

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Faculdade de Medicina  
Mestrado Profissional em Saúde da Família

Jadilson Wagner Silva do Carmo

**RASTREIO DO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E PRÁTICAS DE  
CUIDADO EM IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

Juiz de Fora  
2019

Jadilson Wagner Silva do Carmo

**RASTREIO DO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E PRÁTICAS DE CUIDADO EM IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA.**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, com o tema sobre o Rastreamento do Comprometimento Cognitivo Leve e Práticas de Cuidados em Idosos Atendidos na Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Andréia Aparecida de Miranda Ramos

Juiz de Fora  
2019

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Carmo, Jadilson Wagner Silva do.

Rastreio do comprometimento cognitivo leve e práticas de cuidado em idosos atendidos na estratégia saúde da família / Jadilson Wagner Silva do Carmo. -- 2019.

117 p.

Orientadora: Andréia Aparecida de Miranda Ramos

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, 2019.

1. Comprometimento cognitivo leve. 2. Idosos. 3. Estratégia saúde da família. 4. Miniexame do estado mental. 5. Avaliação funcional. I. Ramos, Andréia Aparecida de Miranda, orient. II. Título.

JADILSON WAGNER SILVA DO CARMO

**“RASTREIO DE DECLÍNIO COGNITIVO LEVE E PRÁTICAS DE  
CUIDADO EM IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA DE  
SAÚDE DA FAMÍLIA”**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em  
Mestrado Profissional em Saúde da Família – Profsaúde, da Universidade  
Federal de Juiz de Fora – UFJF, como parte dos requisitos necessários para a  
obtenção do título de mestre em Saúde da Família.

Aprovado em 25/04/2019.



---

Andréia Aparecida Miranda Ramos – UFJF



---

Danielle Teles da Cruz – UFJF



---

Cesar Augusto Orazem Favoreto - FCM UERJ

Dedico, de modo muito especial, esta obra ao meu pai e à minha mãe, que sempre me incentivaram a conquistar o mundo através dos estudos e a realizar o sonho de menino de um dia conseguir ser aluno da UFJF.

Não seria pleno se não dedicasse esta dissertação à minha esposa Perla e às minhas filhas Isabele e Isadora, que me fizeram um ser humano completo.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Dra. Andréia Aparecida de Miranda Ramos, por ter acreditado e incentivado a escrever esta dissertação.

À enfermeira Sandra, gerente da ESF Nossa Senhora Aparecida, que abriu as portas da unidade para esta pesquisa, à colega médica Dra. Loreny, a toda equipe de saúde, especialmente aos Agentes Comunitários de Saúde, à técnica de enfermagem e ao auxiliar administrativo.

Aos idosos e familiares, que receberam cada um de nós pesquisadores em seus domicílios, sempre com grande satisfação.

Aos meus queridos alunos do Curso de Medicina da UNIFACIG Tony, Josiane, Heytor, Emanuel, Lívia e Larissa, pelo apoio em todas as fases da pesquisa.

Ao grande amigo Gulivert e aos sobrinhos Herbert e Pammela, pelo apoio em fases importantes da pesquisa.

Ao bioquímico Bruno e à equipe do laboratório, que organizaram toda a logística para a coleta de material para exames.

À Secretária Municipal de Saúde Karina e à Coordenadora da APS Marize, que autorizaram a pesquisa com os idosos.

## RESUMO

O envelhecimento da população mundial traz diversas consequências e desafios para os sistemas de saúde. Doenças que são comuns aos idosos ganham maior importância, e as alterações que elas provocam na saúde de um indivíduo passam a ser alvo de pesquisas, na busca de estratégias para atender a essa nova demanda. Projeta-se para o ano de 2060 que o percentual da população com 65 anos ou mais de idade chegará a 25,5% no Brasil. Este fenômeno demográfico representa uma importante mudança na estrutura social. Essa transição está associada ao aumento de doenças crônicas degenerativas, especialmente das demências. O objetivo deste projeto foi verificar a frequência de comprometimento cognitivo leve na população de 472 idosos do território sanitário da Estratégia Saúde da Família (ESF) do bairro Nossa Senhora Aparecida, no município de Manhuaçu, em Minas Gerais. Trata-se de um estudo seccional do tipo inquérito populacional. Para rastreamento do comprometimento cognitivo leve (CCL), foi utilizado o teste Miniexame do Estado Mental (MEEM) e, para a avaliação da capacidade funcional, foi utilizada a escala de Katz modificada, que avalia a ABVD. Outros fatores de risco para comprometimento cognitivo leve, tais como hábitos de vida, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, hipovitaminose B12, obesidade, depressão, alcoolismo, tabagismo, sífilis e baixa escolaridade, foram avaliados através de exame laboratorial e de questionário semiestruturado elaborado pelo pesquisador. O relatório estatístico e a análise dos dados foram feitos no *software* R (versão 3.5.2) com nível de significância de 5%. Participaram da análise final 315 idosos. Houve predominância do sexo feminino (62,9%); a faixa de renda mais frequente foi a de até um (1) salário mínimo (54,1%); a idade média foi de 70,1 anos; 87,3% dos idosos apresentaram como arranjo familiar a classificação de acompanhado. A pontuação média do MEEM foi de 21,34 (desvio-padrão 4,8) com CCL positivo de 26,3%. Houve associação positiva entre CCL e as variáveis escolaridade > 4 anos (valor-p<0,001), idade (valor-p=0,004), renda entre 1 e 2 salários mínimos (valor-p=0,024), estado civil solteiro (valor-p=0,028) e viúvo (valor-p=0,039), MEEM evocação de 3 palavras (valor-p<0,001), alcoolismo (valor-p=0,017). A partir dos resultados encontrados, evidenciou-se a necessidade de os idosos da ESF Nossa Senhora Aparecida, especialmente os que tiveram rastreio positivo para CCL, serem inseridos em programas que permitam o acompanhamento por equipe multiprofissional, de modo sistemático e organizado em fluxo de assistência, a fim de possibilitar a elaboração de um plano de cuidado individual.

**Palavras chave:** Saúde do idoso. Comprometimento cognitivo leve. Rastreamento. Estratégia da Saúde da Família. Plano de cuidado.

## ABSTRACT

The aging of the world population has many consequences and challenges for health systems. Diseases that are common to the elderly gain greater importance, and the alterations that these cause in the health of an individual are the object of research, in the search for strategies to meet this new demand. It is projected for the year 2060 that the percentage of the population aged 65 and over will reach 25.5% in Brazil, a demographic phenomenon that represents an important change in the social structure. This transition is associated with an increase in chronic degenerative diseases, especially dementias. The objective of this project was to verify the frequency of mild cognitive impairment in the population of 472 elderly in the health area of the Family Health Strategy (ESF) of the neighborhood Nossa Senhora Aparecida, in the city of Manhuaçu - MG. This is an observational, sectional, population-type study. The Mini Mental State Mental Test (MMSE) was used to track mild cognitive impairment (CCM) and to evaluate functional capacity a modified Katz scale was used that evaluates ABVD. Other risk factors for mild cognitive impairment, such as lifestyle, type 2 diabetes mellitus, hypertension, B12 hypovitaminosis, obesity, depression, alcoholism, smoking, syphilis and low schooling will be evaluated by means of a laboratory examination and a semi-structured questionnaire prepared by research. The statistical report and data analysis were done in software R (version 3.5.2) with significance level of 5%. 315 elderly people participated in the final analysis. There was a predominance of females (62.9%); the most frequent income range was up to 1 minimum wage (54.1%); the mean age was 70.1 years; 87.3% of the elderly presented as family arrangement the classification of accompanied. The mean score of the MEEM was 21.34 (standard deviation 4.8) with positive CCL of 26.3%. There was a positive association between CCL and the variables schooling > 4 years (p-value <0.001), age (p-value = 0.004), income between 1 and 2 minimum wages (p-value = 0.024) p = 0.028) and widowed (p-value = 0.039), MMSE evocation of 3 words (p-value <0.001), alcoholism (p-value = 0.017). From the results found, the need for the elderly of the ESF Nossa Senhora Aparecida was evidenced, especially those who had positive screening for CCL inserted into programs that allow the follow-up by a multiprofessional team, in a systematic and organized way in a care flow in order to enable preparation of an individual care plan.

**Keywords:** Health of the elderly. Mild cognitive impairment. Tracking. Family Health Strategy. Plan of care.



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Análise descritiva das variáveis de caracterização sociodemográfica ..	47
<b>Tabela 2</b> - Descrição dos indicadores .....	48
<b>Tabela 3</b> - Análise descritiva das variáveis relacionadas à saúde comportamental... .....	48
<b>Tabela 4</b> - Análise descritiva das variáveis relacionadas às doenças autorreferidas . .....	49
<b>Tabela 5</b> - Análise descritiva das variáveis relacionadas às medicações .....	49
<b>Tabela 6</b> - Descrição dos exames clínicos .....	50
<b>Tabela 7</b> - Análise univariada das variáveis de caracterização .....	51
<b>Tabela 8</b> - Análise univariada dos indicadores .....	52
<b>Tabela 9</b> – Análise univariada das variáveis relacionadas à saúde comportamental. .....	52
<b>Tabela 10</b> - Análise univariada das variáveis relacionadas às patologias.....	53
<b>Tabela 11</b> - Análise univariada das variáveis relacionadas às medicações .....	53
<b>Tabela 12</b> - Análise univariada das variáveis relacionadas aos exames.....	54
<b>Tabela 13</b> - Análise multivariada .....	57

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica em saúde
ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
ABVD	Atividades Básicas de Vida Diária
AIVD	Atividade Instrumental de Vida Diária
CCL	Comprometimento Cognitivo Leve
CONEP	Conselho Nacional de Ética e Pesquisa
DA	Demência de Alzheimer
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
D.P	Desvio-padrão
ESF	Estratégia Saúde da Família
ESF-NSA	Estratégia Saúde da Família – Nossa Senhora Aparecida
ER	Estimativa Rápida
ESP	Especificidade
HDL	Colesterol de Alta Densidade
HIPOV	Hipovitaminose
I.C	Intervalo de confiança
LDL	Colesterol de Baixa Densidade
MEEM	Miniexame do estado Mental
MS	Ministério da Saúde do Brasil
NASF	Núcleo de Apoio de Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PES	Planejamento Estratégico Local
P4	Prevenção Quaternária
PA	Pressão Arterial
PMS	Plano Municipal de Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio
PNUD	Programa das Nações Unidas
P-valor	Probabilidade Estatística

