocorrem com o avançar da idade, de acordo com os impactos das mudanças epidemiológicas, é fundamental para ultrapassar os desafios que o envelhecimento determina (CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL, 2015).

Nos impactos das mudanças epidemiológicas e suas consequências, traz em seu bojo o envelhecimento, que se caracteriza com a gradual diminuição da capacidade funcional, a qual é progressiva e aumenta com a idade. Assim, as maiores adversidades de saúde associadas ao envelhecimento são a incapacidade funcional e a dependência, que acarretam restrição/perda de habilidades ou dificuldade/incapacidade de executar funções e atividades relacionadas à vida diária. Tais dificuldades são ocasionadas pelas limitações físicas e cognitivas, de forma que

as condições de saúde da população idosa podem ser determinadas por inúmeros indicadores específicos, entre eles a presença de déficits físicos e cognitivos causando um aumento da morbidade e do uso dos serviços de saúde pública (FERREIRA et al., 2012).

O idoso consome mais serviços de saúde e, em geral, as doenças são crônicas e múltiplas, perduram por vários anos e exigem acompanhamento médico e de equipes multidisciplinares permanentes e internações frequentes, medicação contínua e exames periódicos. Assim, determina um aumento das demandas sociais e econômicas em todo o mundo (VERAS, 2009; SILVA, 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

A imagem do idoso como uma pessoa com incapacidade, doente, que necessita de cuidados, leva ao rearranjo familiar. São comuns núcleos familiares em que os avós estão presentes, denominados de família ampliada. É no domicílio que a família se desenvolve física, emocional, mental e espiritualmente e é onde se estabelecem as relações interpessoais. Assim, o idoso apresenta mudanças comportamentais e emocionais que são acompanhadas pelos familiares, garantindo bem-estar ao idoso. E, devido à falta de recursos financeiros, um membro da família passa a ser o cuidador do idoso (RODRIGUES; SOARES, 2006; KÜCHEMANN, 2012; CIOSAK et al., 2011).

O indivíduo que desempenha a função de cuidador do idoso requer competências específicas para o seu exercício e boas condições de saúde de quem a exerce. Além disso, demanda trabalho, tempo, energia, carinho, esforço, paciência e recursos financeiros. Na falta desses recursos financeiros, as mulheres passam a integrar a força de trabalho, o que as leva a deixar o domicílio para reforçar o orçamento familiar, composto também pela renda do idoso oriunda da aposentadoria (KÜCHEMANN, 2012; CIOSAK et al., 2011).

A aposentadoria é considerada uma ruptura na história individual, por implicar em mudanças da organização do tempo, das finanças e, especialmente, por carregar valor simbólico de alteração do papel social desempenhado. Ao se afastar do meio produtivo habitual, a tendência é buscar uma reorganização espacial, temporal e de identidade e, se esse afastamento se faz de forma radical, o idoso sofre física e

psiquicamente (FÄRBER, 2012; ALVARENGA et al., 2009; AMORIM; SALLA; TRELHA, 2014).

A seguridade social no Brasil se desenvolveu através da criação e fusão de caixas de aposentadorias e pensões para segmentos de trabalhadores, com universalização da cobertura previdenciária, além de apresentar um novo conceito de proteção social, o da seguridade social com os componentes previdência, assistência e saúde. A previdência social pode ser entendida como um conjunto de políticas e ações com objetivo de amparar o indivíduo ou seu grupo familiar devido a eventos como falecimento, invalidez, desemprego, incapacidade, dentre outros. É um programa de pagamentos em dinheiro e/ou serviços condicionado à preexistência de um vínculo contributivo ao sistema, como compensação parcial ou total da perda de capacidade laborativa (OLIVEIRA et al., 2004).

Uma das consequências do crescimento da população idosa é que o sistema previdenciário vem se deteriorando com o passar do tempo. A razão de contribuintes por beneficiário reduziu dramaticamente, visto que, por volta de 1940, havia cerca de 30 contribuintes para cada beneficiário e, em 2000, menos de dois contribuintes na ativa para cada beneficiário. É de suma importância uma alternativa para repensar o modelo previdenciário brasileiro, repactuando direitos e obrigações, e as políticas previdenciárias e sua reforma não podem ser consideradas em separado das políticas públicas, haja vista os custos e atenção em saúde pública nessa faixa etária (OLIVEIRA et al., 2004; FÄRBER, 2012; VAITSMAN; ANDRADE; FARIAS, 2009; PRADO; SAYD, 2006).

A OMS aponta que quanto mais longeva uma população, maiores são os gastos com saúde. Os custos em saúde pública per capita apresentam uma linha com tendência de crescimento exponencial conforme o aumento da expectativa de vida. Segundo projeções, o aumento dos gastos públicos em saúde ambulatorial e hospitalar no Sistema Único de Saúde (SUS) determinará um custo de aproximadamente 63,5 bilhões de reais em 2030, duas vezes e meia o observado em 2010. Esse crescimento será mais significativo para a faixa etária dos idosos, podendo chegar a 30,3 bilhões de reais em 2030. Isso demonstra a importância de planejamento de políticas públicas

para prevenir agravos de saúde nesta população (INSTITUTO DE ESTUDOS DE SAÚDE SUPLEMENTAR, 2013).

Como o envelhecimento é, também, uma questão de gênero, a saúde da mulher deve ser incorporada às políticas nacionais. Atualmente, a política pública de saúde da mulher está relacionada a iniciativas de ações educativas, preventivas, diagnósticos, tratamento e recuperação. Assim, a assistência à mulher engloba desde a clínica ginecológica até o climatério, dentre outras necessidades identificadas a partir do perfil populacional (BRASIL, 2008; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; BRASIL, 2011b).

Política pública pode ser definida como um conjunto de programas, ações e atividades desenvolvidas pelo Estado, direta ou indiretamente, podendo ter participação privada e popular, com a finalidade de garantir direito à cidadania para os seguimentos social, cultural, étnico ou econômico. É função também das políticas públicas o estudo para criação das ações, análise e, se necessário, propor mudanças nas mesmas (SOUZA, 2006; LIMA; D'ASCENZI, 2013; FREY, 2000).

Para elaborar uma política pública, é preciso decidir o que é prioritário para o poder público, percebendo os problemas existentes que merecem maior atenção e avaliar custo benefício, além de apresentar soluções ou alternativas. Para implementá-la, são direcionados recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos para sua execução (SOUZA, 2006; LIMA; D'ASCENZI, 2013; FREY, 2000).

A primeira Assembleia Mundial da OMS sobre o envelhecimento ocorreu em 1982 e foi estabelecido um Plano de Ação, um importante documento de estratégias e recomendações prioritárias nos aspectos econômicos, sociais e culturais do processo de envelhecimento de uma população, de acordo com a Declaração Universal dos Direitos Humanos. Este Plano de Ação almejou sensibilizar os governos e sociedades para a necessidade de direcionar políticas públicas voltadas para os idosos, bem como alertar para o desenvolvimento de estudos futuros sobre os aspectos do envelhecimento (RODRIGUES et al., 2007).

Após o Primeiro Plano, devido às mudanças sociais, culturais e tecnológicas em todo o mundo, seguiu-se com a 2ª Assembleia Mundial do Envelhecimento em 2002, na qual foi aprovado uma nova declaração política e um novo plano de ação. Assim, foi lançado o Envelhecimento Ativo como política pública mundial (RODRIGUES et al., 2007).

É função das políticas de saúde contribuir para que mais pessoas atinjam idades mais avançadas com o melhor estado de saúde possível, ou seja, o envelhecimento ativo e saudável. A Organização das Nações Unidas (ONU) em 2002 estabeleceu como política pública o envelhecimento ativo. A abordagem deste ocorre a partir do reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas e nos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e autorrealização (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; CIOSAK et al., 2011).

Os desafios de uma população em processo de envelhecimento são globais, nacionais e locais. Superar esses desafios requer um planejamento inovador e reformas políticas substanciais nos países. No Brasil, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), instituída pela portaria 2528/GM de 19 de outubro de 2006, busca garantir a atenção adequada e digna para a população idosa brasileira. Define que a atenção à saúde dessa população terá como porta de entrada a Atenção Básica de Saúde da Família. A finalidade é recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005; FERNANDES; SOARES, 2012; BRASIL, 2006).

No Brasil, houve progresso na elaboração de políticas sociais voltadas aos idosos desde a Política Nacional do Idoso, em 1994, seguida com a Política Nacional de Saúde do Idoso (1999), o Estatuto do Idoso (2003), a Política Nacional de Assistência Social (2004) até a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa em 2006, além dos direitos conquistados pela Constituição Federal em 1988. O discurso, atualmente, das políticas de atenção ao idoso propõe uma redistribuição de atividades, prevendo a participação do Estado, da sociedade e da família nas ações de proteção e assistência ao idoso (SANTOS; SILVA, 2013).

A política nacional da pessoa idosa em questão assume o envelhecimento ativo colocado pela OMS em 2005, cujo enfoque é a pessoa idosa de modo a reconhecê-la como participante ativa e condutora de sua vida nas questões familiares e de sua comunidade. É um processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas. Envolve políticas públicas que promovem modos de viver mais saudáveis e seguros em todos os ciclos de vida (FERNANDES; SOARES, 2012).

São apresentadas como diretrizes desta política a promoção do envelhecimento ativo e saudável, atenção integral à saúde da pessoa idosa, estímulo às ações intersetoriais, estímulo à participação e fortalecimento do controle social, formação e educação permanente dos profissionais de saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa, divulgação e informação sobre a PNSPI, promoção de cooperação nacional e internacional das experiências na atenção à saúde da pessoa idosa e apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas. Embora a legislação brasileira seja bastante avançada, a prática ainda é insatisfatória. Revela-se presença de idosos e famílias frágeis e em situação de grande vulnerabilidade social e a inserção ainda é considerada incipiente das Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso, tornando imperiosa a readequação da PNSPI (BRASIL, 2006).

A realidade demográfica e epidemiológica brasileira demonstra urgência de mudanças e inovação nos modelos de atenção à saúde da população idosa e demanda estruturas criativas, com propostas de ações diferenciadas, afim de que o sistema ganhe efetividade e o idoso possa usufruir integralmente dos anos proporcionados pelo avanço da ciência. Autonomia, participação, cuidado, autossatisfação, possibilidade de atuar em variados contextos sociais e elaboração de novos significados para a vida na idade avançada são fundamentais para qualquer política destinada aos idosos, principalmente para as mulheres idosas (CAMACHO; COELHO, 2010).

Mais de 10 anos se passaram após o estabelecimento da Política Nacional do Idoso e criação dos Conselhos do Idoso. Estes não existem em grande parte dos municípios brasileiros, da mesma forma que é reduzido o número de municípios que contam com leis que dispõem sobre as Políticas Municipais do Idoso. Isso ocorre devido ao

acelerado processo de envelhecimento estar ocorrendo em meio a uma conjuntura recessiva e a uma crise fiscal que dificultam a expansão do sistema de proteção social para todos os grupos etários e, em particular, para os idosos. Já nos países desenvolvidos, o envelhecimento populacional ocorreu em um cenário socioeconômico favorável, o que permitiu a expansão dos seus sistemas de proteção social. Em decorrência disso, garantir meios de prevenção e promoção da saúde nessa faixa etária se faz necessário. (SÁ, 2010; CAMARANO; PASINATO, 2004).

Em 1945, Henry Sigerist definiu quatro tarefas essenciais à Medicina: a promoção de saúde, a prevenção de doenças, o tratamento dos doentes e a reabilitação. A promoção de saúde faz referência à concepção que não restringe a saúde à ausência de doença, mas se faz capaz de atuar sobre seus determinantes. Não se relaciona apenas à prestação de serviços clínico-assistenciais, supõe ações intersetoriais que envolvem educação, saneamento básico, habitação, renda, trabalho, alimentação, meio ambiente, acesso a bens e serviços essenciais, lazer, entre outros determinantes sociais da saúde (SÍCOLI; NASCIMENTO, 2003; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

A saúde para a população idosa não se restringe ao controle e à prevenção de agravos de doenças crônicas não transmissíveis. É a interação entre a saúde física e mental, a independência financeira, a capacidade funcional e o suporte social a fim de obter um envelhecimento saudável (RAMOS, 2003).

O envelhecimento saudável é compreendido pelos idosos como processo consequente ao equilíbrio da capacidade funcional, da função cognitiva, da memória, da felicidade, da autonomia, do estilo de vida, da construção individual e da dinâmica afetiva e social. Assim, deve haver políticas públicas que promovam modos de viver mais saudáveis e seguros em todas as etapas da vida, principalmente nos idosos, para favorecerem a prática de atividades físicas no cotidiano e no lazer, a prevenção às situações de violência familiar e urbana, o acesso a alimentos saudáveis e redução do consumo de tabaco. Tais medidas contribuem para o alcance de um envelhecimento que signifique também um ganho substancial em qualidade de vida e saúde (MONTOVANI; LUCCA; NERI, 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

Quando o idoso apresenta alguma patologia por falta de autonomia, fatores sociais, econômicos, culturais e o estilo de vida podem levar ao comprometimento da capacidade funcional e alterar seu envelhecimento saudável e bem-estar. Por isso, pode-se afirmar que manter a capacidade funcional tornou-se o novo paradigma do idoso. A perda da capacidade funcional aumenta a taxa de mortalidade dessa população, uma vez que indica a autonomia desse idoso. Dessa forma, o diagnóstico precoce e a prevenção são os maiores aliados para a manutenção da longevidade e independência do idoso, sendo necessária a observação de fatores inerentes também ao gênero sexual do idoso (TRINDADE et al., 2013).

Para possuir boa saúde, é necessário que o indivíduo realize ações no dia a dia para apresentar um estilo de vida saudável, pensando na alimentação, consumo de drogas lícitas e ilícitas e prática de atividade física (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015; 2005).

Em relação à alimentação, deve-se incluir medidas especiais para prevenir a desnutrição e garantir a segurança alimentar para as pessoas em processo de envelhecimento. Além disso, apoiar dietas melhoradas e peso sadio, de acordo com as necessidades nutricionais do idoso e respeitando as características culturais da alimentação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

Com relação às práticas de atividade física, a OMS reconhece como meio relevante de promoção da saúde e redução de fatores de risco. Observa-se, com a realização de exercícios físicos na rotina, a redução do risco de morte em idosos jovens, doenças do coração, acidente vascular cerebral, neoplasias e diabetes do tipo II. E atua na prevenção ou redução da hipertensão arterial, diminuição do risco de obesidade, auxilia na prevenção ou redução da osteoporose, promove bem-estar, reduz o estresse, a ansiedade e a depressão. Assim, o idoso consegue manter a capacidade funcional e evita um dos problemas do envelhecimento, as quedas (MACIEL, 2010).

O aumento de traumas, como quedas, nos idosos é outro aspecto importante para gestão em saúde, visto que, além dos agravos decorrentes desse incidente, se somam as doenças degenerativas, que comprometem a recuperação e a reinserção desse segmento na comunidade. Buscar a prevenção desses eventos se faz

necessário, com a investigação na consulta de rotina com o geriatra, os motivos que levam o idoso a cair, observando as medicações de uso contínuo, problemas de audição e visão, dentre outros. A consulta com o geriatra se faz importante tanto para os homens quanto para as mulheres (CIOSAK et al., 2011).

O processo de envelhecimento masculino e feminino é vivido de formas diferentes e contraditórias. Observa-se que o feminino apresenta uma melhor adaptação às perdas físicas, emocionais e sociais. Isso evidencia que a idosa busca mais informações acerca da saúde da mulher para o autocuidado e a incorporação de atitudes mais saudáveis que possibilitam o envelhecimento com melhor qualidade de vida (FIGUEIREDO et al., 2007).

### **3 SAÚDE DA MULHER, MENOPAUSA E FEMINILIZAÇÃO**

São vários os conceitos em saúde da mulher encontrados na literatura. De acordo com as definições mais antigas, a saúde da mulher limita-se à saúde materna. Nesse caso, estão excluídos os direitos sexuais e as questões de gênero (COELHO, 2003).

Definições mais recentes defendem um enfoque direcionado para sexo e gênero e amplia o conceito de saúde da mulher para além da ênfase tradicional nos órgãos reprodutivos e suas funções. Assim, pode ser definida como as doenças ou condições que são particulares às mulheres ou envolvem diferenças sexuais individualmente importantes para as mesmas. Aspectos como o do bem-estar e da prevenção, da diversidade das mulheres e suas necessidades de saúde ao longo da vida, bem como da participação ativa do sexo feminino como assistente da própria saúde (MAIA; GUILHEM; LUCHESE, 2010).

A saúde da mulher foi incorporada às políticas nacionais de saúde nas primeiras décadas do século XX, sendo limitada, nesse período, às demandas relativas à gravidez e ao parto. Somente a partir da década de 80, devido a movimentos feministas, a ratificação do direito do acesso à saúde, com a democratização do país e da criação do SUS, que outros aspectos acerca do tema passaram a ser mais amplamente discutidos (SANTOS, 2005).

As questões em saúde feminina sofrem influência da etapa de vida em que elas se encontram, estando intimamente ligados ao desenvolvimento psicossocial e sexual. Para desenvolver um conceito de saúde da mulher mais integrado, é fundamental atentar para aspectos de saúde importantes deste gênero que pertence aos principais grupos de expectativa de vida (MAIA; GUILHEM; LUCHESE, 2010).

Devido à organização social das relações de gênero, as mulheres estão expostas a padrões distintos de sofrimento, adoecimento e morte. Desta forma, é fundamental a incorporação da perspectiva de gênero na análise do perfil epidemiológico e no planejamento de ações de saúde, que tenham como objetivo promover a melhoria das

condições de vida, a igualdade e os direitos de cidadania das mesmas (SOUZA; AMORIM, 2011).

Atualmente, a maioria da população brasileira se constitui de mulheres e, no que se refere à atenção à saúde, elas são as principais usuárias do SUS. Frequentam os serviços de saúde para o seu próprio atendimento e também acompanhando crianças e outros familiares no cuidado à saúde (LIMA; BUENO, 2009).

As principais causas de morbidade da população feminina brasileira são: as doenças cardiovasculares, as neoplasias, as pneumonias, o diabetes mellitus tipo II e as causas externas. O Brasil reduziu em 12% a mortalidade feminina nos últimos dez anos. No período de 2000 a 2010, houve redução da taxa de mortalidade de 4,24 óbitos por 100 mil mulheres para 3,72 (BRASIL, 2011b).

Entre as principais causas de mortalidade feminina estão as doenças do aparelho circulatório, como Acidente Vascular Cerebral (AVC) e o infarto, que aparecem em primeiro lugar, representando 34,2%. As neoplasias representaram a segunda maior proporção de óbitos em mulheres em 2010, no total de 18,3%. Dentro das neoplasias, o câncer de mama tem o maior índice (2,8%), depois o câncer de pulmão (1,8%) e câncer de colo do útero (1,1%) (BRASIL, 2011b).

A taxa de mortalidade das mulheres é menor em comparação a dos homens, o que explica esse aumento da população idosa feminina. Isso ocorre devido a comportamentos específicos dos gêneros: as mulheres frequentam mais os centros de saúde, homens estão mais expostos a acidentes de trabalho e de trânsito e somam-se à prevalência de alcoolismo, drogas e tabagismo – vícios que afetam também mulheres, mas em menor proporção (CHAIMOWICZ, 2006).