RAS	Rede de Assistência à Saúde
RBMFC	Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade
RSP	Revista de Saúde Pública
SF	Síndrome de Fragilização
SEN	Sensibilidade
SES-MG	Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais
SM	Salário Mínimo
SMS-MÇU	Secretaria Municipal de Saúde de Manhuaçu
SNC	Sistema Nervoso Central
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TSH	Hormônio Estimulante da Tireoide
UNIFACIG	Universidade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu.
VDRL	Laboratório de Pesquisas de Doenças Venéreas-Sífilis
VPP	Valor Preditivo Positivo
VPN	Valor Preditivo Negativo

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
2	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	20
2.1	ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E ASPECTOS GERAIS DO ENVELHECIMENTO HUMANO.....	20
2.2	CARGAS DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS .....	21
2.3	COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE – CCL .....	25
2.4	CAPACIDADE FUNCIONAL .....	30
3	<b>OBJETIVOS</b> .....	33
3.1	OBJETIVO GERAL .....	33
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	33
3.3	PRODUTOS E RESULTADOS ESPERADOS .....	33
4	<b>HIPÓTESE LEVANTADA</b> .....	34
5	<b>METODOLOGIA</b> .....	35
5.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	35
5.2	POPULAÇÃO-ALVO .....	35
5.3	VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	36
5.3.1	<b>Variável dependente</b> .....	36
5.3.2	<b>Variáveis independentes</b> .....	36
6	<b>INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS</b> .....	38
6.1	MINIEXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM) .....	38
6.2	QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO.....	39
6.3	ESCALA PARA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL – ESCALA DE KATZ MODIFICADA.....	39

7	<b>TREINAMENTO E ESTUDO PILOTO</b> .....	41
7.1	RESULTADOS DO ESTUDO PILOTO.....	41
8	<b>COLETA</b> .....	43
9	<b>ANÁLISE ESTATÍSTICA</b> .....	45
10	<b>RESULTADOS</b> .....	46
10.1	ANÁLISE DESCRITIVA (UNIVARIADA) .....	47
10.2	FATORES DE INFLUÊNCIA SOBRE O CCL (ANÁLISE UNIVARIADA) .....	50
10.3	VARIÁVEIS E FREQUÊNCIA .....	52
10.4	ANÁLISE DESCRITIVA (MULTIVARIADA).....	55
11	<b>DISCUSSÃO</b> .....	58
12	<b>INTERVENÇÃO</b> .....	64
13	<b>CONCLUSÃO</b> .....	75
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	78
	<b>ANEXOS</b> .....	91

## 1 INTRODUÇÃO

Um grande e rápido crescimento da população de idosos vem ocorrendo no Brasil (MEDEIROS, 2004) – com projeção para o ano de 2025 de um aumento de 10,4% –, fenômeno demográfico que representa importante mudança na estrutura social do país, haja vista que tal evento é observado em escala mundial (LITVOC e BRITO 2004). Segundo Vasconcelos (2012), os dados demonstram que a transição demográfica, quando relacionada ao índice de envelhecimento, saltou de 10,3% em 1950 para 44,8% em 2010.

Segundo a revisão 2018 do IBGE da Projeção de População, o Brasil, até 2047, terá 233,2 milhões de habitantes. Nos anos seguintes, esse número cairá gradualmente, devendo chegar a 228,3 milhões em 2060, quando o percentual da população com 65 anos ou mais de idade deverá alcançar 25,5% (58,2 milhões), o que representará um aumento de 16,3 pontos percentuais em relação a 2018 (9,2%, 19,2 milhões). Já os jovens (pessoas com idades entre 0 e 14 anos) deverão representar 14,7% da população (33,6 milhões) em 2060, ou seja, haverá uma diminuição de 7,2 pontos percentuais em relação a 2018 (21,9%, 44,5 milhões) (IBGE, 2018).

Destarte, as mudanças advindas com tal fenômeno são alvos de estudos, já que conhecer todo o processo possibilita intervenções mais eficazes diante dessa nova realidade, haja vista que a transição demográfica ao longo dos anos vem trazendo grandes impactos em todos os setores da economia, saúde e mercado.

Praticamente todos os países experimentaram ou está experimentando uma transição de fecundidade durante o processo chamado “processo de modernização” da sociedade. A queda da fecundidade é inclusive uma das características dessa modernização e uma condicionante de outras mudanças que tomam curso durante o processo, como a modificação nos papéis das mulheres na sociedade (IBGE, 2015).

Já a queda da mortalidade se deve a fatores como melhorias no sistema público de saúde, expansão de previdência social, urbanização e infraestrutura, assim como à regulamentação do trabalho nas regiões principais do país. Além disso, não podemos deixar de lembrar que, devido aos avanços na indústria farmacêutica e aos fatores institucionais de exportação e importação de medicamentos, várias doenças

infectocontagiosas e pulmonares, principalmente, puderam ser controladas (IRINEU, 2012).

Associadas às mudanças na estrutura etária da população brasileira, aparecem as mudanças na estrutura epidemiológica e nos padrões de morbimortalidade (ALVES et al., 2008; CRUZ et al., 2010). Neste contexto, o crescimento demográfico vem acompanhado do aumento na prevalência das doenças crônicas degenerativas, fato este associado à elevação do diagnóstico de demência em suas várias formas de apresentação. Conseqüentemente há uma tendência do aumento das diversas incapacidades e dependências na vida diária dos indivíduos (ALVES et al., 2010; ALVES et al., 2008; FIEDLER e PERES, 2008; NUNES et al., 2009).

As pessoas idosas, mesmo as que possuem boa saúde, debilitam-se vagarosamente por causa das alterações fisiológicas que, com o passar do tempo, trazem limitações às funções do organismo, tornando os idosos cada vez mais predispostos tanto à dependência para a realização do autocuidado, quanto à perda da autonomia e da qualidade de vida. Em suma, eles se tornam mais suscetíveis a doenças e, em decorrência disso, à hospitalização (DE SOUZA JÚNIOR et al., 2018).

O Relatório Mundial sobre Envelhecimento e Saúde, da Organização Mundial de Saúde (OMS), descreve evidências recentes do processo de envelhecimento destacando que muitas percepções do senso comum sobre as pessoas idosas são baseadas em estereótipos já ultrapassados (OMS, 2015):

Como mostra a evidência, a perda das habilidades comumente associada ao envelhecimento na verdade está apenas vagamente relacionada com a idade cronológica das pessoas. Não existe um idoso “típico”. A diversidade das capacidades e necessidades de saúde dos adultos maiores não é aleatória, e sim advinda de eventos que ocorrem ao longo de todo o curso da vida e frequentemente são modificáveis, ressaltando a importância do enfoque de ciclo de vida para se entender o processo de envelhecimento. Embora a maior parte dos adultos maiores apresente múltiplos problemas de saúde com o passar do tempo, a idade avançada não implica dependência.

A perda de memória representa um marcador na qualidade da independência da pessoa idosa. No cuidado do idoso, o desafio está relacionado à manutenção de sua autonomia e à identificação da síndrome da fragilização (SF) (TEIXEIRA, 2006), o que possibilita intervenções que contribuem para a manutenção dessa autonomia. O idoso frágil caracteriza-se por apresentar alto grau de dependência, fraqueza, medo de sofrer quedas, lesões, instabilidade e problemas com postura.

Os estudos que começaram a citar o termo “fragilidade” datam do início dos anos 1990. No entanto, somente no começo dos anos 2000, a Dra. Linda Fried e seus colaboradores definiram o “fenótipo da fragilidade”. De acordo com esse grupo, a fragilidade seria o resultado de alterações fisiológicas e biológicas associadas à idade, resultado de uma ou de diversas doenças. Os autores sugerem que a síndrome seria o resultado de múltiplos sistemas com certo grau de desregulação energética, fisiológica e funcional. Essa foi a primeira vez que se diferenciou o estado de fragilidade de incapacidade e comorbidade (FRIED et al.,2001).

Incapacidade pode ser definida como a presença de uma ou mais dificuldades em realizar as atividades de vida diária (banho, locomoção, alimentação, higiene íntima, continência, capacidade de vestir-se). Comorbidade pode ser definida como a presença de pelo menos duas doenças diagnosticadas em um mesmo indivíduo, independentemente de seu impacto clínico ou funcional (FARÍAS-ANTÚNEZ et al., 2018).

A síndrome da fragilidade seria, na verdade, um potencial precursor fisiológico e um fator etiológico do estado de incapacidade em função de seus componentes centrais. A junção desses diversos fatores é responsável pela presença da síndrome, podendo ela coexistir ou não com incapacidades e comorbidades.

O fenótipo da fragilidade proposto por Fried et al, (2001) para facilitar o diagnóstico engloba sensação de fraqueza, diminuição da capacidade de realizar atividades e redução no desempenho físico, que podem resultar em incapacidade funcional.

Observa-se que idosos no Brasil compõem uma população heterogênea, existindo variados graus de capacidades e de independência. Segundo Camargo (2007), boa parte da população idosa vive sozinha e realiza suas atividades sem a necessidade de acompanhamento, embora uma parcela precise de cuidados e orientações permanentes.

Sabe-se que “a demência é uma das mais importantes causas de morbimortalidade entre os idosos” (MACHADO et al, 2011. p. 110), pois leva ao declínio intelectual, que poderá causar apraxia, perda de independência, além de afetar funções como a linguagem, com longa extensão e complexidade de manifestações funcionais.



O controle do Comprometimento Cognitivo Leve (CCL), considerado fator pré-mórbido de demência, é uma das ações de saúde que podem ser utilizadas para ampliar positivamente o cuidado da saúde do idoso.

A detecção precoce das demências pode contribuir para a implantação e implementação de intervenções precoces na doença, a promoção de atenção às famílias e a redução dos custos com a doença. No entanto, observa-se o subdiagnóstico de demências nos serviços de saúde, especialmente na atenção primária. Os instrumentos de rastreio podem contribuir para identificação precoce dessas condições (YOKOMIZO, 2017).

Segundo Trindade (2013), o envelhecimento da população tem consequências diretas nos sistemas de saúde pública. Campos e Pedroso (2010) referem-se ao processo de transição demográfica, relacionado ao gasto público com a saúde dos idosos, afirmando que há uma tendência desse gasto ser mais expressivo em consequência das doenças crônicas relacionadas com o avanço da idade.

Porém, o Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde (OMS, 2015) afirma que o envelhecimento tem muito menos influência nos gastos com a atenção à saúde do que outros fatores e que não está claro que as crescentes necessidades com a população idosa levarão a custos insustentáveis no setor saúde. Fatores como o modelo do sistema de saúde adotado por um país influenciam fortemente a relação entre idade e custos de cuidados com a saúde.

No Brasil, a grande desigualdade social interfere no acesso aos serviços de saúde, além da grande heterogeneidade no perfil da população idosa, o que gera demandas bastante específicas para o sistema de saúde. Portanto, para conhecer melhor o estado de saúde dessa população, considerando a atual importância da capacidade funcional na qualidade de vida dos idosos, os estudos nessa área tornam-se importantes fontes de informações, que podem subsidiar e direcionar as políticas de saúde e contribuir para o desenvolvimento de programas e estratégias de atenção e promoção de saúde (ALVES et al., 2010; ALVES et al., 2008; DEL DUCA et al., 2009; FIEDLER e PERES, 2008).

Em relação ao Município de Manhuaçu, onde foi desenvolvida a pesquisa, sabe-se que seu comércio é centrado na cafeicultura de montanhas e que está localizado na Zona da Mata Mineira, sendo um ponto estratégico de acesso por rodovia federal a dois estados da federação: Espírito Santo e Rio de Janeiro. Nele, a transição demográfica segue os padrões de envelhecimento do restante do País

(IBGE,2009), haja vista que, nesse município de 81.455 habitantes, residem 8.187 idosos, sendo 3.718 do sexo masculino e 4.479 do sexo feminino (IBGE, 2010).

A Secretaria Municipal de Saúde desse município – responsável por uma cobertura de mais de 95% da população (IBGE,2010) – é uma estrutura da Rede de Assistência à Saúde (RAS), que tem por primeiro acesso a Estratégia Saúde da Família. No total, ela coordena 24 de unidades de saúde que tem a ESF como modelo de ordenamento do sistema, além de uma unidade secundária de assistência ao idoso e um hospital geral regional (DATASUS,2018).

A ESF Nossa Senhora Aparecida tem 4.200 indivíduos cadastrados, sendo seu território sanitário dividido em 11 microáreas compostas por equipes formadas por 1 médico, 1 enfermeira, 1 dentista, 11 ACS, 1 técnica de enfermagem, 1 auxiliar administrativo e 1 técnica de higiene bucal. A unidade, que foi reformada recentemente, segue padrão arquitetônico do Ministério da Saúde, com boa ambientação e salas de atendimento suficientes para prestação dos serviços à comunidade. O horário de funcionamento é de 7 às 17 horas para todos os membros da equipe (SMS, 2018). Os profissionais, enfermeira e médico preceptores do curso de medicina da UNIFACIG, têm recebido alunos de vários períodos, em especial do internato de medicina, desde o segundo semestre de 2018, na disciplina de Medicina de Família e Comunidade.

O pesquisador deste projeto é professor da disciplina Medicina Comunitária e Saúde da Família do segundo e sexto períodos, respectivamente, e coordenador do internato médico da UNIFACIG.

Existe uma proximidade geográfica entre a universidade e o território sanitário da ESF Nossa Senhora Aparecida, o que facilita o desenvolvimento de atividades de prática curricular e de extensão pelo corpo docente, tanto na unidade de saúde quanto em domicílio, justificando a aproximação de ensino e serviço com parcerias construtivas na assistência a uma comunidade com perfil demográfico de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) baixo, de 0,689 (PNUD, 2013).

Observaram-se nos atendimentos na ESF Nossa Senhora Aparecida frequentes reclamações de idosos e de seus acompanhantes sobre prejuízos de memória e de falta de padronização na assistência a eles na referida unidade. A necessidade de rastrear o CCL ocorreu pela possível alta prevalência dessa situação clínica e pela importância de intervenção em um subgrupo de idosos com características subclínicas (pré-demência) para Doença de Alzheimer. Contatou-se a

necessidade de melhorar os processos de trabalho e de organizar uma matriz de intervenção, estruturando os serviços que poderiam vir a ser ofertados, afim de atender às demandas da comunidade com serviços eficientes, práticas de cuidado de diagnóstico, promoção, prevenção e reabilitação (MATUS, 1989).

A ausência de estudos sobre CCL na APS, em específico no município de Manhuaçu, tornou relevante o desenvolvimento de trabalhos que possam avaliar o seu rastreamento e avaliar a capacidade funcional dos idosos residentes na área da ESF Nossa Senhora Aparecida, assim como os fatores associados, podendo tais trabalhos contribuir para direcionar as ações de políticas públicas no cuidado da população idosa se incluídos no Plano Municipal de Saúde (PMS), visto o acelerado processo de envelhecimento e carga relacionadas a DCNT.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E ASPECTOS GERAIS DO ENVELHECIMENTO HUMANO

O envelhecimento da população é um fenômeno mundial. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que em 2025 existirão 2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos (21,5%), sendo a parcela de idosos com 80 ou mais anos a que constitui o grupo etário com maior taxa de crescimento.

Esse processo ganha ênfase nos países em desenvolvimento, com o crescimento acelerado da população com sessenta anos ou mais em relação à população geral. Aumentos de até 300% da população idosa são esperados nesses países, especialmente nos que integram a América Latina. No Brasil, o aumento da população idosa vem ocorrendo de forma muito rápida, sem a correspondente modificação nas condições de vida (LEITE-CAVALCANTI et al., 2009).

Segundo Alves et al. (2008), o perfil dos idosos brasileiros pode ser caracterizado da seguinte forma: a população idosa que vive nas cidades é mais feminina, autodeclarada da cor branca e com baixa escolaridade, sendo que grande parte dos idosos nunca foi à escola ou estudou somente até a quarta série do ensino fundamental. Na população masculina, há prevalência de idosos casados, enquanto as mulheres são, na maioria, viúvas.

A região Sudeste tem a de maior proporção de idosos; a região Norte, a menor. Ainda é possível observar que os idosos brasileiros são, em sua maioria, portadores de, no mínimo, uma doença crônica e fazem uso de medicamentos de forma regular (GARRIDO e MENEZES, 2002; LIMA-COSTA et al., 2003).

São considerados idosos, nos países em desenvolvimento, os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, enquanto que, nos países desenvolvidos, são considerados idosos os maiores de 65 anos. No Brasil, a Lei de nº 8.842/94, em seu artigo 2º, parágrafo único, estabelece que “são consideradas idosas as pessoas maiores de 60 anos, de ambos os gêneros, sem distinção de cor, etnia e ideologia”. É uma classificação que obedece aos critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2010).

SANTOS (2009, p. 4) afirma que “o envelhecimento não é um processo unitário, não acontece de modo simultâneo em todo o organismo nem está associado à existência de uma doença”. Nesse processo, é claro o envolvimento de vários fatores, por isso ele precisa ser entendido e planejado tendo-se em vista uma abordagem multidisciplinar. Percebe-se assim a grande necessidade de formar e treinar equipes que atuem de forma preventiva na comunidade. Pensando nessa abordagem, Araújo (2007) ressalta a importância do trabalho multiprofissional com a finalidade de facilitar o relacionamento entre paciente e família no entorno da instituição de saúde.

O envelhecimento fisiológico compreende uma série de alterações nas funções orgânicas e mentais devido exclusivamente aos efeitos da idade avançada sobre o organismo, fazendo com que ele perca a capacidade de manter o equilíbrio homeostático, e que todas as funções fisiológicas gradualmente comecem a declinar. Tais alterações são caracterizadas, principalmente, pela diminuição progressiva da reserva funcional. Ou seja, um organismo envelhecido, em condições normais, poderá sobreviver adequadamente, porém, quando submetido a situações de stress físico, emocional etc., pode apresentar dificuldade em manter a sua homeostase e, dessa forma, manifestar sobrecarga funcional, podendo culminar em processos patológicos, uma vez que há o comprometimento dos sistemas endócrino, nervoso e imunológico etc. (FIRMINO, 2006).

## 2.2 CARGAS DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Omran (1971) informa que existe uma evolução progressiva no processo de adoecimento da população geral, ao longo das últimas décadas, em que um perfil de alta mortalidade por doenças infecciosas assume novas características de doenças consideradas crônico-degenerativas, caracterizando o processo de transição epidemiológica, com neoplasias, doenças cardiovasculares, causas externas e outros tipos de doenças.

De 1970 a 2000 houve uma predominância de jovens na sociedade, fruto de uma fecundidade com níveis elevados. Nos anos de 1980 a 1990, começaram a se equiparar os percentuais de crianças, jovens e adultos em relação à população total, o que acarretou uma significativa diferença na pirâmide de estrutura etária; de 1991 a

2000, com a baixa fecundidade nesses novos tempos em que as mulheres têm um mercado mais receptível e há uma melhoria das políticas públicas, o aumento da expectativa e qualidade de vida dos idosos sofreu impacto significativo, dando início a um novo marco na pirâmide de estrutura etária (IBGE, 1970 -2000).