A atual mudança no perfil etário da população brasileira com um aumento da população idosa apresenta um aspecto importante: o envelhecimento populacional mostra uma clara tendência à feminilização. Em 2010, a expectativa de vida das mulheres era de 77,32 anos, enquanto a dos homens era de 69,73 anos, o que corresponde a uma diferença de mais de sete anos. Estudos apontam um aumento do número de mulheres com mais de 50 anos na população mundial, que era de 467

milhões em 1990 e que deverá chegar a 1,2 bilhões em 2030. Isso gera uma maior procura nos serviços de saúde brasileiros por mulheres com queixas relacionadas a esta fase da vida (LORENZI et al., 2009; BRASIL, 2011b).

Os idosos, principalmente as mulheres, apresentam altas taxas de dependência e declínio da capacidade funcional, o que as leva a maior fragilidade e perda da autonomia. Apesar das mulheres apresentarem uma expectativa de vida maior que a dos homens, a proporção de anos vividos com doença também é maior (LIMA; BUENO, 2009).

O aumento da população idosa ocasionou maior demanda nos serviços de saúde, o que resulta no aumento dos custos diretos e indiretos para o SUS. Com o envelhecimento, as mulheres tornam-se mais vulneráveis não apenas aos problemas de saúde, mas ao isolamento social e a transtornos emocionais devido à aposentadoria, à viuvez, às alterações fisiológicas, dentre outros problemas, evidenciando a necessidade de uma atenção integral a esta faixa da população (LIMA; BUENO, 2009).

O início do século XX no Brasil foi um período marcado por políticas públicas voltadas para o controle e erradicação das endemias, apoiado principalmente nas grandes campanhas de imunização, época em que o país apresentava um modelo econômico agroexportador. Foi a partir da década de 50, com o acelerado processo de industrialização do país, que se observou uma transição da economia para os grandes centros urbanos (SANTOS, 2005).

Paralelamente a essa urbanização da massa operária, houve um crescimento da atenção médica da Previdência Social e diminuição das ações campanhistas de imunização em massa. A partir dos anos 60, principalmente durante o Governo Militar, houve uma consolidação do modelo médico-assistencialista privatista. A saúde pública era voltada para atenção da população marginal, daqueles que viviam nas zonas rurais, e era basicamente constituída por ações de prevenção de agravos. (PAIVA; TEIXEIRA, 2014).

Esse modelo de saúde privatista passou a sofrer grande contestação por parte da população. Em 1975, surgiram os primeiros movimentos organizados por profissionais da saúde e trabalhadores contra as más condições de saúde. Neste contexto, na década de 80, surgiu a proposta de Reforma Sanitária, que propunha a criação de um sistema de saúde único estatal e universalidade da atenção à saúde da população, sendo definida como um direito do cidadão e um dever do Estado (SANTOS, 2005).

Após a redemocratização do país, em 1988, foi aprovada a nova Constituição Federal do país, que universalizou o acesso gratuito à saúde no país. As ações e serviços de saúde financiados pelo poder público passaram a integrar um sistema único, regionalizado, hierarquizado e organizado segundo algumas diretrizes básicas: atendimento universal e integral, descentralização, participação e controle da sociedade nas políticas de saúde (BRASIL, 1988).

Neste contexto de reformas políticas e sociais, as questões de gênero foram marcantes. As mulheres representavam uma parcela expressiva nos movimentos sociais urbanos, exigindo maior acesso a bens e serviços públicos. A partir de meados da década de 1980, houve um crescente sentimento de democratização do país com a organização de movimentos sociais, como o movimento feminista. As mulheres passaram a exigir direito à procriação, sexualidade e saúde, planejamento familiar, democratização da educação para a saúde e outras medidas de saúde pública (COSTA, 2009).

Neste processo de reivindicações e mudanças políticas e sociais, em 1984, o Ministério da Saúde criou um programa como uma resposta concreta às reivindicações da população feminina: o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM). Este apresentava ações de saúde dirigidas para o atendimento global das necessidades prioritárias desse grupo populacional, da infância à mulher idosa (BRASIL, 2004).

A criação do PAISM foi resultado da convergência de interesses e concepções do movimento sanitário e do movimento feminista, irradiando-se dentro da rede de serviços de saúde como um novo conceito de assistência integral à saúde da mulher. Foram implementadas várias medidas alternativas em saúde, como a capacitação de

profissionais, novas práticas educativas em saúde da mulher e novos modelos de atendimento (PAIVA; TEIXEIRA, 2014).

Um aspecto marcante foi a inclusão da contracepção nas políticas públicas de saúde. Houve um maior incentivo em transformar, assim, a mulher em sujeito ativo no cuidado da sua saúde, com o objetivo de romper o enfoque central no aspecto mulheres-mães, passando a incluir também a mulher no climatério em suas políticas de saúde, com ações educativas, preventivas, de diagnóstico e tratamento (MEDEIROS; GUARESCHI, 2009).

Em 2004, o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher - Princípios e Diretrizes, construídos a partir da proposição do SUS, avaliando os avanços e as demandas da gestão anterior. Para a sua construção, foi realizada uma análise preliminar, considerando os dados obtidos por meio dos estudos e pesquisas promovidos pela Coordenação Geral de Saúde da Mulher para avaliar as linhas de ação desenvolvidas. Então, em 2005, foram operacionalizadas as ações previstas no Plano de Ação construído e legitimado por diversos setores da sociedade e pelas instâncias de controle social do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2013).

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher - Princípios e Diretrizes apresenta diversas metas como a atenção obstétrica, o planejamento familiar e reprodutivo, o acompanhamento ginecológico e a assistência em todas as fases da vida. Como marco importante, outras questões foram agregadas como a atenção às doenças sexualmente transmissíveis, o câncer de colo de útero e mama, a assistência à mulher no climatério, a violência contra mulher, além do atendimento a outras necessidades identificadas a partir do perfil populacional das mulheres brasileiras (PAZ; SALVARO, 2011).

Desde então, o governo propôs novos programas para assegurar a qualidade do atendimento e ampliar o acesso, como o programa Rede Cegonha e o Plano de Enfrentamento à Feminização das DST/HIV/Aids. Para que esse conjunto de compromissos com as mulheres seja alcançado, é fundamental a criação de políticas públicas integrais, específicas e transversais (CAVALCANTI et al., 2013).

Nesse sentido, com o objetivo de implementar políticas públicas direcionadas e integrais para as mulheres, em 2011 foi realizada a 3ª Conferência Nacional de Políticas para as Mulheres, com 200 mil mulheres participantes de todo o país, das quais foram escolhidas 2.125 delegadas para a etapa nacional. Como resultado, tem-se o Programa Nacional de Políticas para as Mulheres (PNPM) 2013 – 2015, fruto do diálogo entre governo e sociedade civil, com ainda maior inserção das temáticas de gênero em diversas frentes do governo (BRASIL, 2013).

As linhas de ação do PNPM 2013-2015 visam à autonomia das mulheres em todas as dimensões da vida, a busca da igualdade efetiva entre mulheres e homens, em todos os âmbitos, o respeito à diversidade e combate a todas as formas de discriminação, o caráter laico do Estado, a universalidade dos serviços e benefícios ofertados pelo Estado, a participação ativa das mulheres em todas as fases das políticas públicas e a transversalidade como princípio orientador de todas as políticas públicas. Além disso, tem como objetivos reforçar e ampliar as metas do PNAIM, que passou a abranger a saúde da mulher em todas as fases da vida como, por exemplo, a mulher no climatério (BRASIL, 2013).

Em especial, para o gênero feminino, é fato que é impossível pensar em questões acerca do envelhecimento saudável sem refletir sobre um acontecimento biológico marcante para a mulher de meia-idade: o termo conhecido como menopausa. Foi em 1816 que se utilizou pela primeira vez a terminologia menopausa para descrever a cessação da atividade reprodutora da mulher. O termo deriva do latim *menopausis*, este, por sua vez, originado da composição de dois outros termos gregos: *mên* = mês, luas, contagem lunar relativa ao período de um mês, e *paûsis* = fim, interrupção, pausa. Trata-se de um período que apresenta diversos conceitos, como menopausa, climatério, que muitas vezes são confundidos entre si (FERREIRA et al., 2013).

Segundo Trench e Santos (2005) na vida das mulheres, existem marcos concretos e definitivos que sinalizam diferentes fases ou passagens de suas vidas. Há marcos que podem comprometer a qualidade de vida e um desses, definido como biológico, ocorre com a menopausa, na faixa etária dos 40 aos 60 anos, causando sintomas que podem provocar prejuízo pessoal e implicação social de grande importância.

A menopausa é definida como a interrupção das menstruações espontâneas durante 12 meses. Embora seja, muitas vezes, visto como um único ponto no tempo em que ocorre a cessação da produção ovariana de oócitos, a transição da menopausa realmente ocorre ao longo de vários anos e é um período dinâmico em que as mulheres experimentam mudanças em seu seu ciclo menstrual (TAKAHASHI; JOHNSON, 2015).

O climatério é um processo de transformação físico-emocional fisiológico, não patológico, apesar de poder apresentar manifestações clínicas de acordo com a queda gradual dos hormônios e, principalmente, da individualidade da mulher. É um período de transição entre a vida reprodutiva e a não reprodutiva da mulher, caracterizado por alterações metabólicas e hormonais, apresentando um importante papel no contexto psicossocial (VALENÇA; NASCIMENTO FILHO; GERMANO, 2010).

Outros conceitos também são utilizados na literatura acerca deste tema. A perimenopausa é o período que antecede a menopausa, em que já se manifestam os distúrbios da duração do ciclo menstrual até 12 meses após a última menstruação. A pós-menopausa é o período que se inicia um ano após da última menstruação até os 65 anos, idade em que se inicia a senilidade. A insuficiência ovariana prematura ocorre em cerca de 1% das mulheres e antes dos 40 anos de idade, podendo ser de causa idiopática ou associado a exposições tóxicas ou doenças (SOUZA; ARAÚJO, 2015).

A ciência sobre o envelhecimento da população humana e, conseqüentemente, da menopausa, é um fenômeno relativamente recente na história da humanidade. Na Idade Média, a expectativa de vida da mulher era de apenas 25 anos. Foi somente a partir do século 20, devido a todos os avanços científicos, que a sobrevivência da mulher chegou aos 50 anos de idade (VIGETA; BRÊTAS, 2004).

Em todo o mundo, a maioria das mulheres entram na menopausa entre as idades de 49 e 52 anos. Nos Estados Unidos, a idade média da menopausa é de 51 anos. Estima-se que 6.000 mulheres norte-americanas chegam à menopausa a cada dia e, com o aumento da expectativa de vida, cerca de 40% da vida da mulher será na pós menopausa (TAKAHASHI; JOHNSON, 2015).

A menopausa das mulheres brasileiras ocorre em média aos 48,6 anos de idade. Aproximadamente 50% a 70% das mulheres referem sintomas somáticos e dificuldades emocionais nos anos que seguem a menopausa, com destaque para ondas de calor ou fogachos, pois, devido às suas implicações negativas para a sua qualidade de vida, necessita de uma abordagem adequada na busca por minimizar ou eliminar esses impactos. As ondas de calor aparecem em cerca de 75% das mulheres e geralmente é o sintoma mais precoce do climatério (HALBE et al., 2002).

As mulheres nascem com a sua totalidade de oócitos durante seus anos reprodutivos, estes são gradualmente esgotadas através de ovulação e atresia. A diminuição de oócitos promove a queda na produção de Inibina B, fazendo com que o feedback negativo ovárico sobre o Hormônio Folículo-Estimulante (FSH) diminua gradativamente. O aumento do nível de FSH leva ao recrutamento folicular e uma perda acelerada, com preservação dos níveis de estradiol na transição da menopausa precoce. Quando todos os folículos ovarianos estão esgotados, o ovário é incapaz de responder, até mesmo altos níveis de FSH e os níveis de estrogênio entram em declínio. O período pós-menopausa é caracterizado hormonalmente por níveis elevados de FSH ( $> 30$  mUI / mL) e níveis e baixos de estradiol (TAKAHASHI; JOHNSON, 2015).

Os níveis de estradiol na pós-menopausa oscilam entre 10 e 20 pg/ml. A principal forma de estrogênio em circulação em mulheres pós-menopausadas é a estrona. Este hormônio é sintetizado por conversão periférica da androstenediona, secretada, principalmente, a partir da glândula supra-renal com uma pequena quantidade do ovário na pós-menopausa, no fígado e no tecido adiposo (BRUCE; RYMER, 2009).

A suspensão definitiva dos ciclos menstruais ou menopausa reflete a ausência de níveis de estradiol suficientes para proliferar o endométrio. As principais consequências da menopausa estão relacionadas à deficiência de estrogênio, responsável pela regulação de diversos mecanismos fisiológicos do organismo feminino como o esqueleto, no aparelho cardiovascular e no aparelho urogenital (TRENCH; SANTOS, 2005).

A menopausa também pode ser causada por mecanismos não fisiológicos como cirurgias, radioterapia e quimioterapia. Existem fatores que podem determinar um

aparecimento mais precoce da menopausa. O tabagismo antecipa a menopausa em cerca de 1,5 anos. A nuliparidade, a exposição a químicos tóxicos, o tratamento com antidepressivos e a epilepsia são fatores que se associam a menopausa precoce. A multiparidade, o excesso de massa corporal e o elevado Quociente de Inteligência (QI) na infância estão relacionados com o aparecimento mais tardio da menopausa (NELSON, 2008).

Muitas manifestações clínicas têm sido atribuídas a menopausa. Os sintomas vasomotores característicos dessa fase manifestam-se como sensação de calor súbita, geralmente sentida no peito, pescoço e rosto, e, muitas vezes, associado com sintomas de ansiedade e palpitações. Este quadro, denominado como *fogacho*, geralmente dura poucos minutos e é seguido por uma sensação de frio. Pode ser desencadeado por altas temperaturas e estresse. Os mecanismos dos sintomas vasomotores ainda não são completamente compreendidos (NELSON, 2008).

Os esteróides sexuais têm um efeito importante sobre o trato urinário inferior feminino durante a vida adulta. A menopausa tem sido apontada como etiologia de numerosas queixas urogenitais tais como disúria, frequência, noctúria, urgência e risco de recorrência da infecção urinária, o que pode comprometer a função da bexiga e levar a incontinência urinária (BRUCE; RYMER, 2009).

A osteoporose é outra condição associada ao climatério. Após a menopausa, existe aumento da remodelação óssea com conseqüente diminuição da massa óssea. A diminuição dos níveis de estrogênios circulantes leva a uma ativação nos ciclos de remodelação óssea, com predomínio nas fases de reabsorção em relação à formação, devido ao aumento do número de osteoclastos na superfície dos ossos trabeculares (RADOMINSKI et al., 2004).

Muitas mulheres relatam alterações na sua sexualidade na pós-menopausa. Diversos são os fatores envolvidos na queda da libido nessa fase da vida, como alterações da própria percepção corporal e associação da sexualidade com beleza e juventude. Além disso, queda dos níveis de estrogênio resulta na diminuição do suporte pélvico e da lubrificação dos tecidos urogenitais, causando dispareunia (dor durante o ato sexual), dificultando a atividade sexual (TELES et al., 2012).

Alterações psicológicas são frequentemente relatadas nessa fase da vida da mulher. Os sintomas incluem depressão, perda de memória, irritabilidade, falta de concentração, cansaço e perda de confiança. Estudos observacionais também indicam que a deficiência estrogênica pode estar relacionada a distúrbios cognitivos (BRUCE. RYMER, 2009).

De acordo com estudos da literatura, o estrogênio exerce função tanto neuroprotetora quanto neuropatológica no sistema nervoso central, demonstrado pelos ensaios *in vitro* e *in vivo*, com modelos de distúrbios cerebrais. A menopausa em idades mais jovens foi associada a uma redução do desempenho cognitivo e alguns estudos descrevem declínio cognitivo em mulheres durante a transição para a menopausa. No entanto, a literatura é inconclusiva na relação entre menopausa e cognição, com algumas revisões indicando que não há nenhuma mudança substancial na função cognitiva (BRANN et al., 2007; SUZUKI; BROWN; WISE, 2006; HENDERSON; SHERWIN, 2007; HOGERVORST, 2012; HOGERVORST; KUSDHANY; RAHARDJO, 2011; RYAN et al., 2014).

Hormônios são mensageiros químicos sintetizados e armazenados nas glândulas endócrinas que são liberados na corrente sanguínea quando sua ação é requerida. Diversas são as situações em que ocorre a deficiência parcial ou total de hormônios em que há a necessidade da reposição dos mesmos (GHISELLI; JARDIM, 2007).

Atualmente, existem três classes de hormônios utilizados na terapia de reposição hormonal: os naturais, que são extraídos da natureza e não sofrem nenhum processo de transformação; os sintéticos, produzidos artificialmente em laboratório; e os bioidênticos, cujas estruturas moleculares são idênticas às do encontrado no organismo humano, sendo o tipo mais utilizado nas terapias hormonais (CLAPAUCH, 2012).

O estrogênio é um esteroide feminino produzido nos ovários, que produz o fenótipo feminino como aparência física, sexual e emocional, além de apresentar repercussões em diversos outros locais, como o sistema cardiovascular e o esqueleto. A progesterona é outro esteroide ovariano que regula a liberação de gonadotrofinas. Na

menopausa, ocorre declínio na produção desses hormônios o que pode acarretar diversos sintomas na mulher (WOLLF et al., 2012).

Na tentativa de reduzir os efeitos da menopausa no organismo das mulheres, realiza-se a TH. Esta terapia consiste na reposição dos hormônios que estão em declínio na fase da menopausa e pode ser uma terapia estrogênica ou estroprogestagênica (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CLIMATÉRIO, 2013).

A TH é o tratamento mais efetivo para o alívio de sintomas vasomotores. Também é efetiva na atrofia urogenital e sintomas relacionados, como a dispareunia, pois a terapia estrogênica promove o crescimento celular vaginal e melhora a elasticidade e espessura da vagina (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CLIMATÉRIO, 2014).

Apesar da indicação primária para uso da terapia hormonal ser o tratamento dos sintomas vasomotores, estudos observacionais indicaram outros benefícios como redução do risco de doença coronariana e fratura de quadril (GRADY et al., 1992).

#### **4 ENVELHECIMENTO, SAÚDE E COGNIÇÃO E SEUS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**

O sistema biológico mais comprometido com o envelhecimento é o Sistema Nervoso Central. Ocorrem diversas mudanças como a diminuição das sinapses, lentidão na velocidade de condução nervosa, redução no número de neurônios e decréscimo na plasticidade. Com relação à morfologia, há redução do tamanho e do peso cerebral no indivíduo idoso (DRACHMAN, 1997; DE VITTA, 2000).

As mudanças citadas influenciam na cognição do indivíduo idoso, termo que engloba funções como memória, linguagem, atenção, raciocínio e é usado para descrever o funcionamento mental do indivíduo. Pode haver declínio ou estabilidade de uma ou mais funções cognitivas. As habilidades de linguagem, percepção visual e comunicativas geralmente se mantêm estáveis. Já a fluência verbal, memória episódica e observacional e o processamento de informações e capacidade motora são exemplos de funções que estão em declínio no processo de envelhecimento. (CABRAL et al., 2005; KIRSHNER, 2002; VILLARDITA et al., 1985; FISK; WARR, 1996).

Este declínio cognitivo pode ser decorrente do envelhecimento normal, mas é importante diferenciá-lo daquele decorrente de quadros patológicos, em especial, as síndromes demenciais, caracterizadas por um declínio cognitivo progressivo que interfere na capacidade funcional do indivíduo, afetando a execução das suas atividades relacionadas a vida diária. Como consequência, há perda da autonomia e independência, além da perda da qualidade de vida, sendo importante a detecção precoce do quadro (ABREU; FORLENZA; BARROS, 2005).

A avaliação inicial do idoso é feita com testes de triagem cognitiva que tem o objetivo de quantificar o grau de declínio cognitivo. É importante que esses testes sejam padronizados, simples, de fácil aplicação e pouco influenciados pelo examinador. Além disso, deve-se considerar nesta avaliação a possível interferência de fatores como idade, gênero e nível educacional, além de outros fatores associados como os genéticos (SHULMAN, 2000; BANHATO; NASCIMENTO, 2007).

Dentre os testes disponíveis, o mais empregado é o Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Este possui escore que varia de 0 a 30 pontos e avalia diversas funções cognitivas como orientação, evocação, cálculo, praxia, atenção, habilidades de linguagem e visuoespaciais (FOLSTEIN, 1998).

O MEEM foi desenvolvido por Folstein, Folstein e McHughet (1975) e traduzido no Brasil por Bertolucci et al. (1994). Esses autores avaliaram 530 pacientes atendidos no serviço de Triagem Médica do Hospital São Paulo e compararam os escores obtidos com os de um grupo formado por 94 pacientes. Neste último grupo, havia 70 indivíduos com diagnóstico de confusão mental, 13 com diagnóstico de provável demência tipo Alzheimer, 2 com quadro demencial por hidrocefalia de pressão normal, 3 com déficit de memória isolado e 6 com quadros demenciais de causa indeterminada. Os autores concluíram que o nível de escolaridade influenciava no escore do MEEM e propuseram níveis de corte diferenciados de acordo com a escolaridade para minimizar erros diagnósticos (BERTOLUCCI et al., 1994).

Outro instrumento útil para avaliação cognitiva é o Teste do Desenho do Relógio, criado por Critchley (1953). Com ele, é possível avaliar memória, funções visuais e espaciais, função motora, função executiva, praxia e compreensão verbal. É um teste de simples e de rápida aplicação, no qual é solicitado que o paciente desenhe um relógio com todos os seus elementos. Apresenta especificidade de 86,7% e sensibilidade de 86% para a detecção da Doença de Alzheimer (DA) (APRAHAMIAN et al., 2011; ZANINI, 2010).

O Teste da Fluência Verbal, outro teste rápido e prático, avalia a memória semântica e a fonêmica. É solicitado ao paciente que fale o maior número de palavras dentro do grupo solicitado, como por exemplo, o maior número de animais falados em determinado tempo. Avalia diversos domínios cognitivos e pode detectar um declínio cognitivo em fases iniciais (AMIEVA et al., 2008).

A avaliação neuropsicológica também pode ser feita utilizando-se a escala *Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease* (CAMCOG) do *Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination* (CAMDEX), *Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease* (CERAD) e *Structured Interview for the Diagnosis of Dementia*

*of Alzheimer's type, MultiinfarctDementia* (SIDAM), auxiliados pelos testes descritos anteriormente (ROTH et al., 1986; MORRIS et al., 1989; ZAUDIG et al., 1991).

O termo Transtorno Cognitivo Leve (TCL) é utilizado para designar um estado no qual o idoso apresenta queixas de memória maiores do que as esperadas para a idade, mas não preenche os critérios para demência. Assim, o declínio cognitivo não é de intensidade suficiente para a caracterização de quadro demencial. Foi estimada uma prevalência de 3,2% desta condição na população geral (RITCHIE; ARTERO; TOUCHON, 2001).

É um estado intermediário entre o envelhecimento normal e a demência, sendo, assim, de grande importância para identificação precoce daqueles com risco maior de desenvolvimento de síndromes demenciais. Estudos mostram que a taxa de conversão para DA foi de 10 a 15% ao ano (PETERSEN et al., 2001a).

O paciente não possui alteração nas atividades diárias, mas declínio do desempenho cognitivo, usualmente acompanhado de dificuldades nos testes de avaliação neuropsicológica. Os principais critérios sugeridos para o diagnóstico são: 1) queixa de memória, preferivelmente confirmada por um informante; 2) déficit de memória indicado por testes (com desempenho de aproximadamente 1,5 desvio padrão abaixo da média de controles normais da mesma idade); 3) funções cognitivas gerais normais; 4) atividades funcionais (sócio-ocupacionais) intactas; 5) ausência de demência (VECCHIA et al., 2005; PETERSEN et al., 2001b).

Há ainda três categorias diagnósticas do TCL de acordo com sua trajetória clínica e função cognitiva comprometida: 1) TCL com comprometimento de memória; 2) TCL com comprometimento leve de múltiplos domínios cognitivos; 3) TCL com comprometimento de um único domínio cognitivo diferente de memória. Todos os grupos poderiam permanecer estáveis e não evoluir para síndrome demencial. No TCL com comprometimento de memória, há risco maior de desenvolver a DA. Já no TCL com comprometimento leve de múltiplos domínios cognitivos, a DA é uma trajetória possível, porém, há risco maior de desenvolvimento de outras síndromes demenciais. No TCL com comprometimento de uma única função cognitiva (linguagem, visuoespacial, funções executivas), diferente da memória, o risco maior é

o desenvolvimento de demência frontotemporal e/ou afasia progressiva primária. Apesar da subdivisão, nem todos os indivíduos com TCL irão progredir para um quadro demencial e poderão permanecer estáveis (WINBLAD et al., 2004).

Em 2003, foi realizado um estudo de investigação de TCL com idosos que frequentavam o ambulatório de geriatria do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, com o objetivo de avaliar a acurácia diagnóstica de três instrumentos para avaliação cognitiva (MEEM e Testes Computadorizados de Atenção e Memória – TCA e TCM). A amostra foi constituída de 104 indivíduos com idade superior a 65 anos, selecionados a partir da avaliação de 562 idosos. Os pacientes que não apresentavam queixas cognitivas foram classificados como controle e aqueles com comprometimento cognitivo, porém sem deterioração nas habilidades funcionais, como portadores de TCL sem demência. Os portadores de TCL foram identificados a partir dos instrumentos de avaliação da cognição. Neste estudo, o uso do TCM foi superior ao MEEM e TCA na identificação dos pacientes portadores ou não de declínio cognitivo (CABRAL, 2004).

Os indivíduos selecionados para o estudo feito por Cabral em 2004, divididos em grupo controle e portadores de TCL, foram acompanhados e submetidos a um monitoramento seriado em 12 e 24 meses, com objetivo de detectar a conversão para demência. Foram utilizados os seguintes instrumentos de rastreio: Escala Clínica de Demência (CDR), Atividades da Vida Diária (AVD), MEEM e Testes Computadorizados (TCA e TCM). O único instrumento capaz de prever a conversão para demência 24 meses antes da conversão foi o TCM Soma. E com relação a conversão para demência dos pacientes com TCL, esta foi, nos primeiros 12 meses, de 17,1% e após 24 meses de 25,8% (CABRAL, 2009).

Em 2012, a OMS publicou documento intitulado: *Demência: Uma Questão de Saúde Pública*, e reflete a preocupação com esse problema que afeta a qualidade de vida das pessoas longevas, especialmente nos países em desenvolvimento. Estima-se que cerca de 35,6 milhões de pessoas no mundo sofrem com essa patologia. Realizando uma projeção de 20 anos, serão em torno de 65,7 milhões em 2020 e 115,4 milhões em 2050. Os novos casos representam, aproximadamente, 7,7 milhões por ano mundialmente. Com relação ao Brasil, as estimativas apontam que 8% da população

idosa sofrerá com a demência (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012; BURLÁ et al., 2013).

A demência se refere ao comprometimento cognitivo importante, grave o suficiente para afetar a função ocupacional, vocacional ou social do indivíduo. Esta patologia gerou custo econômico de aproximadamente 604 bilhões de dólares, somente no ano de 2010, e cerca de 90% desse valor foi utilizado em países de alta renda, que possuem a minoria da população com distúrbio cognitivo (MAKI; HENDERSON, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

As mudanças neuropsicológicas se revelam, especialmente, como déficits cognitivos, alterações na memória, na velocidade de raciocínio, no sono, manifestação de episódios de confusão, além de distúrbios psicológicos e alterações nas atividades da vida diária, que podem se relacionar com sintomas demenciais e depressivos. É uma síndrome que se caracteriza pelo declínio da memória associado a déficit de, pelo menos, uma outra função cognitiva como linguagem, gnosia (capacidade de reconhecer ou identificar objetos), praxia (capacidade de realizar atividades motoras) ou funções executivas, com intensidade suficiente para interferir no desempenho social ou profissional da vida diária do indivíduo. A manifestação de demência nesta faixa etária é frequente, podendo comprometer seriamente a autonomia do indivíduo (ZANINI, 2010).

As demências possuem natureza crônica e progressiva, comprometendo várias funções cerebrais. Os déficits da função cognitiva são geralmente acompanhados e ocasionalmente precedidos de uma deterioração do controle emocional, do comportamento social ou da motivação. A causa mais comum de demência é a Doença de Alzheimer, respondendo por 60% a 70% dos casos, seguindo-se de demência vascular, demência por corpos de Lewy e demência frontotemporal (BURLÁ et al., 2013).

Deve-se suspeitar de quadro demencial quando o paciente apresentar alterações cognitivas - principalmente por perda de memória, sintomas psiquiátricos, alterações de personalidade, mudanças no comportamento ou diminuição na capacidade de realizar atividades da vida diária. O quadro pode ser decorrente de diversas etiologias,

irreversíveis e reversíveis, de causa neurológica, infecciosa e até mesmo metabólica (VECCHIA et al., 2005).

Os transtornos cognitivos podem ser decorrentes de diversas condições. Por isso, é importante que haja uma avaliação clínica cuidadosa, com anamnese e exame clínico detalhados, a fim de elucidar o quadro de declínio cognitivo, especialmente nos casos em que se trata de uma condição reversível (GALLUCCI NETO; TAMELINI; FORLENZA, 2005).

Com relação às causas metabólicas de demência, podemos citar a hipoglicemia, hipoparatiroidismo e distúrbios adrenais. Também merece destaque o hipotireoidismo, no qual pode haver distúrbios de memória, hiporreflexia e lentificação mental decorrentes do quadro. A deficiência vitamínica, especialmente de B12, também deve ser um diagnóstico diferencial e tem prevalência de 12% em indivíduos acima de 60 anos (GALLUCCI NETO; TAMELINI; FORLENZA, 2005; ANDRÈS et al., 2004).

A neurosífilis, encefalite herpética e meningoencefalites são exemplos de causas infecciosas. A demência associada a AIDS também entra nos diagnósticos diferenciais, sendo mais comum em pacientes gravemente imunocomprometidos. Neste caso, o quadro demencial caracteriza-se por distúrbios do comportamento, apatia e pode afetar memória verbal e funções executivas (SIMPSON; TAGLIATI, 1994).

Os tumores do sistema nervoso central, de localização em lobo frontal e temporal também podem causar quadro demencial, sendo necessária a realização de neuroimagem para o diagnóstico. Hematomas subdurais e hidrocefalia de pressão normal também são possíveis diagnósticos, esta última caracterizando-se com demência, incontinência urinária e ataxia (VANNESTE, 2000).

A depressão pode gerar confusão diagnóstica com o quadro de demência. Em ambas, pode haver apatia, irritabilidade, distúrbios de memória e lentificação mental, além da depressão poder ser um dos sintomas da demência. Sintomas de curta duração, flutuação dos déficits cognitivos e início agudo falam mais a favor do diagnóstico de

depressão. Os critérios diagnósticos do DSM-IV devem ser usados, bem como escalas de avaliação, como a de Beck (GANGULI, 2009; BECK; RIAL; RICKELS, 1974).

Por fim, é importante avaliar os medicamentos que o paciente idoso faz uso, com atenção para posologia e dosagem. Sedativos, antipsicóticos e anticolinérgicos podem estar associados a quadros demenciais. O efeito da terapia hormonal no desenvolvimento da demência ainda não é um consenso (SCOTT; BARRETT, 2007).

Embora estudos científicos sejam controversos sobre a TH, administrada especialmente em mulheres de meia-idade ou em pós-menopausadas, alguns estudos sugerem possível proteção contra o declínio cognitivo relacionado à idade, mostrando estabilização do tecido cognitivo e integridade cerebral (FRICK, 2012; HENDERSON, 2011).

Outros estudos observacionais retrospectivos indicam associações de proteção entre TH e risco de desenvolvimento de Síndromes Demenciais. Estes resultados apoiam-se em experimentos in vitro utilizando modelos animais. Os resultados evidenciaram que a suplementação de estrogênio pode retardar a neurodegeneração, através da promoção da atividade colinérgica, por proteção contra a agressão tóxica. Dessa forma, ocorre estimulação da formação neuronal, aumentando, assim, o clearance de  $\beta$ -amilóide, principal componente das placas amilóides características da DA (O'BRIEN, 2013).

Um estudo conduzido por Rasgon et al. (2014), fundamentado em ensaio clínico prospectivo, incluindo neuroimagem pré e pós intervenção, foi realizado com 64 mulheres (média de 58 anos de idade) randomizadas para análise de continuar a TH (n=32) ou interromper (n=32). Após média de 10 anos de uso, mostrou-se que mulheres que continuaram a TH tiveram uma relativa preservação do córtex medial frontal e do metabolismo cortical parietal, quando comparadas as mulheres que interromperam a terapia.

Um estudo observacional australiano feito com 428 mulheres com mais 60 anos evidenciou que aquelas que tinham iniciado TH na menopausa precoce obtiveram

melhor desempenho em teste de fluência verbal e cognição global. Outro estudo de larga escala realizado com 343 mulheres dinamarquesas na pós-menopausa encontrou vantagens semelhantes do início precoce de TH nos resultados cognitivos. Estes estudos corroboram a hipótese da “janela de oportunidade”, na qual o benefício cognitivo atribuído a TH para ser limitado ao tratamento próximo à idade de início da menopausa (MACLENNAN et al., 2006; BAGGER et al., 2005; MAKI, 2013; SHERWIN HENRY, 2008).

O *Women's Health Initiative Memory Study* (WHIMS) foi um estudo clínico randomizado, duplo-cego, cujo objetivo principal foi avaliar o efeito da terapia hormonal na incidência de demência e declínio cognitivo leve. Foram avaliadas 4532 mulheres com 65 anos ou mais, sem diagnóstico prévio de demência. As participantes foram distribuídas aleatoriamente para utilizar 0,625 mg de Estrogênio Equino Conjugado (EEC) associado a 2,5 mg de Acetato de Medroxiprogesterona (AMP) ou um placebo e eram acompanhadas anualmente. Das 4532 participantes, 61 foram diagnosticadas com provável demência, sendo 40 (66%) no grupo que utilizou TH e 21 (34%) no grupo placebo (SHUMAKER et al., 2004).

No grupo das usuárias de TH, 45 participantes foram diagnosticadas com declínio cognitivo leve, que não evoluiu para demência provável durante o seguimento, 11 evoluíram para demência e 29 com provável demência não precedida por um diagnóstico de declínio cognitivo em comparação com 45, 10 e 11, respectivamente, no grupo placebo. Os autores concluíram que a TH aumentou o risco de demência provável nas mulheres nos pós menopausa com idade de 65 anos ou mais e não preveniu o desenvolvimento de declínio cognitivo leve nestas mulheres. Assim, o estudo concluiu que o uso da TH não é recomendado para prevenir a demência ou o declínio cognitivo em mulheres acima de 65 anos (SHUMAKER et al., 2004).

Para testar se os resultados do estudo WHIMS se estendiam a mulheres mais jovens, o estudo WHIMSY avaliou se a prescrição de ECC associado ou não a AMP a mulheres entre 50 e 55 anos possui efeitos em longo prazo na cognição. Os resultados mostraram que os escores de função cognitiva global entre o grupo tratado e o grupo placebo foram semelhantes. Os autores concluíram que o uso da TH não produziu

nenhum benefício sustentado ou risco para a função cognitiva em mulheres na pós-menopausa entre 50 e 55 anos.

## 5 PRINCIPAIS ESTUDOS SOBRE OS BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS DA TH NA COGNIÇÃO

A Quadro 1 dispõe sobre as pesquisas em formato de artigos em base de dados que contemplam os benefícios e malefícios da TH na função cognitiva.

Quadro 1 - Estudos amostrais de casos selecionados: principais conclusões e limitações

(continua)

AUTOR	DATA E LOCAL	TÍTULO DOS ARTIGOS	AMOSTRA	IDADE	CONCLUSÃO	LIMITAÇÕES
Gleason et al.	Junho/2015 EUA	Effects of Hormone Therapy on Cognition and Mood in Recently Postmenopausal Women: Findings from the Randomized, Controlled KEEPS-Cognitive and Affective Study	693 mulheres	Média: 52,6 anos	A TH não afetou a cognição	Resultados limitados a mulheres com menopausa recente e baixo risco cardiovascular
Berent-Spilson et al.	Setembro/2015 EUA	Distinct cognitive effects of estrogen and progesterone in menopausal women	29 mulheres	45 - 55 anos	Benefício na cognição	Amostra pequena; analisadas apenas mulheres com menopausa recente
Espeland et al.	Agosto/2013 EUA	Long-term effects on cognitive function of postmenopausal hormone therapy prescribed to women aged 50 to 55 years.	1326 mulheres	50 - 55 anos	A TH não afetou a cognição	Analisadas apenas mulheres com menopausa recente
Davison et al.	Outubro/2013 Austrália	Continuous-combined oral estradiol/drospirenone has no detrimental effect on cognitive performance and improves estrogen deficiency symptoms in early postmenopausal women: a randomized placebo-controlled trial.	23 mulheres	49 - 55 anos	A TH não afetou a cognição	Analisadas apenas mulheres com menopausa recente
Gorenstein et al.	Outubro/2011 Brasil (São Paulo)	Estrogen replacement therapy and cognitive functions in healthy postmenopausal women: a randomized trial.	53 mulheres	40 - 59 anos	A TH não afetou a cognição	Alguns vieses como a ausência do tempo de menopausa e avaliação antes da menopausa

Quadro 1 - Estudos amostrais de casos selecionados: principais conclusões e limitações

(conclusão)

Alhola et al.	Agosto/2010 Finlândia	Estrogen + progestin therapy and cognition: a randomized placebo-controlled double-blind study.	16 mulheres na pré-menopausa e 16 mulheres na pós-menopausa	45 - 51 anos (mulheres na pré-menopausa)/ 58-70 anos (mulheres na pós-menopausa)	A TH não afetou a cognição	Amostra pequena
Ryan et al.	Novembro/2009 França	Characteristics of hormone therapy, cognitive function, and dementia: the prospective 3C Study.	3130 mulheres	65 anos ou mais	Benefício na cognição	Tempo de seguimento (4 anos) pode ter sido insuficiente para avaliar o declínio cognitivo
Maki et al.	Novembro/2009 EUA	Effects of botanicals and combined hormone therapy on cognition in postmenopausal women.	66 mulheres	Média: 53 anos	Malefício na cognição	Amostra pequena
Resnick et al.	Janeiro/2009 EUA	Postmenopausal hormone therapy and regional brain volumes: the WHIMS-MRI Study.	1403 mulheres	65 - 79 anos	Malefício na cognição	Foram analisadas apenas mulheres mais velhas (65 anos ou mais) e não foi feito o exame de RM pré-tratamento
Wegesin e Stern	Mai/2007 EUA	Effects of hormone replacement therapy and aging on cognition: evidence for executive dysfunction	48 mulheres	60 - 80 anos	Benefício na cognição	Estudo de natureza observacional
LeBlanc et al.	Março/2007 EUA	Hot flashes and estrogen therapy do not influence cognition in early menopausal women	32 mulheres	Não especifica a idade das participantes, cita apenas que estas tiveram o último período entre 3 e 36 meses antes do estudo	A TH não afetou a cognição	Amostra pequena

## **6 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DA MULHER, FEMINILIZAÇÃO E COGNIÇÃO**

Diante do exposto e de acordo com estudo de Ferreira et al. (2014), com o aumento da expectativa de vida e a importância de uma vida longa com independência, é essencial que se avalie a saúde mental em idosos como fatores fundamentais para uma boa qualidade de vida. Assim como mostrou o estudo de Burlá et al. (2012), viver mais implica no declínio fisiológico das funções orgânicas e, em razão disso, uma maior probabilidade de surgimento de doenças crônicas, incapacitantes e involutivas, que podem comprometer a autonomia das pessoas.