Com essa grande transformação da sociedade e o aumento do número de idosos, surgem várias consequências que afetam diretamente o sistema público de saúde. O aumento de doenças demenciais gera uma reflexão para a conscientização a respeito de um diagnóstico precoce em indivíduos com potencial de risco.

As diferenças na morbidade, invalidez e morte, caracterizadas por uma população específica, mudaram muito ao longo dos últimos anos, através de transformações demográficas, sociais e econômicas. A fragilidade do idoso pode estar associada a quadros demenciais e também a aspectos multifatoriais. Segundo Faria (2013), isso pode reduzir a capacidade do indivíduo de responder de forma adequada a vários eventos adversos quando submetido à fatores estressores. O envelhecimento populacional brasileiro impõe a necessidade de estudos específicos que possibilitem melhorar a organização dos serviços de saúde, com melhor financiamento e planejamento.

Os serviços públicos de saúde no Brasil organizam-se em redes de assistência com diversos níveis de complexidade. A APS representa o primeiro nível de cuidado, tendo na ESF o primeiro contato com seus usuários alicerçando suas ações para cumprir os objetivos de promoção, prevenção, reabilitação e diagnóstico. Existe uma dupla carga em saúde devido a epidemias por doenças infectocontagiosas e a doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). O território sanitário da ESF é o local de ocorrências dessas demandas que impõe ao serviço de saúde ações efetivas para enfrentamento e resolução (MENDES,2010).

Idosos têm uma prevalência de 17% a 30% de transtornos mentais (GORDILHO, 2002), com grande associação entre transtornos mentais e físicos (BUTLER et al., 1995). Segundo o Ministério da Saúde (2000a, 2000b), as políticas atualmente utilizadas na APS no Brasil.

Estudos realizados em países desenvolvidos encontraram maior prevalência de DCNT em populações menos escolarizadas. No Brasil, muitas doenças crônicas apresentam um gradiente social que cresce na direção dos segmentos socialmente mais vulneráveis. As duas edições da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio (PNAD 2003 e 2008) encontraram menor utilização de serviços de saúde e menor

proporção de consultas médicas em população de menor escolaridade (Revista Saúde Pública, 2017- 51, supl. 1:4s).

Segundo Mendes (2012, p.90), a APS tem sofrido com o descaso e o desmerecimento das políticas e, em consequência disso, não há investimentos necessários para dar conta do aumento constante de doenças e situações crônicas que exigem cada vez mais das equipes de saúde no seu enfretamento e resolubilidade. O primeiro contato do indivíduo é com a Estratégia Saúde da Família (ESF), que possui dificuldades significativas em treinar sua equipe multiprofissional e em elaborar intervenções que amenizem a demanda espontânea e possibilitem aumentar a oferta em sua carteira de serviços para visita domiciliar e procedimentos fora do âmbito da unidade de saúde, principalmente para idosos debilitados, a fim de propiciar oportunidade de cuidado integral.

Idosos tem uma prevalência de 17% a 30% de transtornos mentais (GORDILHO, 2002) com uma grande associação entre transtornos mentais e físicos (BUTLER et al., 1995). Segundo o Ministério da Saúde (2000a, 2000b), a política atualmente utilizada na APS no Brasil tem dado ênfase a ESF levando em conta o envelhecimento populacional e as doenças físicas e mentais condizentes com a saúde pública (CHAIMOWICKS, 1997).

É devastador, tanto para as famílias quanto para os indivíduos, o surgimento de uma epidemia de DCNT, que sobrecarrega os sistemas de saúde e afeta populações de baixa renda, que estão diariamente mais expostas aos riscos e que, por serem mais vulneráveis, têm menos acesso aos serviços de saúde, à prática de prevenção de doenças e à promoção de saúde (MALTA, 2017). A Organização Mundial da Saúde (OMS) avalia que as pessoas com DCNT têm sua situação de pobreza agravada, pelos maiores gastos familiares com a doença pela procura de serviços, dentre outros (Revista de Saúde Pública, 2017-51, supl. 1:4s).

Na rotina de consultas na APS, são comuns relatos e observações de idosos com quadro depressivo, isolamento social, risco de queda, deficiência de vitamina B12, alteração de VDRL para sífilis e efeitos adversos de substância que diminua a acetilcolina em regiões específicas de memória cerebral de idosos em regime de polifarmácia, que necessitam ser diagnosticados para a elaboração de uma proposta terapêutica singular. Também, nesse cenário, é frequente a demanda por avaliação de prejuízo de memória por familiares de idosos com sinais evidentes de alteração de

atividades executivas que comprometem a saúde, com repercussão e desfechos clínicos relevantes (FARÍAS-ANTÚNEZ et al., 2018).

Na ESF, é preciso estabelecer alguns critérios de anamnese em idosos com mais de 80 anos que apresentem perda da independência nas atividades diárias, alterações comportamentais, alterações de funções cognitivas e outros sintomas decorrentes de funções cognitivas prejudicadas (SES-MG,2009).

Pimenta (2013) traz significativa contribuição quando afirma que é importante avaliar o idoso levando em consideração fatores de comorbidade relacionada a doenças crônicas. Entre as DCNT, a demência tem papel relevante, sendo de difícil controle devido a suas características clínicas heterogêneas.

O idoso pode apresentar sinais de declínio cognitivo compatível com processo de envelhecimento sem qualquer repercussão clínica. Porém, existe uma situação clínica intermediária observada pelos familiares que favorecem a investigação de CCL, que tem prevalência de 10 a 20% entre idosos acima de 65 anos ou mais e alto significado para evolução para demência.

Essa descrição originalmente foi proposta por PETERSON, et al. em 1999, na qual o CCL é uma condição que afeta essencialmente a memória e apresenta grande potencial de evolução para DA (PETERSON et al., 1999). Atualmente esse conceito tem sido ampliado, entendendo o CCL como uma condição heterogênea, com diferentes alterações dos domínios cognitivos, de evolução e de prognóstico. Existe uma forte relação do CCL com a evolução para um quadro de demência. Não existe tratamento específico na atualidade para CCL, porém o rastreio e medidas não farmacológicas têm contribuído para retardar sua evolução e promover qualidade de vida para uma população em estudo que vive situações de vulnerabilidade e risco elevado para demências (SANTOS, 2018).

O idoso, na maioria das vezes, apresenta, com o avançar da idade, algum grau de mudança em sua cognição, o que pode ter relação com o envelhecimento normal, que não afeta sua rotina nem impõe necessidade de adaptações, mas que pode levá-lo ao isolamento. Uma característica da memória no contexto do envelhecimento é a preservação da memória semântica (conhecimento geral sobre as coisas) e da memória operacional (aquisição e posterior desempenho de determinadas habilidades e conhecimentos). O idoso pode ter dificuldades para lembrar nomes de pessoas e objetos sem que isso represente problemas e riscos para demência.



A Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais exige que, nas rotinas de consulta na APS, seja investigada qualquer insuficiência de memória de idosos e ofertado cuidado apropriado (SES-MG,2009). Existe grande dificuldade das unidades básicas de gerenciar a demanda espontânea e programar serviços direcionados para o público idoso, que demanda maior atenção da equipe de saúde. O conhecimento socioepidemiológico do território sanitário é fundamental para uma proposta de cuidado relacionada a condições de saúde prevalentes, como situações de polifarmácia, estado de humor depressivo, episódios de queda, hipovitaminose, distúrbios sensoriais e hipertensão arterial, que colocam em risco a saúde do idoso e podem ter relação com a saúde mental do idoso, em especial a memória, com consequente perda da autonomia.

Pessoas com CCL podem permanecer estáveis ou voltar à normalidade ao longo do tempo. No entanto, mais da metade evolui para um quadro de demência dentro de cinco anos (RABELO, 2009, p. 67). A identificação precoce dessas condições pode levar à oportunidade do cuidado com controle mais efetivo sobre os fatores modificáveis.

A principal barreira de confronto com a DCNT é a dificuldade de utilização dos serviços de saúde em diversos lugares do mundo, que é um obstáculo ao enfrentamento da doença e à amenização dos males de quem já se encontra doente (MALTA,2017).

Em países desenvolvidos, políticas preventivas em relação aos cuidados referentes ao envelhecimento da população já têm sido feitas há décadas. Entretanto o Brasil, segundo Jacinto (2011), ainda está começando a lidar com essa demanda.

### 2.3 COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE – CCL

O Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) é o estado clínico – sempre que possível, confirmado por um informante – no qual o indivíduo queixa-se de prejuízo do funcionamento cognitivo (geralmente da memória) e que apresenta alterações na avaliação neuropsicológica, porém, sem impedir que ele execute as suas atividades do dia a dia (RABELO, 2009).

A partir dos estudos de Peterson e colaboradores (1999), foram estabelecidos critérios para diagnóstico de CCL, que são:

- 1) Queixa de memória (preferencialmente confirmada por uma pessoa do convívio do paciente)
- 2) Caracterização objetiva do *deficit* de memória e/ou outros domínios cognitivos por testes cognitivos (desempenho abaixo do esperado para escolaridade e idade)
- 3) Habilidades preservadas para desempenho das atividades de vida diária
- 4) Funcionamento global cognitivo preservado
- 5) Ausência de demência.

O conceito de CCL tem sido desenvolvido nos últimos 20 anos, tendo sofrido modificações nesse período. Inicialmente referia-se a uma classificação para os pacientes que apresentavam declínio cognitivo anormal, porém não suficiente para alcançar os critérios diagnósticos para demência. Esses indivíduos eram identificados com alterações de memória para a idade, mas preservavam sua funcionalidade. Pesquisas posteriores observaram que eles tinham maior risco de desenvolver demência quando comparados aos indivíduos sem essas alterações. Também foram evidenciadas alterações fisiopatológicas compatíveis com demência do tipo Alzheimer nesse grupo de indivíduos (PETERSEN et al., 1997; PETERSEN et al., 1999).