Conforme citado no estudo de Veras (2009), Silva (2004) e pela World Health Organization (2005), o idoso consome mais serviços de saúde e, em geral, as doenças são crônicas e múltiplas, perduram por vários anos e exigem acompanhamento médico e de equipes multidisciplinares permanentes e internações frequentes, medicação contínua e exames periódico. Assim, determina um aumento das demandas sociais e econômicas em todo o mundo.

Além disso, o Instituto de Estudos de Saúde Suplementar divulgou em 2013 que os custos em saúde pública per capita apresentam uma linha com tendência de crescimento exponencial conforme o aumento da expectativa de vida. Segundo projeções, o aumento dos gastos públicos em saúde ambulatorial e hospitalar no SUS determinará um custo de aproximadamente 63,5 bilhões de reais em 2030, duas vezes e meia o observado em 2010.

Para superar esses desafios, é necessário planejamento inovador e reformas políticas substanciais nos países. A preocupação com a saúde da população idosa iniciou em 1982 com a elaboração do Plano de Ação durante a Assembleia Mundial da OMS. E ficou definido que é função das políticas de saúde contribuir para que mais pessoas atinjam idades mais avançadas com o melhor estado de saúde possível, ou seja, o envelhecimento ativo e saudável.

No Brasil, a Política Nacional da Pessoa Idosa, instituída pela portaria 2528/GM de 19 de outubro de 2006, assume o envelhecimento ativo colocado pela OMS, em 2005,

cujo enfoque é a pessoa idosa de modo a reconhecê-la como participante ativa e condutora de sua vida nas questões familiares e de sua comunidade.

Fernandes e Soares (2012) alegam que o envelhecimento ativo e a PNSPI são processos de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas. E envolve políticas públicas que promovem modos de viver mais saudáveis e seguros em todos os ciclos de vida.

E como o envelhecimento é também uma questão de gênero, deve-se atentar para as políticas da saúde das mulheres. Costa, em 2009, relata em seu estudo que, a partir da década de 1980, ocorreu crescente organização de movimentos sociais, como o movimento feminista. Esse passou a exigir direito à procriação, sexualidade e saúde, planejamento familiar, democratização da educação para a saúde e outras medidas de saúde pública. Porém, foi somente em 1984 que o governo brasileiro cria o PAISM.

Paz e Salvaro (2011) relatam que a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher - Princípios e Diretrizes apresenta diversas metas, como a atenção obstétrica, o planejamento familiar e reprodutivo, o acompanhamento ginecológico, a assistência em todas as fases da vida.

Ferreira et al. (2013) relata que é impossível pensar em questões acerca do envelhecimento saudável nas mulheres sem refletir sobre um acontecimento biológico marcante para a mulher de meia-idade: o termo popularmente conhecido como *menopausa*.

Lorenzi et al. (2009), relatam que várias são as razões pelas quais o período do climatério tem merecido uma maior atenção no âmbito da saúde pública. Inicialmente, pelo aumento do número de mulheres com mais de 50 anos na população mundial, que de 467 milhões em 1990 deverá chegar a 1,2 bilhões em 2030. Essa clara tendência à feminização, faz com que ocorra uma maior procura nos serviços de saúde brasileiros por mulheres com queixas relacionadas ao climatério.

Assim, um acompanhamento multidisciplinar dessas mulheres se faz necessário a partir dos 60 anos, com consultas em geriatria e climatério. Outro importante fato é a inserção da avaliação cognitiva nas consultas do climatério para poder acompanhar a capacidade cognitiva durante essa fase da vida da mulher, principalmente nas que fazem a TH.

E é importante que a TH seja utilizada quando houver indicação, para tratar sintomas vasomotores, e, também, que a duração seja somente o tempo necessário, já que o efeito da TH na cognição ainda é controverso.

## **7 PESQUISA DE CAMPO: TERAPIA HORMONAL E FUNÇÃO COGNITIVA**

### **7.1 GENERALIDADES**

A literatura relata a existência de controvérsias nos resultados das pesquisas sobre a TH e a função cognitiva da mulher. Frente a este debate, o estudo tem como proposta, realizar uma coleta dos dados, após análise de prontuários no ambulatório de climatério e ginecologia do HSCMV, para inscrição na ficha sociodemográfica e de TH.

Em seguida realizou-se uma entrevista com a aplicação de questionários de avaliação da função cognitiva.

### **7.2 OBJETIVOS**

#### **7.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo do estudo é verificar se a Terapia Hormonal (TH) afeta o desempenho cognitivo em mulheres atendidas no ambulatório de Climatério e de Ginecologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), localizado na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo.

#### **7.2.2 Objetivo Específico**

Identificar a relação entre a TH e o declínio cognitivo e síndromes demenciais a partir do desempenho nos testes do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), Questionário da Avaliação Clínica da Demência (CDR) e o Teste do Desenho do Relógio (TDR),

em mulheres atendidas no ambulatório de Climatério e de Ginecologia do HSCMV, localizado na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo.

### 7.3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional e descritivo, no qual foram avaliadas pacientes na menopausa que foram submetidas ou não à TH, através da aplicação de questionários pré-estabelecidos para avaliação de saúde mental.

O estudo foi realizado no ambulatório de Climatério e de Ginecologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), localizado na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo.

A população do estudo é composta por 63 pacientes, na faixa etária de 50 a 60 anos, do sexo feminino, que frequentaram o ambulatório de Climatério e Ginecologia do HSCMV no período do estudo e foram submetidas ou não à TH.

Foram consideradas elegíveis para o estudo mulheres na faixa etária de 50 a 60 anos que não realizam TH e as que já faziam a terapia, por no mínimo 1 ano, acompanhadas no ambulatório de Ginecologia do HSCMV.

Foram consideradas não elegíveis para o estudo mulheres diagnosticadas com o quadro demencial anteriormente ou durante o período da menopausa, além das mulheres que abandonaram o tratamento hormonal ou aquelas que não completaram o mínimo de 1 ano de terapia, e aquelas que não assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi realizada no período entre os meses de outubro de 2015 a maio de 2016, após a obtenção da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Os dados foram obtidos através de estudantes do Curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), previamente treinadas, e após a assinatura do TCLE pelas participantes:

1. Ficha de dados sociodemográficos e da Terapia de Reposição Hormonal (APÊNDICE A);
2. Rastreamento da saúde mental por avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), conforme Anexo A;
3. Questionário da Avaliação Clínica da Demência (CDR) (APÊNDICE B);
4. Teste do Desenho do Relógio (TDR).

Os dados obtidos através da aplicação dos questionários (MEEM, CDR e TDR) fizeram parte de uma base de dados (utilizando planilhas em Excel versão 2010), para posterior estatística no software SPSS versão 20.0. As mulheres entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista foram agrupadas em um grupo, denominado Grupo 01. Já as entrevistadas que realizaram TH, por no mínimo 01 ano, foram agrupadas em outro grupo, denominado Grupo 02.

Nas análises estatísticas, foram usadas frequências e percentuais como forma de organização dos dados. Para verificar a associação entre as variáveis quantitativas, foi utilizado a Correlação de Spearman, já que os dados não apresentaram distribuição de probabilidade normal pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. A associação entre as variáveis categóricas foi verificada pelo teste qui-quadrado ou exato de Fisher naquelas em que ocorreu valor esperado menor que 5. Os testes foram significativos quando os valores de p foram menores que 5%. Os resultados foram obtidos com a utilização do programa *Social Package Statistical Science* (SPSS) - versão 23.

O presente estudo foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa da EMESCAM para aprovação. Foi assegurado o sigilo das informações extraídas dos prontuários mediante a não identificação nominal das pacientes, as quais serão identificadas numericamente, precedidos pela letra P (P 01, P 02, etc.). A guarda das informações ficará sob responsabilidade dos pesquisadores durante o período de cinco anos. Caso fosse encontrada alguma alteração do estado mental nas participantes do estudo,

estes seriam encaminhados para o serviço de Geriatria do HSCMV para devido acompanhamento.

Para o cumprimento dos objetivos, a metodologia foi subdividida em 3 fases denominadas 1, 2 e 3. A fase 1 constitui uma pesquisa de campo, a fase 2 um levantamento bibliográfico sobre TH e cognição e a fase 3 consistiu em uma revisão de literatura abordando as políticas de saúde do idoso e da mulher.

Inicialmente, os dados, para inscrição na ficha sociodemográfica e de TH, foram coletados mediante análise de prontuários obtidos no ambulatório de climatério e ginecologia do HSCMV no transcorrer da pesquisa.

Foram identificadas as seguintes variáveis: idade, etnia, local de residência, escolaridade, comorbidades, idade de início da menopausa, se fez ou não uso de TH, idade de início do uso de reposição hormonal e qual idade iniciou a terapia, tempo de medicação e tipo de medicação.

No segundo momento, foram aplicados os questionários do MEEN (ANEXO B), CDR (ANEXO C) e TDR (ANEXO D).

A fase 2 foi realizada através de um levantamento bibliográfico a partir da consulta da base de dados do PubMed. A busca foi realizada no mês de novembro de 2016 e foram utilizados os descritores *Mild Cognitive Impairment*, *Cognition*, *Dementia* e *Hormone Replacement Therapy* e selecionados artigos dos últimos 10 anos.

A fase 3 foi realizada através de uma revisão bibliográfica utilizando a base de dados do Ministério da Saúde disponibilizada no seguinte link: <http://bvsms.saude.gov.br/>. Buscou-se as políticas de saúde referentes ao idoso e a mulher.

#### 7.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e as análises obtidos pela avaliação das pacientes no período de 08

meses de estudo foram divididos em: análise descritiva, dos resultados dos testes e da correlação da TH com a função cognitiva. No estudo, foram avaliadas 63 pacientes, sendo que 43 delas não utilizavam TH (grupo 1) e as outras 20 faziam uso de TH por pelo menos 1 ano (grupo 2).

No primeiro momento, com a coleta de dados, foram identificadas as seguintes variáveis: idade, perfil socioeconômico, local de residência, comorbidades, idade de início da menopausa, se fez ou não uso de TH, idade de início do uso de reposição hormonal e qual idade iniciou a terapia, tempo de medicação e tipo de medicação.

A idade das mulheres entrevistadas no presente estudo foi na faixa de 50 a 60 anos. No estudo desenvolvido por Shumaker et al. (2004), a faixa etária foi de mulheres com mais de 65 anos. No trabalho realizado na Austrália por MacLennan et al. (2006), as mulheres participantes possuíam mais de 60 anos de idade. E no estudo realizado por Espeland et al. (2013), foi com a faixa etária de 50 a 55 anos. Já Rasgon et al. (2014), utilizou como faixa etária mulheres ente 50 e 65 anos de idade.

Na análise das características sociodemográficas, foram utilizadas as descritivas dos seguintes parâmetros: etnia, local de residência e escolaridade. Foram alocados na população do estudo e nos grupos 1 e 2. Os valores dos resultados com as análises descritivas dos grupos do estudo, as amostragens numéricas e de proporções dos parâmetros sociodemográficos, bem como as comparações múltiplas realizadas entre os grupos, estão apresentadas na Tabela 1, e serão descritas em sequência.

Tabela 1 - Características sociodemográficas da população do estudo e dos grupos 1 e 2

(continua)

Parâmetro	População N=63		Grupo 1* N=43		Grupo 2** N=20	
	N	%	N	%	N	%
	<b>Etnia</b>					
Branca	16	25,4	8	18,6	8	40
Negra	10	15,9	8	18,6	2	10
Parda	37	58,7	27	62,8	10	50
<b>Município</b>						

Tabela 1 - Características sociodemográficas da população do estudo e dos grupos 1 e 2

	(conclusão)					
Cariacica	23	36,5	16	37,2	7	35
Outros	2	3,2	2	4,7	0	0
Serra	8	12,7	8	18,6	0	0
Viana	5	7,9	2	4,7	3	15
Vila Velha	17	27	10	23,3	7	35
Vitória	8	12,7	5	11,6	3	15
<b>Escolaridade</b>						
1º grau completo	9	14,3	4	9,3	5	25
1º grau incompleto	29	46	20	46,5	9	45
2º grau completo	17	27	13	30,2	4	20
2º grau incompleto	5	7,9	3	7	2	10
3º grau completo	1	1,6	1	2,3	0	0
Analfabeta	2	3,2	2	4,7	0	0

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os dados contidos na Tabela 1, relativos às características sociodemográficas das mulheres acompanhadas no estudo denotam que em relação à etnia, 37 (58,7%) eram pardas, 16 (25,4%) brancas e 10 (15,9%) negras. Para o grupo 1, 27 (62,8%) eram pardas, 8 (18,6%) brancas e 8 (18,6%) negras. E no grupo 2, 10% eram negras, 40% brancas e 50% pardas, composto, respectivamente, por 2,8 e 10 mulheres, não sendo encontradas diferenças significantes entre os grupos.

No estudo de Espeland et al. (2013), para o grupo de TH, 80% era composto de brancas não hispânicas, 12,2% de afro-americanas e 4,2% de hispânicas. Para o grupo placebo, as porcentagens são equivalentes, sendo de 80,8% de brancas não hispânicas, 12,7% afro-americanas e 4,4% hispânicas.

Quanto ao município de residência, 23 (36,5%) eram de Cariacica, 17 (27%) de Vila Velha, 08 (12,7%) de Vitória, 08 (12,7%) de Serra, 05 (7,9%) de Viana e 02 (3,2%) de outros municípios, como João Neiva e Conceição de Castelo.

A maioria do grupo 1 reside em Cariacica (37,2%), seguida de Vila Velha (23,3%), Serra (18,6%) e Vitória (11,6%), correspondendo a 16, 10, 8 e 5 mulheres, respectivamente. Para o grupo 2, a maioria mora em Vila Velha (35%) e Cariacica

(35%), sendo 7 componentes em cada, e as demais em Vitória (15%) e Viana (15%), 3 mulheres em cada.

No que tange à análise do parâmetro escolaridade, verificou-se que a maioria das pacientes (46%) apresentava 1º grau incompleto, sendo 20 mulheres do grupo 1 e 9 componentes do grupo 2. Verificou-se ainda que 2 mulheres no grupo 1 eram analfabetas (4,7%).

No que diz a respeito a escolaridade em relação ao 1º grau completo, 14,3% das entrevistadas completaram o estudo no ensino fundamental, correspondendo a 4 componentes do grupo 1 e 5 mulheres do grupo 2. Em relação ao 2º grau de escolaridade, 7,9% possui o grau incompleto e 27% completo. Para o 2º grau incompleto, 3 componentes do grupo 1 (7%) e 2 mulheres do grupo 2 (10%) não terminaram o ensino médio. Já com relação ao 2º grau completo de escolaridade, 13 entrevistadas do grupo 1 (30,2%) e 4 componentes do grupo 2 (20%) terminaram os estudos até o ensino médio. Assim, observa-se que ambos os grupos eram composto em sua maioria por mulheres que não terminaram o ensino fundamental.

Por fim, somente uma mulher do estudo apresentava 3º grau completo. Esta foi identificada no grupo 1 do estudo, que corresponde a 2,3% do grupo pertencente. Portanto, conclui-se que os grupos se assemelham nas características sociodemográficas identificadas no estudo, sendo semelhantes em relação à etnia, ao local de residência e à escolaridade.

No estudo denominado WHIMSY, realizado por Espeland et al. (2013), no grupo de TH, 16,3% estudaram até o ensino fundamental e 83,7% completaram o ensino superior. Para o grupo placebo, as porcentagens não foram diferentes do que para o grupo de TH, obtendo 15,5% de ensino fundamental e 84,5% para ensino superior. Já no estudo de Shumaker et al. (2004), 6,7% não havia completado o ensino fundamental, 20% completaram o ensino fundamental e 70,3% possuíam ensino superior completo ou incompleto. Para o grupo placebo, 6,5% não havia completado o ensino fundamental, 21,7% completaram o ensino fundamental e 71,8% possuíam ensino superior completo ou incompleto, resultados também semelhantes entre os dois grupos.

Por fim, no estudo de Rasgon et al. (2014), um dos critérios de inclusão utilizados era de as mulheres participantes apresentarem mais de 8 anos de estudo, ou seja, pelo menos segundo grau completo.

Em linhas gerais, os citados estudos de acompanhamento de indivíduos apresentam um predomínio do gênero feminino com escolaridade mais elevadas daquelas esperadas no Brasil e obtidas no presente estudo, em que a maioria possui ensino fundamental incompleto.

Outra análise descritiva realizada foi a da história patológica pregressa entre as mulheres do estudo. As respostas das componentes da população que apresentava em seu prontuário a história patológica pregressa bem como a relação desses resultados com as entrevistadas foram abordadas em amostragem numérica e proporções desse dado na população do estudo e entre as respostas obtidas. Pode-se observar esses resultados na Tabela 2, descrita na sequência.

**Tabela 2 - História patológica pregressa da população do estudo**

História Patológica Progressa	Respostas		Pacientes
	N=30		N=63
	N	%	%
Tireoidectomia	1	3,3	1,6
Curetagem	1	3,3	1,6
Conização	1	3,3	1,6
Miomectomia	1	3,3	1,6
Perineoplastia	2	6,7	3,2
Colescistectomia	2	6,7	3,2
Cirurgia Varizes	1	3,3	1,6
Laqueadura	9	30	14,3
Câncer de Colo de Útero	1	3,3	1,6
Câncer de Pele	1	3,3	1,6
Câncer de Pulmão	1	3,3	1,6
Câncer de Mama	2	6,7	3,2
Histerectomia	7	23,3	11,1

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os dados contidos na Tabela 2, em relação à história patológica pregressa, evidenciam 30 respostas positivas para uma história médica pregressa para 63

mulheres do estudo. As mais citadas foram históricos de laqueadura (30% das respostas) e de histerectomia (23,3% das respostas).

Em relação à história patológica pregressa, observamos 30 respostas positivas para uma história médica pregressa de 63 mulheres do estudo e as mais citadas foram histórico de laqueadura e de histerectomia.

A histerectomia também foi avaliada na pesquisa realizada Espeland et al. (2013), em que evidenciou a histerectomia em 37.9% das mulheres do grupo TH e 39,4% do grupo placebo.

Na análise descritiva das comorbidades presentes na população do estudo, foram listadas as comorbidades existentes nas entrevistadas do grupo 1 e grupo 2. O mesmo ocorreu para a descrição das medicações em uso por essas mulheres do estudo. Na tabela 3, está descrito as amostragens numéricas e de proporções das comorbidades no grupo 1 e 2, além do total das citações. Na Tabela 3, foram apresentadas as medicações em uso, com as amostragens numéricas e de proporções em cada grupo e no total das citações. Seguem descritas as tabelas 4 e 5 na sequência.

Tabela 3 - Comorbidades do grupo 1 e 2 do estudo

(continua)

Comorbidades	Grupo 1*		Grupo 2**		Total	
	N	%	N	%	N	%
Hipotireoidismo	5	9,60	1	1,90	6	11,50
Diabetes	12	23,10	3	5,80	15	28,80
Rinite Alérgica	1	1,90	0	0	1	1,90
DPOC	1	1,90	0	0	1	1,90
Asma	1	1,90	0	0	1	1,90
Doença do Refluxo Gastroesofágico	3	5,80	2	3,80	5	9,60
Hipertensão Arterial	18	34,60	8	15,40	26	50,00
Osteoporose	0	0	1	1,90	1	1,90
Dislipidemia	5	9,60	3	5,80	8	15,40
Fibromialgia	1	1,90	2	3,80	3	5,80
Ansiedade	0	0	1	1,90	1	1,90
Depressão	2	3,80	3	5,80	5	9,60

Tabela 3 - Comorbidades do grupo 1 e 2 do estudo

	(conclusão)					
Insuficiência Cardíaca	1	1,90	0	0	1	1,90
Glaucoma	1	1,90	0	0	1	1,90
Lúpus	1	1,90	0	0	1	1,90
Artrose	5	9,60	0	0	5	9,60
Hérnia de Disco	1	1,90	1	1,90	2	3,80
Talassemia	0	0	1	1,90	1	1,90
Síndrome de Sjogren	1	1,90	0	0	1	1,90
Artrite Reumatóide	1	1,90	1	1,90	2	3,80

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

Fonte: Elaborada pelo autor.

Nos dados da Tabela 3, observa-se que 52 entrevistadas relataram possuir algum tipo de comorbidade. No grupo 01, 37 mulheres relataram possuir alguma comorbidade e as doenças mais prevalentes eram hipotireoidismo (9,6%), diabetes (23,1%), hipertensão arterial (34,6%), dislipidemia (9,6%) e artrose (9,6%).

No grupo 02, 15 das 20 componentes do grupo apresentavam comorbidades e as mais observadas foram diabetes (5,8%), hipertensão arterial (15,4%), dislipidemia (5,8%) e depressão (5,8%).

Fazia parte do questionário dos demais estudos publicados sobre o assunto de TH e alteração da função cognitiva as seguintes comorbidades: hipertensão, doenças cardiovasculares prévias, obesidade e diabetes. A homogeneidade dos grupos quanto a este parâmetro foi evidenciada no estudo de Shumaker et al. (2004), de MacLennan (2006) e Espeland et al. (2013).

Espeland et al. (2013) publicou o estudo que demonstrou que a maioria do grupo de TH, cerca de 78,6%, e 78,9% no grupo placebo, não apresentavam hipertensão arterial no momento da pesquisa. Mais de 77% do grupo de TH e placebo não apresentavam eventos cardiovasculares prévios. E mais de 36%, de ambos os grupos, podiam ser classificados com índice de Massa Corpórea acima do ideal.

As principais comorbidades apresentadas pelas pacientes do estudo foram hipertensão arterial, diabetes e dislipidemia. Dados do IBGE de 2013 apresentam estas três comorbidades como as principais representantes das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que, associado a outros agravos, correspondem por mais de 70% das causas de óbitos no Brasil. Além disso, a incidência destas patologias aumenta com a idade e determinam queda na qualidade de vida, gerando incapacidades e alto grau de limitação das pessoas doentes (BRASIL, 2013).

A Tabela 4 contempla os dados em relação às medicações em uso pelas mulheres de cada grupo do estudo.

Tabela 4 - Medicações em uso pelas entrevistadas dos grupos 1 e 2 do estudo

Medicações	Grupo 1*		Grupo 2**		Total	
	N=33		N=15		N=48	
	N	%	N	%	N	%
AntiagregantesPlaquetários	5	10,40	1	2,10	6	12,50
Hipolipemiantes	7	14,60	5	10,40	12	25,00
Inibidores de Bomba de Prótons	3	6,30	3	6,30	6	12,50
Diuréticos	7	14,60	4	8,30	11	22,90
Hipoglicemiantes	10	20,80	3	6,30	13	27,10
Antihipertensivos	17	35,40	9	18,80	26	54,20
DrogasTireoidianas	4	8,30	1	2,10	5	10,40
Ansiolíticos	1	2,10	3	6,30	4	8,30
Antidepressivos	4	8,30	4	8,30	8	16,70
Drogas Biológicas	0	0,00	1	2,10	1	2,10
Opióides	0	0,00	1	2,10	1	2,10
Bifosfonatos	1	2,10	1	2,10	2	4,20
Anticonvulsivantes	0	0,00	1	2,10	1	2,10
Tratamento da Artrose	1	2,10	0	0,00	1	2,10
Antimaláricos	1	2,10	0	0,00	1	2,10
Insulina	3	6,30	0	0,00	3	6,30
Broncodilatadores	2	4,20	0	0,00	2	4,20
Imunossupressores	0	0,00	1	2,10	1	2,10

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

Fonte: Elaborada pelo autor.

Dentre os citados, os anti-hipertensivos (54,20%), hipoglicemiantes (27,10%) e hipolipemiantes (25%) foram os mais relatados, dado compatível com o obtido em

relação às comorbidades mais prevalentes nos grupos por serem as medicações utilizadas no tratamento dessas doenças.

É demonstrada para a população o mínimo e máximo da idade encontrada, além da média, mediana e desvio padrão dessas idades.

Quanto à idade de início da menopausa, observadas na Tabela 5, a população do estudo apresentou a idade mínima de 41 anos e a máxima de 57 anos. A média de idade de início da menopausa das pacientes entrevistadas foi de 50 anos, sendo a mediana de 50 anos.

Tabela 5 - Idade de início da menopausa na população do estudo

	<b>População do estudo</b>				
	<b>N=63</b>				
	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>Idade</b>	41	57	50	50	3

Fonte: Elaborada pelo autor.

A idade média de início da menopausa nas pacientes avaliadas foi de 50 anos. Esse dado é semelhante ao encontrado na literatura. Segundo Halbe (2002), a menopausa das mulheres brasileiras ocorre em média aos 48,6 anos.

No estudo de Espeland et al. (2013), a média da idade de início da menopausa apresentada nas mulheres do grupo de TH e do grupo placebo foi de cerca de 46 anos. Essa média é semelhante à encontrada por Rasgon et al. (2014), em que foi evidenciada a média de 46,1 anos para o grupo que fez continuamente TH durante o estudo e de 47,5 anos para o grupo que descontinuou o uso de TH no início do estudo. No estudo de Ouro et al. (2013), considera como idade média de início da menopausa a de 47,5 anos. Alega, também, que a idade média de menopausa em mulheres brancas de países desenvolvidos é de 50 anos, podendo chegar a 52 anos em determinados locais. E, que a idade de início da menopausa, sofre influência de acordo com a etnia, fatores demográficos e estilo de vida.

Por fim, no parâmetro da idade de início da TH do grupo 2, a média da idade de início da TH foi de 51 anos. E observamos que a média do tempo de uso de TH foi de 3,9 anos, apresentando como tempo máximo de 9 anos.

Portanto, conclui-se que a população do estudo apresenta a idade de início da menopausa compatível com os relatos da literatura.

Para a análise descritiva dos parâmetros da idade do início da terapia hormonal e do tempo de uso dessas medicações, os dados obtidos do grupo 2 foram alocados na Tabela 6, descrita na sequência. É demonstrada para o grupo 2, a idade mínima e máxima do início do uso de TH, além da média, mediana e desvio padrão dessas idades. Para o parâmetro de tempo de TH, é apresentado o tempo mínimo e máximo de TH encontrado, a média e mediana do tempo, além do desvio padrão.

Tabela 6 - Idade de início da terapia hormonal e tempo de uso das medicações no grupo 2

Parâmetro	Grupo 2**				
	N=20				
	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio padrão
<b>Idade de início da TH*</b>	47	55	51	50	2
<b>Tempo de TH*</b>	1	9	3,9	3,3	2,5

\*TH - Terapia hormonal

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

Fonte: Elaborada pelo autor.

No parâmetro da idade de início da TH do grupo 2, observada na Tabela 6, demonstra que a mínima idade de início da TH foi de 47 anos e a máxima de 55 anos. A média da idade de início da TH foi de 51 anos, com mediana de 50 anos.

Por fim, sobre o parâmetro de tempo de TH, observa-se que o tempo mínimo de uso de TH encontrado foi de 1 ano, um dos critérios de inclusão do estudo, e o máximo de tempo era de 9 anos. A média do tempo de uso de TH foi de 3,9 anos e a mediana de 3,3 anos.

Assim, conclui-se que o grupo 2 apresenta tempo de uso de medicação da TH variável de 1 a 9 anos, sendo a média de mais de 3 anos. E idade de início da TH de 47 a 55 anos, idades semelhantes a encontradas de início da menopausa.

No estudo de Rasgon et al. (2014), o tempo de uso de TH no grupo que fez uso contínuo foi de média de 10,5 anos e para o grupo que descontinuou o uso no início do trabalho foi de 9,4 anos. E no estudo de Shumaker et al. (2004), observou-se que quanto maior a duração do uso de TH, menor é a aderência ao tratamento.

Os testes neurocognitivos têm sido empregados mundialmente para avaliar o desempenho cognitivo de mulheres ao longo do climatério e os efeitos da reposição de hormônios. No Brasil, estudos epidemiológicos sobre comprometimento cognitivo na população em geral são poucos e a investigação da cognição em mulheres climatéricas com testes neurocognitivos é um campo praticamente inexplorado, apesar da sua grande relevância no cenário do aumento da expectativa de vida e da proporção de idosas em nosso país (FERNANDES et al., 2009).

Os avanços nos estudos para a identificação, controle de fatores de risco e modalidades terapêuticas das síndromes demenciais tem incentivado a busca de instrumentos de rastreio que permitam identificar, na prática clínica, os casos leves dessa doença. Idealmente, um teste para exame do estado mental deve ser simples, de rápida aplicação, e passível de ser reaplicado (BUSTAMANTE et al., 2003).

Os resultados do desempenho das mulheres entrevistadas nos instrumentos de rastreio utilizados no estudo, MEEM, TDR e CDR, foram tabulados na população do estudo e para os grupos 1 e 2. Esses resultados serão apresentados nas Tabelas 7, 8, 9, 10 e 11 e descritos em seguida.

Os dados relativos ao resultado do MEEM estão contidos na Tabela 7. Para cada grupo do estudo, estão demonstrados a pontuação mínima e máxima atingida pelas entrevistadas, além da média das pontuações.

Tabela 7 - Comparação entre resultado do Mini Exame do Estado Mental dos grupos 1 e 2 do estudo

MEEM	Grupo 1*				Grupo 2**				Significância do teste***
	N=43				N=20				
	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	
	14	30	24,07	3,07	19	27	23,9	2,45	0,882

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

\*\*\* Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conclui-se, pela observação da Tabela 7, que os escores totais do MEEM, relativos às pacientes do grupo 1, apresentaram média de 24,07, enquanto que os pertencentes às pacientes do grupo 2 evidenciaram média de 23,9. A pontuação mínima do grupo 1 no MEEM foi de 14 e a máxima de 30. Já as componentes do grupo 2, apresentaram como pontuação mínima 19 e máxima de 27.

Na análise da significância realizada pelo Teste U de Mann-Whitney de amostras independentes, verificou-se que os resultados do MEEM não são significantes para diferenciação dos pacientes do grupo 1 e grupo 2, uma vez que o valor **p** foi medido em 0,882.

Devido à influência do nível da escolaridade sobre os escores totais do MEEM, adotam-se notas de corte diferentes para pessoas com distintos graus de estudo, sendo 20 pontos para analfabetos, 25 pontos para idosos com um a quatro anos de estudo, 26,5 pontos para idosos com cinco a oito anos de estudo, 28 pontos para aqueles com 9 a 11 anos de estudo e 29 pontos para aqueles com mais de 11 anos de estudo.

Foi realizada a classificação dos resultados do MEEM na população, grupo 1 e 2 do estudo em normal e alterado de acordo com o nível de escolaridade. A nova apresentação dos resultados do MEEM de acordo com os anos de estudos está representada na Tabela 8.

Tabela 8 - Comparação entre resultado do Mini Exame do Estado Mental dos grupos 1 e 2 do estudo em relação ao nível da escolaridade

MEEM	População		Grupo 1*		Grupo 2**		Significância do teste***
	N = 63		N = 43		N = 20		
	N	%	N	%	N	%	
Normal	31	49,2	10	50	21	48,84	0,932
Alterado	32	50,8	10	50	22	51,16	

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

\*\*\* Teste qui-quadrado

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se que na população do estudo, foi evidenciado que 31 mulheres (49,2%) apresentaram o resultado do MEEM em normal e 32 (50,8%) em alterado para função cognitiva. Para o grupo 1, verificou-se o mesmo valor de pontuação para normal e alterado com 10 pacientes em cada. E para o grupo 02, o resultado foi de 21 mulheres (48,84%) com o MEEM normal e 22 (51,16%) alterado.

Na análise da significância realizada pelo Teste de qui-quadrado de Pearson, verificou-se que os resultados do MEEM não são significantes para diferenciação dos pacientes do grupo 1 e grupo 2, uma vez que o valor  $p$  foi medido em 0,932.

Assim, os resultados obtidos mostram que a amostra dos grupos 1 e 2 são semelhantes em relação ao resultado do MEEM em normal e alterado, classificados de acordo com a escolaridade.

Os grandes estudos randomizados e controlados, WHIMS e WHIMS – Y, utilizaram diversos testes de avaliação cognitiva, que compreendiam diferentes habilidades como a memória, a atenção, a fluência verbal. O WHIMS-Y, utilizou sete instrumentos de rastreio. Não foram utilizados os testes aplicados no presente estudo realizado no HSCMV.

Um estudo epidemiológico realizado por Fernandes et al. (2009), no Brasil, utilizou como instrumento de avaliação cognitiva de mulheres que vivenciavam o climatério o MEEM e o Teste da Memória da Lista de Palavras. O MEEM é um método amplamente utilizado devido à facilidade e rapidez de sua aplicação.

Com o objetivo de verificar o comprometimento cognitivo, o MEEM, traduzido e validado no Brasil por Bertolucci et al. (1994), é a escala mais utilizada para examinar a função cognitiva (SANTOS et al., 2011). Esta escala poder ser usada de forma isolada ou associada a outros instrumentos, possibilitando a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais. Pode ser utilizado tanto em ambientes clínicos para avaliação da cognição, como também em estudos populacionais (LOURENÇO; VERAS, 2006).

A pontuação média obtida no MEEM foi muito similar nos dois grupos. O grupo que não realizou a TH apresentou 24,07 pontos e a que realizou a TH obteve 23,9 pontos. Estas pontuações foram menores que a pontuação encontrada no estudo de Fernandes et al. (2009) que avaliou a cognição em mulheres climatéricas, independentemente do uso ou não da TH em uma comunidade brasileira.

Foi no grupo das pacientes, no presente estudo, que não realizaram a TH que houve a menor pontuação no MEEM, com uma pontuação de 14 e este grupo também apresentava menor escolaridade, com duas participantes analfabetas, o que demonstra a importância da escolaridade na avaliação da cognição por meio do MEEM.

Em estudo com população ambulatorial, Lourenço e Veras (2006) descreveram o desempenho cognitivo no MEEM de 303 idosos e encontraram uma média de pontuação inferior à das mulheres menopausadas deste estudo: 24,5 pontos. Nessa casuística também havia uma proporção de analfabetos bastante superior àquela do nosso estudo: 26,4%.

Vários estudos recomendam ajustamentos nos pontos de corte que pudessem abranger níveis de escolaridade mais ajustados à realidade no nosso país. Aspectos como a baixa escolaridade e o analfabetismo, bastante prevalentes no Brasil, precisam ser considerados na avaliação cognitiva dos pacientes (CANEDO, 2013).

Para a análise e comparação dos dados obtidos na realização do instrumento CDR, estão representados na Tabela 9, com as amostragens numéricas e de proporções das pontuações, e serão descritos abaixo.

Tabela 9 – Comparação da Escala clínica de demência entre a população do estudo e grupos 1 e 2

Pontuação CDR	População		Grupo 1*		Grupo 2**		Significância do teste***
	N=63		N=43		N=20		
	N	%	N	%	N	%	
0	61	96,80	42	66,70	19	30,20	0,573
0,5	2	3,20	1	1,60	1	1,60	
1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

\*\*\* Teste qui-quadrado

Fonte: Elaborada pelo autor.

Pode-se observar, com a Tabela 9, que a pontuação na escala CDR na população do estudo foi de 96,8% de CDR 0, correspondendo à 61 componentes do estudo. Das 43 pacientes do grupo 1, 42 (97,7%) participantes obtiveram CDR 0 e somente uma (2,3%) CDR 0,5. Enquanto no grupo 2, das 20 pacientes, 19 (95%) obtiveram CDR 0 e somente uma (5%) CDR 0,5. Observa-se, também, que nenhuma entrevistada obteve pontuações 1, 2 e 3 na escala clínica de demência.

A ausência de valores nas pontuações 1, 2, 3 nos grupos 1 e 2, na Tabela 9, é explicada em virtude do critério de exclusão de demência, já que estes valores de CDR correspondem a demência leve, moderada e grave respectivamente.

Na análise da significância realizada pelo Teste de qui-quadrado de Pearson, verificou-se que os resultados do CDR não são significantes para diferenciação dos pacientes do grupo 1 e grupo 2, uma vez que o valor  $p$  foi medido em 0,573.

Assim, de acordo com os resultados do CDR apresentados na Tabela 9, pode-se observar que foram maiores de 0,5 e, por isso, afirmar que as pacientes do estudo não apresentaram alteração da função cognitiva por este teste.

Os dados obtidos nas análises e comparações realizadas entre os grupos para o instrumento TDR estão apresentados na Tabela 10, com as amostragens numéricas e de proporções das pontuações, e serão descritos abaixo.

Tabela 10 - Comparação do resultado do Teste do desenho do relógio entre a população e os grupos 1 e 2 do estudo

Pontuação TDR	População		Grupo 1*		Grupo 2**		Significância do teste***
	N=63		N=43		N=20		
	N	%	N	%	N	%	
0	6	9,5	6	9,5	0	0	0,007
1	0	0	0	0	0	0	
2	2	3,2	2	3,2	0	0	
3	16	25,4	13	20,6	3	4,8	
4	19	30,2	7	11,1	12	19	
5	20	31,7	15	23,8	5	7,9	

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

\*\*\*Teste qui-quadrado

Fonte: Elaborada pelo autor.

No que tange a respeito da pontuação no TDR, apresentados na Tabela 10, a pontuação mais atingida na população do estudo foi de 5 pontos (31,7%), seguida da pontuação 4 (30,2%) e 3 (25,4%). Em relação ao grupo 1, observa-se que 6 componentes do grupo obtiveram pontuação 0 no teste TDR, correspondendo à 9,5%. As pontuações e proporções do restante do grupo foram: 02 pacientes (3,2%) atingiram a pontuação 2, 13 (20,6%) receberam pontuação 3, 07 (11,1%) apresentaram TDR 4 e 15 (23,8%) TDR 5.