Com a evolução do conceito, houve identificação de subtipos de CCL, o amnésico e o não amnésico, que contam com as divisões de comprometimento somente da memória e se há um ou mais de um domínio comprometido, respectivamente (BARBOSA, 2015). Observou-se que esses subtipos se associavam a processos evolutivos diferentes. O CCL amnésico tem forte relação com DA (excluindo causas vasculares cerebrais), alterações de linguagem e parkinsonismo. O idoso apresenta clara dificuldade de resgate de informações para fatos recentes e uma evolução arrastada ao longo de anos para o comprometimento e incapacidades nas ABVDs. O CCL não amnésico é o comprometimento de outros domínios cognitivos que não a memória e teria forte relação com demências específicas, tais como a frontotemporal, de corpos de Lewy, paralisia supranuclear progressiva e degeneração corticobasal (PETERSEN et al., 1999).

Atualmente o CCL é compreendido como uma condição clínica prodrômica de DA, uma *DA pré-clínica*; hipótese que tem sido apoiada por outros achados como o de biomarcadores em neuroimagem e medidas de fluido cérebro-espinhal (GAUTHIER

et al., 2006; ALBERT et al., 2011). Para o estadiamento da DA pré-clínica, podem-se utilizar marcadores como amiloidose, neurodegeneração e declínio cognitivo leve, porém a manifestação deles é independente. Observa-se que, na DA pré-clínica, o declínio cognitivo leve pode se apresentar antes de alterações proteicas serem evidenciadas (EDMONDS et al., 2015).

Não existe um marcador bioquímico para uso clínico na fase intermediária da demência. A avaliação criteriosa com exame clínico adequado, buscando confirmar informações sobre os prejuízos de memória observados pelo acompanhante, e com a exclusão de causas secundárias que levem à piora de memória – como medicações, sintomas psiquiátricos ou anormalidades neurológicas – tem significado um aumento da sensibilidade no diagnóstico de CCL. Aplicar teste cognitivo como MEEM e não somente analisar o resultado global mas também interpretar dados qualitativos do método, como regaste de informações, tem maior importância e eleva a sensibilidade e a especificidade do método quando associado à solicitação de exames laboratoriais que possam levantar hipótese de prejuízo cognitivo e a exame de imagem cerebral, a fim de excluir doenças cerebrovasculares, hematoma subdural, hidrocefalia de pressão intermitente e tumores ( COELHO e col. 2016. p. 107-137).

A partir desse roteiro investigativo, é necessário avaliar o prognóstico e propor, com o paciente e familiares, um plano de cuidado singular como medidas não farmacológicas. A progressão para demência em indivíduos com CCL tem sido, classicamente, descrita entre 10 e 12% ao ano, taxa que é pelo menos 10 vezes maior que a encontrada em indivíduos cognitivamente normais (COELHO e col. 2016. p. 107-137).

O tratamento farmacológico utilizando os inibidores da acetilcolinesterase e inibidor da N-metil-D-aspartato, como evidenciado no estudo *National Institute on Aging – Alzheimer’s Association* (NI-AA, 2011), não tem demonstrado resultado satisfatório no incremento sustentado da memória a médio e longo prazos na CCL (COELHO e col. 2016. p. 107-137). Esses fármacos, tais como rivastigmina, donepezila, galantamina e memantina, são disponibilizados nas redes de farmácia básica na APS em Manhuaçu, e seu uso pode levar a efeitos adversos devido à polifarmácia tão comum entre os idosos.

O tratamento não farmacológico tem evidência como recurso para preservar a autonomia do idoso e mesmo retardar a evolução da CCL. Esses cuidados básicos devem ser oferecidos na rotina da ESF a partir de ação de cuidado multiprofissional,

sistematizado, organizado no contexto do processo de trabalho, a partir de rastreio que utilize o MEEM e use, também, testes objetivos para avaliar a funcionalidade como ABVDs, no contexto ampliado de abordagem do idoso. São propostas as seguintes práticas para serem utilizadas no combate ao CCL: exercícios físicos aeróbicos, atividades mentais e controle dos riscos cardiovasculares (SANTOS, 2018).

O grupo de idosos com risco elevado para CCL deve ser acompanhado e incentivado a participar de atividades físicas e orientado para a promoção da saúde com hábitos saudáveis (MACIEL,2010).

A equipe do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), na ESF, deve oportunizar encontros em grupo e definir metas de melhoria de medidas antropométricas, valores pressóricos arteriais, perfis glicêmicos e de colesterol. Essas mudanças de hábitos têm como finalidade o controle de doenças como diabetes mellitus e hipertensão arterial, que têm forte relação com DA e demência vascular.

A reabilitação cognitiva é um campo complexo, porém tem impacto no estímulo de vários domínios da cognição de idosos com CCL ou com demência, resultando positiva e globalmente na melhoria da qualidade de vida (FARÍAS-ANTÚNEZ et al., 2018).

Testes de rastreio, diferentemente de testes diagnósticos, devem ser realizados em indivíduos potencialmente saudáveis. Aqueles classificados como suspeitos devem se submeter a outros exames para um diagnóstico final. O rastreio cognitivo está indicado em grupos de maior risco para condições relacionadas ao sistema cerebral, como idosos, indivíduos com abuso de substâncias psicoativas e aqueles internados recentemente em unidades psiquiátricas (LEZAK et al.,2012).

O primeiro contato do idoso com o sistema de saúde, geralmente, ocorre no nível primário. No entanto, estudos internacionais sugerem que o rastreio e diagnóstico de *deficit* cognitivo e demência é pouco realizado na atenção primária (LOPPONEN et al., 2003). No Brasil, Jacinto et al. (2011) encontraram baixas taxas de identificação de demência entre internistas.

Dentre as hipóteses que explicam o subdiagnóstico de *deficit* cognitivo na atenção primária, pode-se destacar a falta de conhecimento da evolução da doença por parte do paciente e dos familiares, que tendem a considerar como um processo normal do envelhecimento. Quanto aos aspectos relacionados aos médicos, destacam-se o fato não perceberem o aumento da sobrecarga do cuidador e de não

estarem familiarizados com os benefícios dos fármacos utilizados para tratamento de demência (VALCOUR et al., 2000).

Os baixos níveis de escolaridade podem comprometer a acurácia dos testes cognitivos. Esse pode ser um fator que limita ou prejudica o uso de alguns testes em países em desenvolvimento (GODIN et al., 2017).

Um dos instrumentos mais utilizados para rastreamento de CCL é o teste Miniexame do Estado Mental (MEEM), ou Teste de Folstein, que é um exame breve do estado mental. O MEEM é um método bastante utilizado para rastreio inicial por ser de fácil aplicação e ter efeito e resultado úteis e consistentes em atribuir pontos para cada resposta correta e daí concluir possíveis casos suspeitos. Num sistema de triagem, um método simples de manuseio, que seja padronizado e que não sofra alteração pelo examinador, é o mais indicado, podendo ser aplicado em grandes locais e com custos baixos (SHULMAN, 2000).

O teste apresenta um questionário que contém 30 pontos usados para rastrear perdas cognitivas, os quais contemplam oito categorias de respostas, a saber: a) Orientação no tempo (valor 5 pontos); b) Orientação no espaço (valor 5 pontos); c) Registro (valor 3 pontos); d) Atenção e cálculos (valor 5 pontos); e) Recordar (valor 3 pontos); f) Linguagem (valor 2 pontos); g) Repetição (valor 1 ponto) e h) Comandos complexos (valor 6 pontos).

O Miniexame do Estado Mental (MEEM), elaborado por Folstein et al. (1975), é um dos testes mais empregados e mais estudados em todo o mundo. Usado isoladamente ou incorporado a instrumentos mais amplos, permite a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais. Tem sido utilizado em ambientes clínicos para a detecção de declínio cognitivo, para o seguimento de quadros demenciais e no monitoramento de resposta ao tratamento”. (LOURENÇO e VERAS, 2006, p.713).

O MEEM é um teste bastante utilizado para fazer rastreio de comprometimento cognitivo. Segundo Melo e Barbosa (2015), houve um aumento na utilização desse teste no período de 1998 a 2013: *“Foram mencionadas 11 versões do MEEM, destacando-se a de Bertolucci et al. Mais da metade das investigações fizeram uso da escolaridade como critério para estabelecer pontos de corte”* (MELO e BARBOSA, 2015). O rastreio de CCL utilizando o MEEM tem importância pela sua simplicidade de aplicação por qualquer membro treinado de uma equipe multiprofissional na ESF.

O CCL amnésico é subdiagnosticado na APS por aspectos subclínicos e não está relacionado como forte preditor de demência como o tipo Alzheimer. A utilização

de instrumento de rastreio como MEEM permite que critérios possam ser utilizados na definição de CCL e confirmados por exames neuropsicológicos. O embotamento da memória pode, na avaliação de rastreio, levar a um baixo desempenho, mesmo para aquele idoso com alta escolaridade, pelo prejuízo da atenção e das funções executivas. Dentre os fatores que podem comprometer a avaliação dos testes de rastreio de CCL, está a depressão. A depressão na população idosa tem características ligadas ao ciclo da vida e fortemente relacionadas a perdas vivenciadas e a fatores clínicos, como doenças crônicas e fim de vida (SILVA et al. e col. 2017). Esse quadro de depressão refere-se a síndromes definidas pela DSM V que surgem em adultos com mais de 65 anos e é classificado como depressão maior, que tem por característica a perda de interesse pela maioria das coisas e humor deprimido por mais de duas semanas, além de prejuízo de memória. Essas características podem causar dificuldades em testes de avaliação de memória, como o MEEM (SBGG,2018), e levar a casos de falso positivos para CCL e demência

## 2.4 CAPACIDADE FUNCIONAL

O conceito de capacidade funcional pode ser considerado um importante indicador de saúde da população idosa. Com as informações obtidas pela análise da capacidade funcional é possível conhecer os perfis dos idosos, com o objetivo de retardar ou prevenir incapacidades, e elaborar planos e estratégias de promoção de saúde (CRUZ et al., 2010; DEL DUCA et al., 2009; NUNES et al., 2009).