No que diz respeito ao grupo 2 e pontuação do TDR, 03 (4,8%) mulheres atingiram o TDR 3, 12 (19%) a pontuação 4 e 05 (7,9%) pacientes TDR 5. Neste grupo não ocorreu a pontuação de TDR 0 e 2.

Na análise da significância realizada pelo Teste de qui-quadrado de Pearson, verificou-se que os resultados do TDR são significantes para diferenciação das pacientes do grupo 1 e grupo 2, uma vez que o valor  $p$  foi medido em 0,007.

Com relação ao TDR, observou-se que um percentual de 9,5% do grupo que não realizou a TH obteve a pontuação zero no teste enquanto que no grupo das que fizeram a TH não houve nenhuma pontuação igual a zero. Entretanto, foi no primeiro grupo que houve uma proporção maior de pontuação máxima de 5 pontos no teste, o que demonstra que não houve uma diferença significativa entre os dois grupos no desempenho deste teste.

Na escala CDR, aplicada no estudo no HSCMV, apenas uma paciente de cada grupo obteve pontuação igual a 0,5 e as restantes alcançaram pontuações iguais a zero. A escala CDR foi avaliada por Maia et al. (2006) em um estudo de 269 pacientes com DA, demência vascular e demência questionável num desenho transversal. Um aspecto importante a ser ressaltado foi não ter sido observado diferença de escolaridade dos pacientes classificados nas diferentes categorias da CDR, sugerindo menor impacto da escolaridade sobre este instrumento.

Observamos que das 63 pacientes entrevistadas, mais de 50% do grupo 1 e 85% do grupo 2 obtiveram notas de TDR acima de 3 e MEEM acima de 20. Assim, pode-se dizer que as pacientes se encontram sem alteração na função cognitiva, mesmo com o uso de TH por pelo menos 1 ano. Este resultado corrobora os resultados dos testes do WHIMS – Y que avalia a função cognitiva de mulheres menopausadas, com a idade entre 50 e 55 anos, no qual não foram encontrados evidências de que a TRH apresentasse papel protetor ou precipitante na alteração da cognição das mulheres estudadas.

Com a tabulação cruzada entre os resultados obtidos nos resultados dos testes MEEM e TDR e a comparação de cada teste na população do estudo e no grupo 1 e 2 do mesmo, observamos que não se pode afirmar que a TH influencia na função cognitiva das mulheres do presente estudo visto que o valor de significância obtido foi maior do que 0,05 no teste qui-quadrado.

A pontuação do Teste do Desenho do Relógio de valor menor ou igual a 3 na Escala de Shulman indica alteração da função cognitiva. Foram classificados em normal e alterado, de acordo com ponto de corte do TDR e apresentados os resultados na Tabela 11.

Tabela 11 - Comparação do resultado do Teste do desenho do relógio entre a população e os grupos 1 e 2 do estudo utilizando ponto de corte de Schulman

TDR	População N = 63		Grupo 1* N = 43		Grupo 2** N = 20		Significância do teste***
	N	%	N	%	N	%	
Normal	39	61,9	22	51,16	17	85	0,01
Alterado	24	38,1	21	48,84	3	15	

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

\*\*\* Teste qui-quadrado

Fonte: Elaborada pelo autor.

Com a Tabela 11, pode-se verificar que na população do estudo foram observados 39 indivíduos (61,9%) com TDR considerado normal pela escala de Schulman e 24 alterado (38,1%). Para o grupo 1, 22 mulheres (51,16%) apresentaram TDR normal e 21 (48,84%) alterado. Já no grupo 2, 17 pacientes (85%) obtiveram pontuação normal e 3 (15%) alterada de TDR.

Na análise da significância realizada pelo Teste de qui-quadrado de Pearson, verificou-se que os resultados do TDR são significantes para diferenciação das pacientes do grupo 1 e grupo 2, uma vez que o valor **p** foi medido em 0,01. Com isso, é possível distinguir os grupos 1 e 2, pois o grupo 1 apresentou maior quantidade de mulheres na menopausa com TDR alterado de acordo com a escala de Schulman.

Para correlacionar a TH e a função cognitiva no presente estudo foi realizada análise estatística dos resultados obtidos nos testes. A associação entre as variáveis categóricas foi verificada pelo teste qui-quadrado ou exato de Fisher naquelas em que ocorreu valor esperado menor que 5. E para verificar a associação entre as variáveis quantitativas, foi utilizado a Correlação de Spearman, já que os dados não apresentaram distribuição de probabilidade normal pelo teste de Kolmogorov-Smirnov.

Não foram correlacionados os testes MEEM com o CDR e TDR com CDR, pois toda a amostra populacional apresentou resultado sem alteração na função cognitiva no teste CDR.

Foi realizada a tabulação cruzada entre os resultados obtidos nos resultados dos testes MEEM e TDR. Cada resultado dos testes foi comparado na população do estudo e no grupo 1 e 2 do mesmo. Os valores encontrados na associação qui-quadrado estão apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 - Tabulação cruzada entre os resultados dos testes MEEM e TDR entre a população e nos grupos 1 e 2 do estudo

		TDR		Significância da associação***
		Alterado	Normal	
<b>População</b> <b>N = 63</b>	<b>Alterado</b>	<b>N</b>	14	0,348
		<b>%</b>	22,20	
	<b>Normal</b>	<b>N</b>	10	
		<b>%</b>	15,90	
<b>Grupo 1*</b> <b>N = 43</b>	<b>Alterado</b>	<b>N</b>	13	0,169
		<b>%</b>	30,20	
	<b>Normal</b>	<b>N</b>	8	
		<b>%</b>	18,60	
<b>Grupo 2**</b> <b>N = 20</b>	<b>Alterado</b>	<b>N</b>	1	0,531
		<b>%</b>	5	
	<b>Normal</b>	<b>N</b>	2	
		<b>%</b>	10	

\*Grupo 1 - entrevistadas que não faziam uso de TH no momento da entrevista

\*\*Grupo 2 - entrevistadas que realizaram TH por no mínimo 01 ano

\*\*\* Teste qui-quadrado

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se na população do estudo que 14 indivíduos (22,20%) do presente estudo apresentaram alteração no MEEM e no TDR. 10 mulheres (15,90%) apresentaram somente o TDR alterado e 18 (28,60%) apenas o MEEM com mudança na função cognitiva. 21 pacientes (33,30%) tiveram ambos testes considerados normais. A significância dessa associação foi realizada por meio do teste qui-quadrado, em que se observou valor de p de 0,348, podendo afirmar que não há correlação entre os testes na população de estudo

Para o grupo 1 do estudo, grupo em que não foi realizado TH no momento da pesquisa, 13 indivíduos (30,20%) do presente estudo apresentaram alteração no MEEM e no TDR. 08 mulheres (18,60%) apresentaram somente o TDR alterado e 09 (20,90%) somente o MEEM com mudança na função cognitiva. 13 pacientes (30,20%) tiveram ambos testes considerados normais. A significância dessa associação foi

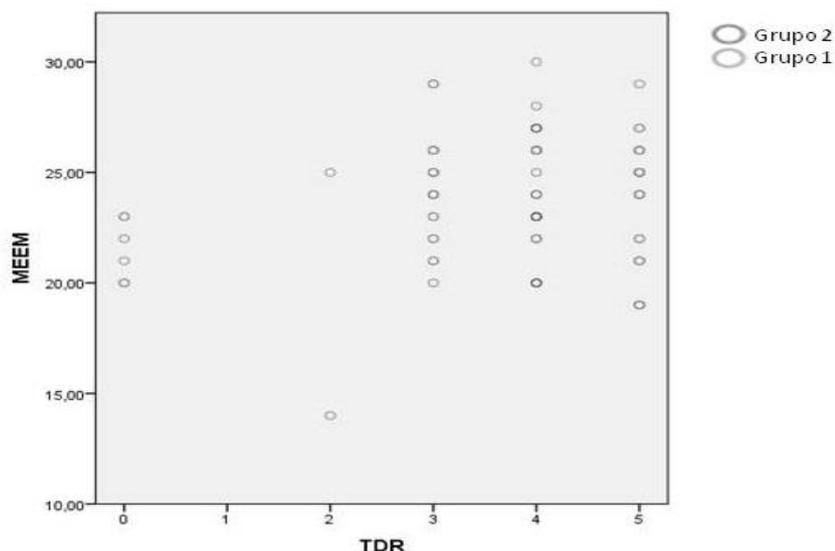
realizada por meio do teste qui-quadrado, em que se observou valor de p de 0,169, podendo afirmar que não há correlação entre os testes e função cognitiva no grupo 1.

Por fim, para o grupo 2 do estudo, que realizou TH por pelo menos 01 ano, 01 indivíduo (5,0%) do presente estudo apresentou alteração no MEEM e no TDR. 02 mulheres (10,0 %) apresentaram somente o TDR alterado e 09 (45,0%) apenas o MEEM com mudança na função cognitiva. 08 pacientes (40,0%) tiveram ambos testes considerados normais. A significância dessa associação foi realizada por meio do teste qui-quadrado, em que se observou valor de p de 0,531, podendo afirmar que não há correlação entre os testes no grupo 2 para associar a redução da função cognitiva.

Assim, a tabulação dos dados realizada na associação dos resultados dos testes MEEM e TDR mostrou que não podemos afirmar que a TH influencia na função cognitiva nas mulheres do presente estudo.

No Gráfico 1, observa-se a correlação de Spearman entre os resultados obtidos dos grupos 1 e 2 em relação aos testes TDR e MEEM. Foi utilizado o programa SPSS - Social Package Statistical Science - versão 23 para análise e correlação.

Gráfico 1 – Correlação dos pontos de Spearman



Fonte: Elaborada pelo autor.

A correlação apresentou significância estatística (valor  $p= 0,047$ ), porém, a relação foi fraca (coeficiente de correlação =  $0,251$ ). Desta forma, não houve associação entre os testes. Conclui-se que a TH não influenciou na função cognitiva na população do estudo.

Com a correlação de Spearman entre os testes MEEM e TDR, o resultado obtido com as 63 pacientes entrevistadas foi de que não se pode afirmar a associação da TH com a alteração ou benefício na função cognitiva.

Nos últimos 10 anos, a maioria dos artigos publicados evidencia como conclusão dos estudos acerca da TH e função cognitiva de que não há correlação. O mesmo foi encontrado no presente estudo com a correlação dos testes realizados.

Foi concluído nos estudos de LeBlanc et al. (2007), Gorenstein et al. (2011), Davison et al. (2013), Espeland et al. (2013) e Gleason et al. (2015) que a TH não exerceu efeito na função cognitiva nas mulheres da amostra.

Através de um levantamento bibliográfico a partir da consulta da base de dados do PubMed, com os seguintes descritores *Mild Cognitive Impairment*, *Cognition*, *Dementia* e *Hormone Replacement Therapy*, foram selecionados 11 artigos dos últimos 10 anos. Os principais estudos revisados estão demonstrados na Tabela 13. Os artigos selecionados foram realizados no período de 2007 a 2015, 6 desses estudos obtiveram como conclusão de que a TH não exerce efeito na função cognitiva; 4 concluíram que a TH é benéfica para a cognição. E somente 2 artigos encontraram malefícios ao Sistema Nervoso Central (SNC) ao realizar a TH.

No estudo de Gleason et al. (2015), foram avaliadas 693 mulheres, com média de idade de 52,6 anos. Foi concluído que a TH não exerceu efeito na função cognitiva das pacientes do estudo. O mesmo cita como limitações do estudo os resultados limitados a mulheres com menopausa recente e baixo risco cardiovascular.

Berent-Spillson et al. (2015) publicou um estudo com 29 mulheres e idade variando de 45 a 55 anos. Foi apresentado como conclusão que a TH é benéfica na função

cognitiva dessas mulheres. Como limitação do trabalho, observa-se amostra pequena e foram analisadas apenas mulheres com menopausa recente.

Espeland et al. (2013) realizou estudo com 1326 mulheres de idade entre 50 e 55 anos e obteve como conclusão que a TH não afetou a cognição das pacientes. O mesmo relata como limitação do estudo a análise na pesquisa ser apenas com mulheres com menopausa recente.

Davison et al. (2013), publicou um artigo com uma amostra de 23 mulheres na faixa etária de 49 a 55 anos e também obteve como conclusão que a TH não afetou a função na cognição. O estudo apresentou como limitação a análise de mulheres em menopausa precoce.

Um estudo brasileiro realizado por Gorenstein et al. (2011) analisou 53 mulheres na faixa etária de 40 a 59 anos e concluiu que a TH não exerce alteração na função cognitiva. Foi demonstrado como limitações do trabalho alguns vieses como a ausência do tempo de menopausa e a avaliação antes da menopausa.

Alhola et al. (2010), publicou um estudo com um grupo de 16 mulheres na pré-menopausa de 45 a 51 anos de idade e outro grupo de 16 mulheres na pós-menopausa com idade variando entre 58 a 70 anos. Obteve como conclusão que as pacientes apresentaram benefício na função cognitiva com a realização da TH.

O estudo de Ryan et al. (2009), com 3130 mulheres, maiores de 65 anos e naturalmente menopausadas, foram avaliadas no período de 4 anos e observado que as pacientes que já faziam uso da terapia hormonal apresentaram melhor desempenho em testes de fluência verbal, memória e velocidade psicomotora. Esta pesquisa teve como limitação o tempo de seguimento, que pode ter sido insuficiente para avaliar o declínio cognitivo.

Um estudo americano realizado por Maki et al. (2009) avaliou 66 mulheres menopausadas, com média de 53 anos de idade, por um período de 12 meses. Este trabalho observou que aquelas mulheres que fizeram uso de terapia hormonal

obtiveram um declínio na memória verbal quando comparadas ao placebo. Apresentou como limitação a pequena amostra do estudo.

Resnick et al. (2009), realizou uma pesquisa com 1403 mulheres com idades entre 65 e 79 anos, que participaram do estudo WHIMS, com a avaliação das imagens cerebrais de ressonâncias magnéticas para determinar se a terapia hormonal afetou o volume cerebral destas pacientes, principalmente as regiões do hipocampo e frontal. Este estudo conclui que o uso de estrógenos está associado a uma maior atrofia cerebral. Foram apontados como limitações desse estudo a não avaliação por imagem destas pacientes previamente ao tratamento, bem como a idade avançada das pacientes da pesquisa.

Um estudo realizado por Wegesin e Stern (2007) avaliou 48 mulheres, com idades variando entre 60 e 80 anos de idade, menopausadas, usuárias e não usuárias de TH e observou que o uso do estrogênio pode diminuir o declínio cognitivo das pacientes. A característica observacional do trabalho foi apontada como uma limitação do estudo. LeBlanc et al. (2007), realizou um estudo transversal com 32 mulheres menopausadas por meio de questionários e observou que o uso da terapia hormonal não apresentou impacto na cognição das pacientes do estudo.

## 7.5 CONCLUSÕES

Os grupos do estudo, então entrevistados, não apresentaram diferenças nos parâmetros etnia, município de residência e escolaridade, bem como as comorbidades e as medicações em uso pelas mulheres são condizentes com as mais prevalentes na sociedade brasileira.

A aplicação do MEEM, CDR e TDR não apresentaram diferenças significativas nos dois grupos participantes.

Não houve correlação entre TH e função cognitiva, indicando que seu uso não ofereceu benefício nem malefício às pacientes em relação à cognição.

Sugere-se a realização de estudos amostrais para que conclusões mais robustas sejam realizadas em relação aos impactos da TH na cognição de idosas.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo proporcionou visão sobre a temática TH e a função cognitiva, tendo como foco de estudo uma avaliação em mulheres na menopausa acompanhadas no HSCMV utilizando-se testes do MEEM, CDR e TDR.

Como a transição demográfica com maior expectativa de vida da população é um fenômeno global, e que essa mudança também acarreta mais gastos com a promoção e cuidados com a saúde devido aos problemas acometidos em específico na mulher, trouxe à tona a busca por qualidade de vida.

A mulher, geralmente a partir dos 43 anos de idade, começa a apresentar redução na produção de hormônios devido à perda da capacidade de reprodução. Com isso, vários sintomas e algumas doenças se tornam prevalentes. Diante deste quadro que se recomenda a TH que, apesar de ser um tratamento antigo e eficaz no combate aos fogachos, ressecamento da mucosa e prevenção da osteoporose, ainda não há consenso quanto aos efeitos sobre a saúde da mulher frente ao declínio cognitivo.

No presente estudo, não houve correlação entre TH e função cognitiva, indicando que seu uso não ofereceu benefício nem malefício às pacientes em relação à cognição. Isso demonstra que o papel da TH no tratamento clínico e prevenção das desordens neuropsiquiátricas ainda não está bem estabelecido, conforme o exposto na literatura.

Por fim, no Brasil, estudos epidemiológicos sobre comprometimento cognitivo na população em geral são reduzidos e a investigação da cognição em mulheres climatéricas, com os testes neurocognitivos, é um campo praticamente inexplorado. Isso indica a necessidade de estudos amostrais maiores para que conclusões mais robustas sejam realizadas em relação aos impactos da TH na cognição de idosas, especialmente em um momento de crescimento exponencial dessa população.

Sugere-se novos estudos onde a temática em questão componha um projeto mais amplo, específico, com base em uma revisão teórica onde seja utilizada aspectos das

políticas sociais e de saúde. Portanto tratou-se de um objetivo secundário que não foi esgotado no presente trabalho.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, I. D.; FORLENZA, O. V.; BARROS, L. H. Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 131-6, 2005.
- ALHOLA, P. et al. Estrogen + progestin therapy and cognition: a randomized placebo-controlled double-blind study. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Research**,Tokio, v. 36, n. 4, p. 796-802, Aug. 2010.
- ALVARENGA, L. N. et al. Repercussões da aposentadoria na qualidade de vida do idoso. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 796-802, 2009.
- AMIEVA, H. et al. Prodromal Alzheimer's disease: successive emergence of the clinical symptoms. **Annals of Neurology**, Boston, v. 64, n. 5, p. 492-8, Nov. 2008.
- AMORIM, J. S. C.; SALLA, S.; TRELHA, C. S. Fatores associados à capacidade para o trabalho em idosos: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, n. 6, p. 830-41, 2014.
- ANDRÈS, E. et al. Vitamin B12 (cobalamin) deficiency in elderly patients. **Canadian Medical Association Journal**, Ottawa, v.171, n. 3, p.251-9, Aug. 2004.
- APRAHAMIAN, I. et al. Can the Camcogbe a good cognitive test for patients with Alzheimer's disease with low levels of education? **International Psychogeriatrics**, New York, v. 23, n. 1, p. 96-101, Feb. 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CLIMATÉRIO. **Consenso brasileiro de terapêutica hormonal da menopausa**. São Paulo, SOBRAC, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO CLIMATÉRIO. **Guia da menopausa**. 7. ed. São Paulo: SOBRAC, 2013.
- BAGGER, Y. Z. et al. Early postmenopausal hormone therapy may prevent cognitive impairment later in life. **Menopause**, New York, v. 12, n. 1, p. 12-7, Feb. 2005.
- BANHATO, E. F.; NASCIMENTO, E. Função executiva em idosos: um estudo utilizando subtestes da Escala WAIS-III. **Psico USF**, Juiz de Fora, v. 12, n. 2, p. 65-73, jan./jun. 2007.
- BATISTONI, S. S. T.; NAMBA, C. S. Idade subjetiva e suas relações com o envelhecimento bem-sucedido. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 15, n. 4, p. 733-42, 2010.
- BECK, A. T.; RIAL, W. Y.; RICKELS, K. Short form of depression inventory: cross-validation. **Psychological Reports**, Louisville, v. 34, n. 3, p. 1184-6, 1974.