O conceito de capacidade funcional pode ser definido como a capacidade de se manter as habilidades físicas e mentais essenciais para se ter uma vida independente e autônoma. Através dele torna-se possível entender como as pessoas vivem os anos adicionais de vida ganhos com o aumento da longevidade (GIACOMIN et al.,2008). Esse conceito está associado a outros conceitos – como incapacidade, independência e autonomia.

A incapacidade funcional pode ser definida pela presença de dificuldade, necessidade de ajuda ou mesmo pela impossibilidade de o indivíduo desempenhar alguns gestos, tarefas ou atividades rotineiras, devido a uma deficiência. Essa incapacidade, que pode ser temporária ou definitiva, aparece quando o idoso perde,

no todo ou em parte, a capacidade funcional e caracteriza-se como um processo, e não um estado estático, podendo ter diferentes causas, natureza, forma de aparecimento, ritmo e implicações sociais (ALVES et al., 2010; GIACOMIN et al., 2008).

Segundo Giacomini (2008), o modelo proposto para caracterizar a incapacidade funcional como uma condição multifatorial envolve as características sociodemográficas, os fatores intraindividuais, nos quais se leva em conta aspectos do estilo de vida, e fatores extraindividuais, como, por exemplo, o uso dos serviços de saúde e medicações.

Dentre os instrumentos utilizados para avaliar a capacidade funcional, destacam-se: Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD). A capacidade funcional é mensurada através da observação da incapacidade de o idoso realizar tais atividades, levando-se em conta relatos sobre a dificuldade ou a necessidade de ajuda para realizá-las. As primeiras, também chamadas de atividades de autocuidado ou de cuidado pessoal, são essenciais à sobrevivência no dia a dia. Elas incluem diversas atividades, tais como alimentar-se, banhar-se e vestir-se. Idosos podem apresentar declínio funcional sem que necessariamente apresentem limitações nas ABVD, pois estas permitem avaliar um grau mais severo e acentuado de limitação da função (DEL DUCA et al., 2009; GIACOMINI et al., 2008; NUNES et al., 2009; PARAHYBA).

Dentre todos os fatores determinantes da capacidade ou incapacidade funcional, destacam-se as morbidades, os fatores socioeconômicos e demográficos – como idade, sexo, cor, renda, situação ocupacional, escolaridade, situação conjugal e arranjo familiar, entre outros –, e alterações próprias do envelhecimento. Além desses, diferenças culturais e no estilo de vida também podem ser fatores determinantes de uma capacidade funcional inadequada. É importante ressaltar que diferentes condições crônicas não possuem impactos semelhantes na funcionalidade do idoso (DEL DUCA et al., 2009; FIEDLER e PERES, 2008; MACIEL e GUERRA, 2007; NUNES et al., 2009).

No âmbito econômico, o Brasil está entre os países com maior grau de desigualdade social. De acordo com os dados da literatura, a situação socioeconômica tem forte relação com a capacidade funcional; as iniquidades sociais são responsáveis pelas diferenças no acesso aos bens e serviços de saúde, sendo

estes facilitados em áreas com melhores condições socioeconômicas (ALVES et al., 2010).

Outro fator determinante para a incapacidade é o de morbidade, como presença de doenças com os respectivos graus de gravidade. A relação doença e incapacidade pode impactar tanto a família e a qualidade de vida dos idosos quanto o sistema de saúde. Assim, os indicadores de saúde que envolvam essa relação entre morbidade e incapacidade se mostram mais adequados na avaliação desses indivíduos (PEDRAZZI et al., 2007).

As ABVDs ajudam a identificar se o paciente possui algum problema de funcionalidade e de independência para suas atividades de vida diária, sendo realizada através da Escala de Katz, (1970), que utiliza pontos para relacionar o tipo de dependência que o idoso possui, se tem dependência parcial, dependência importante ou se tem independência para ABVDs.

É necessário que profissionais qualificados possam identificar sintomas e fatores que influenciem habilidades e capacidades de resposta à estímulos externos (SES-MG,2009).



### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a frequência de Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) em idosos atendidos na ESF Nossa Senhora Aparecida em Manhuaçu, MG.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil sociodemográfico e de saúde dos idosos estudados.
- Identificar fatores clínicos e laboratoriais associados ao CCL.
- Avaliar capacidade funcional para realização das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD).

#### 3.3 PRODUTOS E RESULTADOS ESPERADOS

Organizar a prática de cuidado multiprofissional do idoso com CCL pela equipe da ESF Nossa Senhora Aparecida a partir dos dados da pesquisa e elaborar, com a equipe da ESF Nossa Senhora Aparecida, plano terapêutico singular para idosos com CCL, utilizando matriz de intervenção.

#### **4 HIPÓTESE LEVANTADA**

Idosos atendidos na ESF Nossa Senhora Aparecida de Manhauçu, MG, apresentam sinais e/ou sintomas de CCL.

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, descritivo, seccional realizado por meio de inquérito domiciliar no território de abrangência da ESF Nossa Senhora Aparecida no município de Manhuaçu, MG, com idosos de 60 anos ou mais, que vivem na comunidade.

### 5.2 POPULAÇÃO-ALVO

A população-alvo foi constituída de indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, não institucionalizados, residentes na área de cobertura da ESF Nossa Senhora Aparecida em Manhuaçu, MG. O entrevistador, quando não localizou em sua residência o entrevistado na primeira abordagem, fez três novas tentativas em horários e dias diferentes. Esgotadas as tentativas, estes constituíram perdas, assim como nos casos de mudança de endereço ou falecimento. A amostra foi constituída de idosos cadastrados na ESF Nossa Senhora Aparecida inscritos no prontuário eletrônico (SIDIM), sendo os dados obtidos confrontados com os constantes na ficha de atualização mensal do Agente Comunitário de Saúde (ACS) das 11 microáreas do território sanitário.

Critério de inclusão: indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, não institucionalizados, residentes na área de cobertura da ESF Nossa Senhora Aparecida em Manhuaçu, MG, e cadastrados nesse serviço.

Critério de exclusão: portadores de demência, de transtorno psicótico, transtorno do humor unipolar e bipolar, epilepsia e/ou retardo mental ou que não tenham condições de responder ao questionário, como os idosos com sequelas de Acidente Vascular Cerebral – AVC, surdez, disartrias, mudez, micrografia que limita o entendimento das perguntas do questionário e, conseqüentemente, dificulta as

respostas, condições estas julgadas pelo entrevistador. Esses diagnósticos foram considerados positivos a partir de registros médicos nos prontuários ou quando autorreferidos no momento da entrevista, no domicílio.

### 5.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

#### 5.3.1 Variável dependente

Comprometimento cognitivo leve (CCL), verificado pela aplicação do MEEM.

#### 5.3.2 Variáveis independentes

- Idade: idade do idoso em anos completos.
- Sexo: feminino ou masculino.
- Situação conjugal: solteiro, casado, viúvo, separado, união estável ou outra.
- Arranjo domiciliar: o idoso reside só ou acompanhado.
- Escolaridade: anos completos de escolaridade.
- Identificação da microárea na qual o idoso reside.
- Nível socioeconômico: categorizado por renda (salários).
- Incapacidade funcional para realização de atividades básicas de vida diária (ABVD) aferida através da Escala de Katz modificada.
- Morbidades autorreferidas: categorizadas como morbididades autorreferidas.
- Uso autorreferido de medicamentos: quantidade e classe de medicamentos de uso contínuo.
- Pressão arterial sistêmica (mmHg).
- Peso corporal (kg).
- Hemograma.

- Glicose jejum.
- VDRL.
- TSH.
- Vitamina B12.
- Colesterol total e frações.
- Triglicerídeos.
- Ácido fólico.
- Hemoglobina.
- Tabagismo.
- Consumo de álcool (alcoolismo).
- Queda nos últimos 12 meses.
- Internação nos últimos 12 meses.
- Condição de acamado.

## 6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados três instrumentos para a coleta de dados: Miniexame do Estado Mental (MEEM), um questionário semiestruturado e a escala para avaliação da capacidade funcional para realização das atividades básicas de vida diária (ABVD).

### 6.1 MINIEXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)

Instrumento desenvolvido por Folstein Lourenço e Veras (2006), o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) é utilizado mundialmente para fins de rastreamento e monitoramento de comprometimentos cognitivos e também em pesquisas científicas (LOURENÇO e VERAS, 2006). São avaliados diferentes aspectos que englobam: orientação temporal, orientação espacial, memória imediata, cálculo, evocação de palavras, nomeação, repetição, comando, leitura, frase e cópia de desenho, sendo o escore máximo de 30 pontos (BRUCKI et al., 2003).

É um teste de fácil aplicação e boa confiabilidade, porém o desempenho do indivíduo no teste pode ser influenciado por diversos fatores socioculturais, sendo possível encontrar na literatura diferentes adaptações e diferentes pontos de corte, sem ainda existir um consenso sobre a pontuação mais adequada para indicar perda cognitiva, principalmente devido ao nível de escolaridade da população estudada (LOURENÇO e VERAS, 2006).

Os responsáveis pela publicação da primeira versão brasileira do MEEM foram Bertolucci et al. (1994). Nessa versão foi observado que a escolaridade tem forte influência sobre os escores do instrumento (BRUCKI et al., 2003). Segundo estudos de Lourenço e Veras (2006), o ponto de corte de 23/24 tem demonstrado boa capacidade para discriminar comprometimentos cognitivos.

Para o presente estudo foi adotado o critério de ponto de corte utilizado pela Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES-MG), que determina que a pontuação mínima esperada para idosos com quatro anos ou mais de escolaridade é de 25 pontos e, para idosos com menos de quatro anos de escolaridade, é de 18

pontos. Pontuações inferiores são indicativas de comprometimento cognitivo (SESMG 2008).

## 6.2 QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO

O Questionário Semiestruturado contemplou informações sobre idade, sexo, situação conjugal, arranjo domiciliar, escolaridade, identificação da microárea na qual o idoso reside, nível socioeconômico, morbidades autorreferidas, uso autorreferido de medicamentos e aferição de pressão arterial e dados exames laboratoriais.