BERENT-SPILLSON, A. et al. Distinct cognitive effects of estrogen and progesterone in menopausal women. **Psychoneuroendocrinology**, Oxford, v. 59, p. 25-36, Sep. 2015.

BERTOLUCCI, P. H. F. et al. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 52, n. 1, p.1-7, 1994.

BRANN, D. W. et al. Neurotrophic and neuroprotective actions of estrogen: basic mechanisms and clinical implications. **Steroids**, New York, v. 72, n. 5, p. 381-405, May, 2007.

BRASIL. Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher**: princípios e diretrizes. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Saúde Brasil 2011**: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Manual de atenção à mulher no climatério /menopausa**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher**. Brasília, DF. Ministério da Saúde, 2004.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Política nacional de políticas para as mulheres**: 2013 – 2015. Brasília, DF. Secretaria de Políticas para as Mulheres, 2013.

BRUCE, D.; RYMER, J. Symptoms of the menopause. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology**, Amsterdam, v. 23, n. 1, p. 25-32, Feb. 2009.

BURLÁ, C. et al. Panorama prospectivo das demências no Brasil: um enfoque demográfico. **Ciência e Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 10, p. 2949-56, 2013.

BUSTAMANTE, S. E. Z. et al. Instrumentos combinados na avaliação de demência em idosos. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 61, n. 3, p. 601-6, 2003.

CABRAL, H. W. S. **Avaliação de instrumentos neuropsicológicos para a detecção precoce da doença de Alzheimer**. 2009. 186 f. Tese (Doutorado em Neurologia). Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2009.

\_\_\_\_\_. **Transtorno cognitivo leve: contribuições para a melhoria da acurácia diagnóstica.** 2004. 165 f. Dissertação (Mestrado em Neurologia). Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2004.

CABRAL, H. W. S. et al. Fronteiras em neuropsiquiatria: demência e neuropsicologia. **Arquivos Brasileiros de Psiquiatria, Neurologia e Medicina Legal**, Rio de Janeiro, v. 99, n. 1, p. 39-45, jan./fev./mar. 2005.

CAMACHO, A. C. L. F.; COELHO, M. J. Políticas públicas para a saúde do idoso: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 63, n. 2, p. 279-84, 2010.

CAMARANO, A. A.; KANSO, S.; MELLO, J. L. Como vive o idoso brasileiro? In: CAMARANO, A. A. (Org.). **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. P. 25-73.

CAMARANO, A. A.; PASINATO, M. T. O envelhecimento populacional na agenda das políticas públicas. In: CAMARANO, A. A. (Org.). **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. P. 253-92.

CAMARGOS, A. L.; NASCIMENTO, E. Terapia de reposição hormonal e desempenho cognitivo na terceira idade. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 26, n. 4, p. 437-31, out./dez., 2009.

CANEDO, B. S. **Mini-exame do estado mental como instrumento de avaliação cognitiva: uma revisão bibliográfica.** 2013. 16 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem). Faculdade de Ciências da Educação e Saúde. Brasília, DF. 2013.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-33, 2003.

CAVALCANTI, P. C. S. et al. Um modelo lógico da rede cegonha. **Revista da Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 1297-316, 2013.

CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL. **Envelhecimento ativo: um marco político em resposta à revolução da longevidade.** Rio de Janeiro: ILC-Brasil, 2015.

CHAIMOWICZ, F. Epidemiologia e o envelhecimento no Brasil. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia.** 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2006. p. 106-30.

CIOSAK, S. I. et al. Senescência e senilidade: novo paradigma na Atenção Básica de Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, esp. 2, p. 1763-8, 2011.

CLAPAUCH, R. **Hormônios bioidênticos.** Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo, 2012.

COELHO, M. R. S. **Atenção básica à saúde da mulher: subsídios para a elaboração do manual do gestor municipal.** 2003. 153 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, 2003.

COSTA, A. M. Participação social na conquista das políticas de saúde para mulheres no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 1073-83, 2009.

CRITCHLEY, M. **The parietal lobes.** New York: Hafner Publishing Company, 1953.

DAVISON, S. L. et al. Continuous-combined oral estradiol/drospirenone has no detrimental effect on cognitive performance and improves estrogen deficiency symptoms in early postmenopausal women: a randomized placebo-controlled trial. **Menopause**, New York, v. 20, n. 10, p. 1020-6, Oct. 2013.

LORENZI, D. R. S. et al. Assistência à mulher climatérica: novos paradigmas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, v. 62, n. 2, p. 287-93, 2009.

DE VITTA, A. A atividade física e bem-estar na velhice. In: NERI, A. L.; FREIRE, S. A. (Org.). **E por falar em boa velhice.** Campinas, SP: Papyrus, Papyrus, Campinas, 2000. p. 81-89.

DIVO, M. J.; MARTINEZ, C. H.; MANNINO, D. M. Ageing and the epidemiology of multimorbidity. **European Respiratory Journal**, Sheffield, v. 44, n. 4, p.1055-68, 2014.

DRACHMAN, D. A. Aging and the Brain: a new frontier. **Annals of Neurology**, Boston, v. 42, n. 6, p. 819-82, 1997.

ESPELAND, M. A. et al. Long-Term Effects on Cognitive Function of Postmenopausal Hormone Therapy Prescribed to Women Aged 50 to 55 Years. **JAMA Internal Medicine**, Chicago, v. 173, n. 15, p. 1429-36, Aug. 2013.

EZEQUIEL, M. C. D. G.; SONZOGNO, M. C. O idoso e a velhice sob a ótica de estudantes de medicina: um estudo de representações sociais. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 23, p.123-53, 2006.

FÄRBER, S. S. Envelhecimento e elaboração das perdas. **A Terceira Idade**, São Paulo, v. 23, n. 53, p. 7-17, mar. 2012.

FARINATTI, P. T. V. Teorias biológicas do envelhecimento: do genético ao estocástico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 129-38, 2002.

FERNANDES, R. C. L. et al. Avaliação da cognição de mulheres no climatério com o Mini-Exame do Estado Mental e o Teste de Memória da Lista de Palavras. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 1883-93, 2009.

- FERNANDES, M. T. O.; SOARES, S. M. O desenvolvimento de políticas públicas de atenção ao idoso no Brasil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1494-502, 2012.
- FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio século XXI escolar**: o minidicionário da Língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
- FERREIRA, L. S. et al. Perfil cognitivo de idosos residentes em instituições de longa permanência de Brasília-DF. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 67, n. 2, p. 247-51, 2014.
- FERREIRA, O. G. L. et al. Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 513-8, 2012.
- FERREIRA, V. N. et al. Menopausa: marco biopsicossocial do envelhecimento feminino. **Psicologia & Sociedade**, Juiz de Fora, v. 25, n. 2, p.410-9, 2013.
- FIGUEIREDO, M. L. F. et al. As diferenças de gênero na velhice. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 60, n. 4, p. 422-7, 2007.
- FISK, J. E.; WARR, P. Age and working memory: the role of perceptual, the central executive and the phonological loop. **Psychology and Aging**, Arlington, v. 11, n. 2, p. 316-23, Jun. 1996.
- FOLSTEIN, M. F. Mini-mental and son. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, Chichester, v. 13, n. 5, p. 290-4, May, 1998.
- FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, Oxford, v. 12, n. 3, p.189-98, Nov. 1975.
- FREITAS, M. C. Perspectivas das pesquisas em gerontologia e geriatria: revisão da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 2, p. 221-6, 2002.
- FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, DF, n. 21, p. 211-59, jun. 2000.
- FRICK, K. M. Building a better hormone therapy? How understanding the rapid effects of sex steroid hormones could lead to new therapeutics for age-related memory decline. **Behavioral Neuroscience**, Washington, v. 126, n. 1, p. 29-53, Feb. 2012.
- GALLUCCI NETO, J.; TAMELINI, M. G.; FORLENZA, O. V. Diagnóstico diferencial das demências. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 32, n. 3, p.119-30, 2005.

GANGULI, M. Depression, cognitive impairment and dementia: why should clinicians scare about the web of causation? **Indian Journal of Psychiatry**, India, v. 51, Suppl 1, p. S29-34, Jan. 2009.

GHISELLI, G.; JARDIM, W. F. Interferentes endócrinos no ambiente. **Química Nova**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 695-706, 2007.

GLEASON, C. E. et al. Effects of hormone therapy on cognition and mood in recently postmenopausal women: findings from the randomized, controlled KEEPS-cognitive and affective study. **PLoS Medicine**, San Francisco, v. 12, n. 6, p. e1001833, Jun. 2015.

GORENSTEIN, C. et al. Estrogen replacement therapy and cognitive functions in healthy postmenopausal women: a randomized trial. **Archives of Women's Mental Health**, Wien, v.14, n.5, p.367-373, 2011.

GRADY, D. et al. Hormone therapy to prevent disease and prolong life in postmenopausal women. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 117, n. 12, p. 1016-37, Dec. 1992.

HALBE, H. F. et al. Epidemiologia do climatério. **Revista Sinopse de Ginecologia e Obstetrícia**, São Paulo, n. 2, p. 36-9, 2002.

HENDERSON, V. W. Aging, estrogens, and episodic memory in women. **Cognitive Behavioral Neurology**, Hagerstown, v. 22, n. 4, p. 205-14, Dec. 2009.

\_\_\_\_\_. Gonadal hormones and cognitive aging: a midlife perspective. **Women's health**, London, v. 7, n. 1, p. 81-93, Jan. 2011.

HENDERSON, V. W.; SHERWIN, B. B. Surgical versus natural menopause: cognitive issues. **Menopause**, New York, v. 14, n. 3, p. 572-9, May/Jun. 2007.

HERSH, A. L.; STEFANICK, M. L.; STAFFORD, R. S. National use of postmenopausal hormone therapy: annual trends and response to recent evidence. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 291, n. 1, p. 47-53, Jan. 2004.

HOGERVORST E. Prevention of dementia with sex hormones: a focus on testosterone and cognition in women. **Minerva Medicine**, Torino, v. 103, n. 5, p. 353-9, Oct. 2012.

HOGERVORST, E.; KUSDHANY, L.; RAHARDJO, T. B. An early age at menopause could accelerate age-related cognitive decline. In: INTERNATIONAL MENOPAUSE SOCIETY (Org.). **Menopause: state of the art**. Rome: Edizioni Internazionali; 2011. p. 167-72.

HUGHES, C. P. et al. A new clinical scale for the staging of dementia. **British Journal of Psychiatry**, London, v. 140, p. 566-72, Jun. 1982.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período 2000/2060**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

INSTITUTO DE ESTUDOS DE SAÚDE SUPLEMENTAR. **Envelhecimento populacional e os desafios para o sistema de saúde brasileiro**. São Paulo: IESS 2013.

KIRSHNER, H. **Behavioralneurology**: practical science of mind and brain. Boston: Butterworth-Heinemann, 2002.

KÜCHEMANN, B. A. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. **Revista Sociedade e Estado**, Brasília, DF, v. 27, n. 1, p. 165-80, 2012.

LEBLANC, E. S. et al. Hot flashes and estrogen therapy do not influence cognition in early menopausal women. **Menopause**, New York, v. 14, n. 2, p. 191-202, Mar./Apr. 2007.

LIMA, L. C. V.; BUENO, C. M. L. Envelhecimento e gênero: a vulnerabilidade de idosas no Brasil. **Revista Saúde e Pesquisa**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 273-80, 2009.

LIMA, L. L.; D'ASCENZI, L. Implementação de políticas públicas: perspectivas analíticas. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 21, n. 48, p. 101-10, 2013.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-exame do estado mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 712-9, 2006.

MAIA, A. L. G. et al. Aplicação da versão brasileira da escala de avaliação clínica da demência (Clinical Dementia Rating - CDR) em amostras de pacientes com demência. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 64, n. 2, p. 485-9, 2006.

MAIA, C.; GUILHEM, D.; LUCHESE, G. Integração entre vigilância sanitária e assistência à saúde da mulher: um estudo sobre a integralidade no SUS. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 682-92, 2010.

MACIEL, M. G. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Revista Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 4, p. 1024-32, 2010.

MAKI, P.M. Critical window hypothesis of hormone therapy and cognition: a scientific update on clinical studies. **Menopause**, New York, v. 20, n. 6, p. 695-709, Jun. 2013.

MAKI, P. M. et al. Effects of botanicals and combined hormone therapy on cognition in postmenopausal women. **Menopause**, New York, v. 16, n. 6, p. 1167-77, Nov./Dec. 2009.

MAKI, P. M.; HENDERSON, V. W. Hormone therapy, dementia, and cognition: the Women's Health Initiative 10 years on. **Climacteric**, London, v. 15, n. 3, p. 256-62, Jun. 2012.

MEDEIROS, P. F.; GUARESCHI, N. M. F. Políticas públicas de saúde da mulher: a integralidade da questão. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 31-48, 2009.

MELO, C. S. B. et al. Declínio cognitivo e perimenopausa: revisão sistemática. **Reprodução & Climatério**, Belo Horizonte, v. 32, n. 2, p. 123-37, 2017.

MINAYO, M. C. S.; COIMBRA JUNIOR, C. E. A. **Antropologia, saúde e envelhecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

MONTOVANI, E. P.; LUCCA, S. R.; NERI, A. L. Associações entre significados de velhice e bem-estar subjetivo indicado por satisfação em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 203-22, 2016.

MORRIS, J. C. et al. The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD). Part I. Clinical and neuropsychological assessment of Alzheimer's disease. **Neurology**, St. Paul, v. 39, p. 1159-65, 1989.

MORRIS, J. C. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. **Neurology**, Minneapolis, v. 43, n. 11, p. 2412-4, Nov. 1993.

NELSON, H. D. Menopause. **The Lancet**, London, v. 371, p. 9614, p. 760-70, Mar. 2008.

O'BRIEN, J. et al. Postmenopausal hormone therapy is not associated with risk of all-cause dementia and Alzheimer's disease. **Epidemiologic Reviews**, Baltimore, v. 36, n. 1, p. 83-103, 2013.

OLIVEIRA, F. E. B. O. et al. O Idoso e a previdência social. In: CAMARANO, A. A. (Org.) **Os novos idosos Brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. P. 411-26.

PAIVA, C. H. A.; TEIXEIRA, L. A. Reforma sanitária e a criação do Sistema Único de Saúde: notas sobre contextos e autores. **História, Ciências, Saúde**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 15-35, 2014.

PAZ, A. P. B.; SALVARO, G. I. J. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: propostas educativas em foco. **Revista Eletrônica de Investigação e Docência (REID)**, Maranhão, n. monográfico, p.121-33, out. 2011.

PEREIRA, D. S.; NOGUEIRA, J. P. D.; SILVA, C. A. B. Qualidade de vida e situação de saúde de idosos: um estudo de base populacional no Sertão Central do Ceará. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 893-908, 2015.

PETERSEN R. C. et al. Current concepts in mild cognitive impairment. **Archives of Neurology**, Chicago, v. 58, n. 12, p. 1985-92, Dec. 2001a.

\_\_\_\_\_. Practice parameter early detection of dementia mild cognitive impairment (an evidence-based review) report of the quality standards subcommittee of the

American Academy of Neurology. **Neurology**, Minniapolis, v. 56, n. 9, p.1133-42, May, 2001b.

PRADO, S. D.; SAYD, J. D. A gerontologia como campo do conhecimento científico: conceito, interesses e projeto político. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 491-501, 2006.

RADOMINSKI, S. C. et al. Osteoporose em mulheres na pós menopausa. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 426-34, 2004.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 793-8, 2003.

RASGON, N. L. et al. Prospective randomized trial to assess effects of continuing hormone therapy on cerebral function in postmenopausal women at risk for dementia. **PLoS One**, San Francisco, v. 9, n. 3, p. 1-10, Mar. 2014.

RESNICK, S. M. et al. Postmenopausal hormone therapy and regional brain volumes: the WHIMS-MRI Study. **Neurology**, Minneapolis, v. 72, n. 2, p. 135-42, Jan. 2009.

RITCHIE, K.; ARTERO, S.; TOUCHON, J. Classification criteria for mild cognitive impairment: a population-based validation study. **Neurology**, Miniapolis, v. 56, n. 1, p. 37-42, Jan. 2001.

RODRIGUES, L. S.; SOARES, G. A. Velho, idoso e terceira idade na sociedade contemporânea. **Revista Ágora**, Vitória, n. 4, p. 1-29, 2006.

RODRIGUES, R. A. P. et al. Política nacional de atenção ao idoso e a contribuição da enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 16, n. 3, p. 536-45, 2007.

ROSSOUW, J. E. et al. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 288, n. 3, p. 321-33, Jul. 2002.

ROTH, M. et al. CAMDEX. A standard used instrument for the diagnosis of mental disorder in the elderly with special reference to the early detection of dementia. **British Journal of Psychiatry**, London, v.149, p.698-709, Dec. 1986.

RYAN, J. et al. Impact of premature menopause on cognitive function in later life. Oxford, **British Journal of Obstetrics and Gynaecology**, Oxford, v. 121, n. 13, p. 1729-39, Dec. 2014.

\_\_\_\_\_. Characteristics of hormone therapy, cognitive function, and dementia: the prospective 3C Study. **Neurology**, Minniapolis, v. 73, n. 21, p. 1729-37, Nov. 2009.

SÁ, M. A. A. S. Política social, cuidados e cuidadores de idosos: aproximações à realidade do Vale do Paraíba Paulista. In: PIMENTA, C. A.M.; ALVES, C. P. (Org.). **Políticas públicas & desenvolvimento regional**. Campina Grande: EDUEPB, 2010. p. 85-100.

SANTOS, C. C. C. et al. Análise da função cognitiva e capacidade funcional em idosos hipertensos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 241-50, 2011.

SANTOS, J. Assistência à saúde da mulher no Brasil: aspectos de uma luta social. In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 2, 2005, São Luís. **Artigos...** Universidade Federal do Maranhão, 2005.

SANTOS, N. F.; SILVA, M. R. F. As políticas públicas voltadas ao idoso: melhoria da qualidade de vida ou reprivatização da velhice. **Revista FSA**, Teresina, v. 10, n. 2, p. 358-71, 2013.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 25, n. 4, p. 585-93, 2008.

SCOTT, K. R.; BARRETT, A. M. Dementia syndromes: evaluation and treatment. **Expert Review of Neurotherapeutics**, London, v. 7, n. 4, p. 407-22, Apr. 2007.

SHERWIN, B. B.; HENRY, J. F. Brain aging modulates the neuroprotective effects of estrogen on selective aspects of cognition in women: a critical review. *Frontiers in Neuroendocrinology*, New York, v. 29, n. 1, p. 88-113, Jan. 2008.

SHULMAN K. I. Clock-drawing: is it the ideal cognitive screening test. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, Chichester, v. 15, n. 6, p. 548-61, Jun. 2000.

SHUMAKER, S. A. et al. Conjugated equine estrogens and incidence of probable dementia and mild cognitive impairment in postmenopausal women. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 291, n. 24, p. 2947-58, Jun. 2004.

SÍCOLI, J. L.; NASCIMENTO, P. R. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 7, n. 12, p. 101-22, 2003.

SILVA, L. R. F. Da velhice à terceira idade: o percurso histórico das identidades atreladas ao processo de envelhecimento. **História, Ciências, Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 155-68, 2008.