## 6.3 ESCALA PARA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL – ESCALA DE KATZ MODIFICADA

Na literatura, a escala de Katz é considerada como um instrumento satisfatório e de qualidade completa relativa às ABVD. Tem adequada validade e confiabilidade inter e intraexaminadores. O instrumento é de fácil compreensão tanto por parte dos examinadores como pelos entrevistados. É amplamente utilizado em pesquisas e reconhecido para a avaliação funcional do idoso na atenção básica pelo Ministério da Saúde (DUCA et al., 2009; MACIEL e GUERRA, 2007).

A Escala de Katz modificada é composta por seis (6) atividades básicas de vida diária: tomar banho, vestir-se, higiene pessoal, transferência, continência e alimentação. Para cada tarefa investigada são ofertadas as alternativas: “realiza de forma independente? Sim ou não”. Cada resposta “sim” equivale a um ponto. No final, os idosos são classificados como: “independentes para as ABVD” quando atingem cinco (5) ou seis (6) pontos; de “dependência moderada”, se atingirem três (3) ou quatro (4) pontos; e de “dependência importante”, caso não ultrapassem dois (2) pontos (KATZ et al., 1963; KATZ et al., 1970, LINO et al., 2008; PERRACINI et al., 2002).

Para a escala utilizada foi considerada como incapacidade funcional a presença de dificuldade, necessidade de ajuda ou mesmo impossibilidade para o indivíduo desempenhar alguma das atividades propostas (GIACOMIN et al., 2008).

Assim, para a análise do desfecho final deste estudo, o indivíduo foi considerado independente ou capaz caso atingisse cinco (5) ou seis (6) pontos na escala modificada de Katz, quando avaliadas as ABVD. Essa classificação segue o índice de ABVD (KATZ, 1970), em que “A” indica independência para todas as atividades; “B”, “C”, “D” e “E” indicam dependências intermediárias; e G, dependência para todas as atividades; além de “outro”, que indica situações que não se encaixam na classificação anterior.



## 7 TREINAMENTO E ESTUDO PILOTO

Para a realização de um estudo piloto, que teve por objetivo avaliar a metodologia escolhida, foram selecionados 18 idosos – residentes em uma das microáreas que compõem o território da ESF do bairro Santo Antônio

Depois de ter aceitado o convite para participar do projeto e de ter assinado o TCLE, o idoso foi entrevistado individualmente, com aplicação do questionário com dados sociodemográficos e sobre sua condição de saúde, do MEEM e da Escala ABVD. A entrevista foi realizada por alunos do curso de medicina da UNIFACIG, Instituição de Ensino Superior do município de Manhuaçu, onde estudo foi aprovado como um Projeto de Extensão. Os alunos foram treinados para a aplicação do MEEM na disciplina Saúde do Idoso da UNIFACIG pelo pesquisador responsável por este projeto, que também contribuiu para a capacitação de todos os profissionais da ESF Nossa Senhora Aparecida.

Os idosos foram indicados pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) das microáreas da ESF do bairro Santo Antônio e foram considerados critérios de melhor acesso às residências e disponibilidade do entrevistado.

As avaliações ocorreram no período de 15 a 31 de maio de 2018, no horário de 7 às 17h, de segunda a sexta-feira, conforme disponibilidade do aluno-pesquisador e do ACS da microárea de sua responsabilidade. Este esteve sempre acompanhando o aluno.

### 7.1 RESULTADOS DO ESTUDO PILOTO

Os idosos selecionados apresentaram condições para aplicação dos testes. O tempo médio de aplicação do questionário foi de 30 minutos e os entrevistados mostraram-se dispostos a participar da pesquisa. Foi observado nessa fase de teste que todos os dezoito idosos da comunidade estavam bastante receptivos em avaliar a própria memória. Observaram-se idosos que não eram alfabetizados (e que apresentavam dificuldade para compreender algumas partes do teste MEEM) e um idoso alfabetizado que apresentava muita dificuldade para a realização de contas e para compreender o tópico que solicitava que fechasse os olhos. Alguns idosos não

estavam com seus documentos para preencher TCLE ou mesmo não sabiam informar sobre a própria idade, além de outras informações básicas.

Houve predomínio do sexo masculino (69,68%). A faixa etária com maior frequência foi a de 60 a 79anos, tanto em mulheres quanto em homens, totalizando 58,1% dos entrevistados. Dos idosos, 55,54% tinham renda compreendida entre 1 e 2 salários mínimos, e 88,88% residiam com familiares. Quanto à escolaridade, 55,54% dos entrevistados afirmaram que tinham ensino fundamental incompleto.

O resultado do teste MEEM revelou que 55,57% dos idosos entrevistados apresentaram escore normal.

A Escala de Katz (ABVD) revelou que apenas um idoso (5,55%) apresentou dependência parcial, não sendo identificado nenhum participante com nível de dependência.

Através do estudo piloto foi possível verificar as possíveis dificuldades para a realização da coleta, tais como dificuldade de não localização de documento de identificação, dificuldade de entendimento de alguns pontos da entrevista e necessidade da presença do ACS no momento da entrevista, pelo vínculo com a família e por também ter dados sobre o idoso entrevistado e toda família cadastrada.

## 8 COLETA

A coleta foi realizada nos meses de junho a novembro de 2018, com recesso no período de férias em junho. Os seis alunos entrevistadores selecionados no projeto de extensão da UNIFACIG agendavam com o ACS da microárea o dia e horário da visita domiciliar para a entrevista. Cada aluno ficou responsável por uma microárea e, ao fim de coleta dos dados de uma microárea, outras microáreas eram divididas ou subdivididas para atingir a cobertura das 11 microáreas de todo o território sanitário da ESF Nossa Senhora Aparecida. O ACS esteve com os alunos em todas as entrevistas em domicílio.

Os entrevistadores tiveram acesso ao instrumento MEEM sobre o qual realizaram treinamento de aplicação. Com o objetivo de aprimorar a aplicação do teste, foi realizado um teste-piloto em voluntários que não participaram da amostra final. Em um segundo momento, a coleta de dados foi realizada através de um questionário semiestruturado. Finalmente, foi aplicado um terceiro instrumento que avaliou a funcionalidade para atividades básicas de vida diária (ABVD).

A supervisão de campo foi realizada pelo pesquisador responsável com o intuito de garantir o controle da qualidade dos dados coletados. A coleta dos três instrumentos foi feita no domicílio dos idosos pelo pesquisador chefe e por alunos do curso de medicina da UNIFACIG. As coletas de sangue para exame nos domicílios foram programadas conforme autorização do laboratório da SMS-MCU e realizadas por técnico de saúde da ESF. Os entrevistadores foram acompanhados, avaliados e reciclados durante todo o período da pesquisa pelo pesquisador chefe.

O treinamento foi realizado em dois momentos. Primeiramente o chefe da pesquisa organizou debates e discussões com a equipe e auxiliares a fim de prestar esclarecimentos em relação à metodologia a ser utilizada. O objetivo era que todas as possíveis dúvidas fossem esclarecidas. Por fim, houve um treinamento para a aplicação dos instrumentos através da realização do projeto piloto.

Quanto aos aspectos éticos, foram obedecidas as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, em conformidade com o que preconiza a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O TCLE foi elaborado pelos pesquisadores envolvidos, expressando o cumprimento de cada uma

das exigências da resolução. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética conforme Parecer número 2.479.907.

Antes da aplicação do primeiro questionário (MEEM), os entrevistadores explicaram de forma clara quais os objetivos do estudo. O questionário só foi aplicado depois de o entrevistado assinar o TCLE em duas vias. Uma das vias ficou com o entrevistado e a outra com os pesquisadores. Foi assegurado ao pesquisado o esclarecimento de dúvidas sobre a pesquisa e o anonimato, bem como informado que sua participação poderia ser interrompida a qualquer momento.

Os dados da pesquisa serão armazenados por cinco anos pelo pesquisador responsável.

## 9 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para verificar os fatores que estavam associados com o CCL, foi realizada inicialmente uma análise univariada via Regressão Logística (AGRESTI, 2002), sendo necessário utilizar o teste Exato de Fisher nos casos em que houve presença de zeros na tabela de contingência (AGRESTI, 2002). Através dessa primeira análise, foram selecionados os potenciais preditores para a ocorrência de CCL, sendo considerado um nível de significância igual a 5%. Posteriormente, a partir das variáveis selecionadas na análise univariada, foi ajustado um modelo multivariado de Regressão Logística e, nesse modelo, foi aplicado o método *Backward* (EFROYMSON, 1960). O método *Backward* é o procedimento de retirar, por vez, a variável de maior valor-p, repetindo o procedimento até que restem no modelo somente variáveis significativas. Para o método *Backward* utilizando o valor-p foi adotado um nível de 5% de significância.

Para verificar se os modelos ajustados estavam adequados e se tinham boa capacidade preditiva, foram calculadas algumas medidas de qualidade de ajuste, sendo elas: Pseudo  $R^2$  (NAGELKERKE, 1991), AUC (área sob a curva ROC), Sensibilidade, Especificidade, VPP, VPN e o teste de Hosmer-Lemeshow (AGRESTI, 2002).

Como nem todos os idosos tinham informações sobre os exames realizados, optou-se por ajustar o modelo multivariado duas vezes: a primeira considerando as variáveis referentes aos exames, sendo composta por 170 idosos; e a segunda desconsiderando essas variáveis, sendo composta por 315 idosos.

O *software* utilizado nas análises foi o R (versão 3.5.2).