SILVA, V. A. **O cuidado de enfermagem a pessoas idosas em hospitalização**. 2011, 138 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde). Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2004.

SIMÕES, C. C. S. **Relações entre as alterações históricas na dinâmica demográfica brasileira e os impactos decorrentes do processo de envelhecimento da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

SIMPSON, D. M.; TAGLIATI, M. Neurologic Manifestations of HIV Infection. *Annals of Internal Medicine*, Philadelphia, v. 121, n. 10, p. 769-85, Nov. 1994.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **Hormônios bioidênticos e terapia hormonal antienvhecimento**. São Paulo: SBEM, 2012.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006.

SOUZA, M. R.; AMORIM, L. T. Desigualdades sexuais e de gênero: um estudo sobre o câncer de colo uterino. SIMPÓSIO DE GÊNERO E POLÍTICAS PÚBLICAS, 2., 2011, Londrina. **Anais...** Londrina: Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2011.

SOUZA, N. L. S. A.; ARAÚJO, C. L. O. Marco do envelhecimento feminino, a menopausa: sua vivência, em uma revisão de literatura. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 149-65, 2015.

SUZUKI, S.; BROWN, C. M.; WISE, P. M. Mechanisms of neuroprotection by estrogen. **Endocrine**, New Jersey, v. 29, n. 2, p. 209-15, Apr. 2006.

TAKAHASHI, T. A.; JOHNSON, K. M. Menopause. **The Medical Clinics of North America**, Philadelphia, v. 99, n. 3, p. 521-34, May, 2015.

TEIXEIRA, I. N. D. O.; GUARIENTO, M. E. Biologia do envelhecimento: teorias, mecanismos e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 6, p. 2845-57, 2010.

TELES, T. O et al. Consequências do climatério e menopausa na sexualidade: um estudo no centro de atendimento integrado à saúde de Rio Verde-Goiás. **Revista Saúde e Biologia**, Goiás, v. 7, n. 3, p. 45-51, 2012.

TRENCH, B.; SANTOS, C. G. Menopausa ou menopausas? **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 91-100, 2005.

TRINDADE, A. P. N. T. et al. Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioterapia e Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 2, p.281-9, 2013.

VAITSMAN, J.; ANDRADE, G. R. B.; FARIAS, L. O. Proteção social no Brasil: o que mudou na assistência social após a Constituição de 1988. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 731-41, 2009.

VALENÇA, C. N.; NASCIMENTO FILHO, J. M.; GERMANO, R. M. Mulher no climatério: reflexões sobre desejo sexual, beleza e feminilidade. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 273-85, 2010.

VANNESTE, J. A. Diagnosis and Management of Normal Pressure Hydrocephalus. **Journal of Neurology**, Berlin, v. 247, n. 1, p. 5-14, Jan. 2000.

VECCHIA, A. et al. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 246-56, 2005.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-54, 2009.

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. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1682-9, 2004.

VILLARDITA, C. et al. Neuropsychological test performances and normal aging. **Archives of Gerontology and Geriatric**, Amsterdam, v. 4, n. 4, p. 311-9, Dec. 1985.

WEGESIN, D. J.; STERN, Y. Effects of hormone replacement therapy and aging on cognition: evidence for executive dysfunction. **Neuropsychology, Development, and Cognition. Section B, Aging, Neuropsychology and Cognition**, Lisse, v. 14, n. 3, p. 301-28, May, 2007.

WINBLAD, B. et al. Mild cognitive impairment – beyond controversies, towards a consensus: report of International working group on mild cognitive impairment. **Journal of Internal Medicine**, Oxford, v. 256, n. 3, p. 240-6, Sep. 2004.

WOLLF, R. B. et al. Aspectos moleculares dos esteroides sexuais sobre a cartilagem e os ossos. **Revista da Associação Médica do Brasil**, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 493-7, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Dementia: a public health priority**. Geneva, WHO, 2012.

\_\_\_\_\_. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília, DF: OPAS, 2005.

\_\_\_\_\_. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Brasília: OMS, 2015.

ZANINI, R. S. Demência no idoso: aspectos neuropsicológicos. **Revista Neurociências**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 220-6, 2010.

ZAUDIG, M. et al. SIDAM--A structured interview for the diagnosis of dementia of the Alzheimer type, multi infarct dementia and dementias of other etiology according to ICD-10 and DSM-III-R. **Psychological Medicine**, London, v. 21, n. 1, p. 225-36, Feb. 1991.

# APÊNDICES

**APÊNDICE A – FICHA DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E DA  
TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL**

**FICHA PARA COLETA DE DADOS**

**Identificação da Paciente**

Nome:

Data de Nascimento/Idade:

Etnia:

Local de Residência:

Escolaridade:

História Pessoal:

Comorbidades:

Medicações:

**Terapia de Reposição Hormonal (TRH)**

Idade de início da menopausa:

Uso de TRH: ( ) Sim ( ) Não

Idade de início da TRH:

Tempo:

Tipo de medicação:

Avaliação em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Avaliador:

## APÊNDICE B – Questionário da Avaliação Clínica da Demência (CDR)

Esta é uma entrevista semiestruturada. Coloque todas as perguntas que se seguem. Coloque quaisquer outras perguntas necessárias para determinar a Avaliação Clínica da Demência (CDR) do doente. Anote as informações das perguntas adicionais.

### Perguntas sobre a memória para o informante (pessoa próxima do doente):

1. O doente tem problemas de memória ou raciocínio?  Sim  Não
- 1a. Se respondeu sim, o problema é constante (no sentido oposto de inconstante)?  Sim  Não
2. O doente consegue lembrar-se de acontecimentos recentes?  Geralmente  Às vezes  Raramente
3. O doente consegue memorizar uma pequena lista de coisas (compras)?  Geralmente  Às vezes  Raramente
4. Verificou-se algum declínio na memória ao longo do último ano?  Sim  Não
5. A memória do doente apresenta limitações ao ponto de estas poderem ter interferido com as suas atividades do dia-a-dia há alguns anos (ou durante a sua vida ativa)? (opinião de pessoas próximas do doente)  Sim  Não
6. O doente esquece-se completamente de um acontecimento importante (por exemplo: viagem, festa, casamento de família) algumas semanas depois do acontecimento?  Geralmente  Às vezes  Raramente
7. O doente esquece-se de pormenores marcantes desse acontecimento importante?  Geralmente  Às vezes  Raramente
8. O doente esquece-se completamente de informações importantes do passado distante (por exemplo: data de nascimento, data de casamento, local de emprego)?  Geralmente  Às vezes  Raramente
9. Fale-me de um acontecimento recente na vida do doente do qual ele se deveria lembrar. (Obtenha pormenores tais como o local do acontecimento, hora, convidados, duração, quando acabou e como o doente ou outros convidados chegaram lá, para posterior comparação com as respostas do doente).

No espaço de 1 semana:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

No espaço de 1 mês:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. Quando é que o doente nasceu? \_\_\_\_\_
11. Onde é que o doente nasceu? \_\_\_\_\_
12. Qual foi a última escola que o doente frequentou? \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_

Classe \_\_\_\_\_

13. Qual foi a ocupação/emprego principal do doente (ou emprego do parceiro, caso o doente não tivesse emprego)? \_\_\_\_\_
14. Qual foi o último emprego principal do doente (ou emprego do parceiro, caso o doente não tivesse emprego)? \_\_\_\_\_
15. Quando se reformou o doente (ou o parceiro) e porquê? \_\_\_\_\_

Perguntas sobre o discernimento e resolução de problemas para o informante:

Perguntas sobre o relacionamento com a comunidade para o informante:

**Trabalho**

1. O doente ainda trabalha?  Sim  Não  N/A  
 Se não for aplicável, prossiga para a pergunta 4  
 Se respondeu Sim, prossiga para a pergunta 3  
 Se respondeu Não, prossiga para a pergunta 2
2. Os problemas de memória ou raciocínio contribuíram para a decisão do doente em se reformar? (A pergunta 4 é a seguinte)  Sim  Não  N/S
3. O doente tem dificuldades significativas no emprego, devido aos problemas de memória ou raciocínio?  
 Raramente ou nunca  Às vezes  Geralmente  Não sei

**Vida social**

4. O doente já alguma vez conduziu?  Sim  Não  
 O doente conduz atualmente?  Sim  Não  
 Se respondeu Não, é devido aos problemas de memória ou raciocínio?  Sim  Não
5. Se o doente ainda conduz, verificam-se problemas ou riscos devido a um raciocínio insuficiente?  Sim  Não
- \*6. O doente consegue fazer compras sozinho?  
 Raramente ou nunca  
(Tem de ser acompanhado em qualquer ida às compras)  
 Às vezes  
(Compra apenas um número limitado de coisas; compra coisas a dobrar ou esquece-se de coisas necessárias)  
 Geralmente  Não sei
7. O doente consegue realizar atividades fora de casa sozinho?  
 Raramente ou nunca  
(De um modo geral não é capaz de realizar atividades sem ajuda)  
 Às vezes  
(Participação limitada e/ou rotineira, por exemplo: participação superficial em atividades religiosas ou reuniões; idas ao cabeleireiro)  
 Geralmente  
(Participação ativa em atividades, por exemplo: votações)  
 Não sei
8. O doente é levado para atividades sociais fora de casa?  
 Se respondeu Não, porque não? \_\_\_\_\_  
 Sim  Não
9. Avaliando o comportamento do doente, um observador casual diria que o doente está doente?  Sim  Não
10. Caso se encontre num lar de terceira idade, o doente participa ativamente em atividades sociais (raciocínio)?  Sim  Não

**IMPORTANTE:**

Existem informações suficientes para avaliar o nível de limitação do doente nas atividades em comunidade?

Se respondeu Não, tente obter mais informações.

Relacionamento com a comunidade: Tais como atividades religiosas, visitas a amigos ou familiares, atividades políticas, organizações profissionais, como a Ordem dos Advogados, outros grupos profissionais, clubes, organizações de serviços, programas educativos.

\*Se for necessário, acrescente notas para esclarecer o nível de funcionamento do doente nesta área.

**Perguntas sobre as atividades domésticas e passatempos para o informante:**

**Perguntas sobre a orientação para o doente:**

Registe literalmente a resposta do doente a cada pergunta

1. Qual é a data de hoje?

Correto  Incorreto

---

2. Qual é o dia da semana?

Correto  Incorreto

---

3. Qual é o mês?

Correto  Incorreto

---

4. Qual é o ano?

Correto  Incorreto

---

5. Qual é o nome deste local?

Correto  Incorreto

---

6. Em que terra nos encontramos?

Correto  Incorreto

---

7. Que horas são?

Correto  Incorreto

---

8. (Na sua opinião), o doente sabe quem é o informante?

Correto  Incorreto

---

### AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEMÊNCIA (CDR)

<b>AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEMÊNCIA (CDR):</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
---	----------	------------	----------	----------	----------

	Limitação				
	Nenhuma 0	Suspeita 0,5	Ligeira 1	Moderada 2	Grave 3
Memória	Nenhuma perda de memória ou esquecimento ligeiro inconstante	Esquecimento ligeiro constante; recordação parcial dos acontecimentos; esquecimento "benigno"	Perda de memória moderada; mais acentuada nos acontecimentos recentes; interfere com as atividades do dia-a-dia	Perda de memória grave; apenas memorização de material retido com insistência; rápida perda de material novo	Perda de memória grave; restam apenas fragmentos
Orientação	Bem orientado	Bem orientado com ligeira dificuldade nas relações temporais	Dificuldade moderada nas relações temporais; orientado no espaço durante o exame; possível desorientação geográfica noutros locais	Dificuldade grave nas relações temporais; quase sempre desorientado no tempo, frequentemente no espaço	Orientado apenas em relação a si próprio
Discernimento e resolução de problemas	Resolve problemas do dia-a-dia, lida bem com atividades financeiras e de negócio; bom discernimento em relação a desempenhos no passado	Ligeira limitação para resolver problemas, semelhanças e diferenças	Dificuldades moderadas para resolver problemas, semelhanças e diferenças; normalmente mantém o discernimento social	Limitação grave para resolver problemas, semelhanças e diferenças; normalmente o discernimento social é limitado	Incapacidade de discernimento ou resolução de problemas
Relacionamento com a comunidade	Funcionamento independente ao nível habitual no trabalho, compras, grupos de voluntariado e outros	Ligeira limitação nestas atividades	Incapaz de funcionar independentemente nestas atividades, embora, de certa forma, ainda possa estar envolvido; numa avaliação superficial aparenta normalidade	Incapacidade de funcionamento independente fora de casa Aparenta estar suficientemente bem para realizar atividades fora de casa	Aparenta estar demasiado doente para realizar atividades fora de casa
Casa e passatempos	Vida em casa, passatempos e interesses intelectuais bem preservados	Vida em casa, passatempos e interesses intelectuais ligeiramente limitados	Limitação ligeira, mas evidente, do funcionamento em casa; abandono das tarefas mais difíceis; abandono dos passatempos e interesses mais complicados	Preservado apenas o interesse nas tarefas simples; interesses muito restritos e fracos	Nenhuma capacidade significativa de realizar funções em casa
Cuidados pessoais	Inteiramente capaz de cuidar de si próprio		Necessita de instruções	Necessita de ajuda para se vestir, para a higiene e para manter objetos pessoais	Necessita de muita ajuda com os cuidados pessoais; incontinência frequente

Classifique apenas como declínio face ao nível habitual anterior devido a perda cognitiva, não devido a limitação resultante de outros fatores.

# **ANEXOS**

## ANEXO A - Rastreo da Saúde Mental por Avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

<p><b>Orientação Temporal Espacial</b></p> <p>1. Qual é o (a) Dia da semana? ___ 1  Dia do mês? ___ 1  Mês? ___ 1  Ano? ___ 1  Hora aproximada? ___ 1</p> <p>2. Onde estamos?</p> <p>Local? ___ 1  Instituição (casa, rua)? ___ 1  Bairro? ___ 1  Cidade? ___ 1  Estado? ___ 1</p>	<p><b>Linguagem</b></p> <p>5. Aponte para um lápis e um relógio. Faça o paciente dizer o nome desses objetos conforme você os aponta  _____ 2</p> <p>6. Faça o paciente. Repetir “nem aqui, nem ali, nem lá”.  _____ 1</p> <p>7. Faça o paciente seguir o comando de 3 estágios. “Pegue o papel com a mão direita. Dobre o papel ao meio. Coloque o papel na mesa”.  _____ 3</p> <p>8. Faça o paciente ler e obedecer ao seguinte: <b>FECHE OS OLHOS.</b>  _____ 1</p> <p>09. Faça o paciente escrever uma frase de sua própria autoria. (A frase deve conter um sujeito e um objeto e fazer sentido).  <b>(Ignore erros de ortografia ao marcar o ponto)</b>  _____ 1</p>
<p><b>Registros</b></p> <p>1. Mencione 3 palavras levando 1 segundo para cada uma. Peça ao paciente para repetir as 3 palavras que você mencionou. Estabeleça um ponto para cada resposta correta.  -Vaso, carro, tijolo  _____ 3</p>	<p>10. Copie o desenho abaixo.  Estabeleça um ponto se todos os lados e ângulos forem preservados e se os lados da interseção formarem um quadrilátero.  _____ 1</p>
<p><b>3. Atenção e cálculo</b></p> <p>Sete seriado (100-7=93-7=86-7=79-7=72-7=65). Estabeleça um ponto para cada resposta correta. Interrompa a cada cinco respostas. Ou soletrar a palavra MUNDO de trás para frente.  _____ 5</p>	
<p><b>4. Lembranças (memória de evocação)</b></p> <p>Pergunte o nome das 3 palavras aprendidas na questão</p> <p>2. Estabeleça um ponto para cada resposta correta.  _____ 3</p>	

Fonte: Hugh et al. (1992). Validada por Morris (1993).

## **ANEXO B – Mini Exame do Estado Mental (MEEM)**

Este teste foi desenvolvido por Folstein et al. em 1975 e sua versão adaptada no Brasil por Bertolucci et al., em 1994. Atualmente, é principal método de rastreio utilizado pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia para detectar possíveis casos de demência em mulheres. Este questionário tem reconhecimento internacionalmente e foi projetado para ser uma avaliação clínica prática de mudança do estado cognitivo em pacientes geriátricos. O teste faz uma análise de orientação temporal e espacial, memória de curto prazo (imediate ou atenção) e evocação, cálculo, praxia, e habilidades de linguagem e viso-espaciais. As informações dos diferentes parâmetros cognitivos são agrupadas em sete categorias, cada uma delas planejada com o objetivo de avaliar "funções" cognitivas específicas como a orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), recordação das três palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade construtiva visual (1 ponto). O escore do MEEM pode variar de um mínimo de 0 pontos, o qual indica o maior grau de comprometimento cognitivo dos indivíduos, até um total máximo de 30 pontos, o qual, por sua vez, corresponde a melhor capacidade cognitiva. Devido à influência do nível da escolaridade sobre os escores totais do MEEM, adotam-se notas de corte diferentes para pessoas com distintos graus de estudo, sendo 20 pontos para analfabetos, 25 pontos para idosos com um a quatro anos de estudo, 26,5 pontos para idosos com cinco a oito anos de estudo, 28 pontos para aqueles com 9 a 11 anos de estudo e 29 pontos para aqueles com mais de 11 anos de estudo.

## **ANEXO C – Escala Clínica de Demência (CDR)**

Descrita por Hughes et al., em 1992 e validada por Morris em 1993, como um instrumento de avaliação global, para estudar prospectivamente a demência do tipo Alzheimer leve. A CDR vem sendo utilizada no Brasil em muitos outros centros de pesquisa tais como o Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, Escola Paulista de Medicina e Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, devido a sua boa correlação com as outras ferramentas de avaliação cognitiva e comportamental de pacientes demenciados. Segundo Montaña & Ramos (2005), a CDR está dividida em seis categorias cognitivo-comportamentais: memória, orientação, julgamento ou solução de problemas, relações comunitárias, atividades no lar ou de lazer e cuidados pessoais. Cada uma dessas seis categorias deve ser classificada em: 0 (nenhuma alteração); 0,5 (questionável); 1 (demência leve); 2 (demência moderada); e 3 (demência grave), exceto a categoria cuidados pessoais, que não tem o nível 0,5. A categoria memória é considerada principal, ou seja, com maior significado e as demais categorias são secundárias. A classificação final da CDR é obtida pela análise dessas classificações por categorias, seguindo um conjunto de regras.

## **ANEXO D – Teste do Desenho do Relógio (TDR)**

Criado por Critchley em 1953, o Teste do Desenho do Relógio é atualmente utilizado como teste de rastreio que avalia diversas dimensões cognitivas, como memória, função motora, função executiva e compreensão verbal. É uma ferramenta de avaliação de declínio cognitivo de simples aplicação e rápida execução. Solicita-se ao paciente que desenhe um relógio de ponteiros indicando o horário 11 horas e 10 minutos. A correção será baseada na Escala de Shulman, que pontua 5 pontos no total, de acordo com a qualidade geral do relógio: 5 pontos ao relógio perfeito, sem erros; 4 pontos para erros visuo espaciais mínimos; 3 pontos para representação inadequada do horário “11:10”, sem grande alteração visuo espacial; 2 pontos para erro visuo espacial moderado, impossibilitando a indicação com os ponteiros; 1 ponto nos relógios com grande desorganização visuo espacial; e zero, para aqueles com incapacidade para representar qualquer imagem que lembre um relógio. A pontuação de valor menor ou igual a 3 na Escala de Shulman indica alteração da função cognitiva.