## 10 RESULTADOS

O inquérito populacional da ESF Nossa Senhora Aparecida constou de 472 idosos identificados no banco de dados do prontuário eletrônico, dados esses que foram confrontados com os de planilhas das ACS das 11 microáreas a fim de identificar os idosos que receberiam a visita domiciliar. Foram aplicados por microárea os seguintes instrumentos de coletas:

**Quadro 1: Número de instrumentos aplicados por microárea – ESF N.S  
Aparecida**

<b>INSTRUMENTOS / MICROÁREA</b>	
MA 01	43
MA 02	28
MA 03	38
MA 04	33
MA 05	56
MA 06	63
MA 07	47
MA 08	57
MA 09	33
MA 10	31
MA 11	43
<b>TOTAL</b>	<b>472</b>

Desse total, foram obtidos 315 formulários válidos, consoante a tabela abaixo exemplificada, os quais serviram de base para compilação e análise de dados. Nas microáreas, houve participação de mais de 80% de seus idosos, havendo o maior número de recusa por parte de idosos ativos e daqueles que tinham acompanhamento em serviços particulares de saúde, entre os quais também ocorreu o maior número de desistência de coleta de exame de sangue programada.

**Quadro 2: Total de formulários válidos e motivos de exclusão**

RECUSAS	13	2,75%
DATA DE NASCIMENTO ERRADA	1	0,21%
FALECIDOS	10	2,12%
NÃO ENCONTRADOS (3 VISITAS)	96	20,34%
RECÉM-INCLUIDOS NO SIDIM	11	2,33%
ENFERMIDADE INCAPACITANTE	20	4,24%
RECUSA DE ANÁLISE	6	1,27%
QUESTIONÁRIOS VÁLIDOS	315	66,74%
<b>TOTAL DE QUESTIONÁRIOS</b>	<b>472</b>	<b>100,00%</b>

### 10.1 ANÁLISE DESCRITIVA (UNIVARIADA)

O gênero masculino correspondeu a 37,1% da amostra, e a renda até 1 salário mínimo, a 54,1%. A idade média foi de 70,11 anos, com desvio-padrão 7,53. A escolaridade maior que 4 anos correspondeu a 19,4%. Os casados totalizaram 48,1%, sendo 87,3% dos idosos classificados como “acompanhados” em relação ao arranjo familiar.

As características dos idosos de acordo com o sexo, escolaridade, renda, estado civil e arranjo familiar estão demonstradas na Tabela 1.

**Tabela 1 - Análise descritiva das variáveis de caracterização sociodemográfica**

Variáveis		N	%
Sexo (n=315)	Feminino	198	62,9%
	Masculino	117	37,1%
Idade (n=315)	Média - D.P.	70,11	7,53
Escolaridade (n=315)	≤ 4	254	80,6%
	> 4	61	19,4%
Renda individual (n=314)	Até 1 salário mínimo	170	54,1%
	De 1 a 2 salários mínimos	82	26,1%
	De 2 a 3 salários mínimos	22	7,0%
	De 3 a 4 salários mínimos	33	10,5%
	De 4 a 5 salários mínimos	5	1,6%
	Maior que 6 salários mínimos	2	0,6%
Estado civil (n=314)	Casado	151	48,1%
	Divorciado	38	12,1%
	Solteiro	25	8,0%
	União estável	12	3,8%
	Viúvo	88	28,0%
Arranjo familiar (n=314)	Acompanhado	274	87,3%
	Sozinho	40	12,7%

O MEEM médio foi de 21,34, com desvio-padrão de 4,81 com CCL positivo de 26,3%. A categoria de evocação de 3 palavras no MEEM teve como desempenho 91,4%; a de nenhuma palavra, de 3,2%. O ABVD independente para todas atividades representou 95,9% da amostra.

A Tabela 2 apresenta a descrição dos indicadores.

**Tabela 2 - Descrição dos indicadores**

	<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
MEEM (n=315)	Média - D.P.	21,34	4,81
	0 palavras	10	3,2%
MEEM - evocação (n=314)	1 palavra	4	1,3%
	2 palavras	13	4,1%
	3 palavras	287	91,4%
CCL (n=315)	Não	232	73,7%
	Sim	83	26,3%
ABVD (n=314)	A - Independente para todas as atividades	301	95,9%
	B	6	1,9%
	C	1	0,3%
	E	1	0,3%
	F	2	0,6%
	G - Dependente para todas as atividades	3	1,0%

Na Tabela 3, observamos que 47,6% e 36,2% dos indivíduos relataram tabagismo e ingestão de bebidas alcoólicas, respectivamente, e que os idosos que tiveram queda nos últimos 12 meses corresponderam a 36,2%. Os que estavam acamados corresponderam a 1,9%, e os internados nos últimos 12 meses, a 14,6%.

**Tabela 3 - Análise descritiva das variáveis relacionadas à saúde comportamental**

<b>Variáveis (n=315)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tabagismo	Não	165 52,4%
	Sim	150 47,6%
Alcoolismo	Não	201 63,8%
	Sim	114 36,2%
Queda nos últimos 12 meses	Não	201 63,8%
	Sim	114 36,2%
Acamado	Não	309 98,1%
	Sim	6 1,9%
Internação nos últimos 12 meses	Não	269 85,4%
	Sim	46 14,6%
Etilismo	Não	303 96,2%
	Sim	12 3,8%

Por meio da Tabela 4, em que se verifica a análise descritiva das variáveis autorreferidas relacionadas à saúde comportamental, constata-se que a hipertensão



esteve presente em 67,9% dos idosos e que os diabéticos representaram 22,5% da amostra, enquanto que 6,7% dos idosos tiveram AVC e 15,6 % tiveram depressão.

**Tabela 4 - Análise descritiva das variáveis relacionadas às doenças autorreferidas**

<b>Variáveis (n=315)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Hipertensão	Não	101 32,1%
	Sim	214 67,9%
Diabetes	Não	244 77,5%
	Sim	71 22,5%
Hipercolesterolemia	Não	194 61,6%
	Sim	121 38,4%
AVC	Não	294 93,3%
	Sim	21 6,7%
Sífilis	Não	312 99,0%
	Sim	3 1,0%
Hipov B12	Não	314 99,7%
	Sim	1 0,3%
Depressão	Não	266 84,4%
	Sim	49 15,6%
Hipotireoidismo	Não	301 95,6%
	Sim	14 4,4%

A Tabela 5, abaixo, apresenta as variáveis relacionadas às medicações dos idosos: 13,7% dos idosos relataram uso de antidepressivos; 62,9%, de anti-hipertensivos; e 24,8%, de antiagregante plaquetário.

**Tabela 5 - Análise descritiva das variáveis relacionadas às medicações**

<b>Variáveis (n=315)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Benzodiazepínicos	Não	272 86,3%
	Sim	43 13,7%
Antidepressivo	Não	272 86,3%
	Sim	43 13,7%
Anti-hipertensivo	Não	117 37,1%
	Sim	198 62,9%
Hipoglicemiantes	Não	260 82,5%
	Sim	55 17,5%
Anticolesterol	Não	213 67,6%
	Sim	102 32,4%
Antiagregante Plaquetário	Não	237 75,2%
	Sim	78 24,8%

A glicose média foi de 109,33 mg/dl, com desvio-padrão 41,90. O colesterol total médio foi de 184,57, com desvio de 40,08. O colesterol HDL médio foi 46,69, com desvio-padrão de 12,95. Das amostras, 36,6% tiveram a classificação “alterado”.

Somente 3,5% idosos tiveram VDRL reativo. O peso médio observado foi de 66,3 kg com desvio-padrão 12,35.

A Tabela 6 exibe a análise descritiva dos exames clínicos dos idosos.

**Tabela 6 - Descrição dos exames clínicos**

	<b>Variáveis</b>	<b>Média</b>	<b>D.P.</b>
Glicose (n=204)	Média - D.P.	109,33	41,90
Classificação da glicose (n=204)	Normoglicemia	107	52,5%
	Alterado	97	47,5%
Classificação PA (n=204)	Normal	85	41,7%
	Alterado	119	58,3%
Colesterol total (n=214)	Média - D.P.	194,57	40,08
Classificação do colesterol total (n=214)	Normal	108	50,5%
	Alterado	106	49,5%
Colesterol HDL (n=213)	Média - D.P.	46,69	12,95
Classificação do colesterol HDL (n=213)	Normal	135	63,4%
	Alterado	78	36,6%
Colesterol LDL (n=213)	Média - D.P.	118,12	31,71
Classificação LDL (n=213)	Risco baixo	146	68,5%
	Risco de intermediário a muito alto	67	31,5%
Triglicerídeos (n=214)	Média - D.P.	146,99	82,08
Classificação triglicerídeos (n=214)	Normal	133	62,1%
	Alterado	81	37,9%
TSH (n=201)	Média - D.P.	3,16	5,06
Classificação TSH (n=201)	Normal	173	86,1%
	Alterado	28	13,9%
Ácido fólico (n=171)	Média - D.P.	9,19	8,65
Classificação ácido fólico (n=171)	Normal	164	95,9%
	Alterado	7	4,1%
Vitamina B12 (n=192)	Média - D.P.	332,68	206,17
Classificação vitamina B12 (n=192)	Normal	165	85,9%
	Alterado	27	14,1%
Hemoglobina (n=225)	Média - D.P.	13,32	1,51
Classificação hemoglobina (n=225)	Normal	165	73,3%
	Alterado	60	26,7%
VDRL (n=172)	Não reativo	166	96,5%
	Reativo	6	3,5%
Peso (n=207)	Média - D.P.	66,37	12,35

## 10.2 FATORES DE INFLUÊNCIA SOBRE O CCL (ANÁLISE UNIVARIADA)

A Tabela 7 mostra a análise univariada das variáveis relacionadas a caracterização da amostra. A partir dela pode-se verificar que as variáveis idade,

escolaridade, renda e estado civil foram selecionadas para a análise multivariada, uma vez que apresentaram um valor-p menor que 0,250. Além disso, de forma univariada:

- Houve uma associação significativa entre as variáveis escolaridade e CCL (valor-p = 0,004), com 22,8% dos indivíduos que tinham escolaridade menor que 4 anos e 41,0% dos indivíduos que tinham escolaridade menor que 8 anos apresentando CCL positivo.
- Houve uma associação significativa entre as variáveis renda e CCL, com 34,1% dos idosos que tinham renda até um salário mínimo, 20,7% dos idosos que tinham renda de 1 a 2 SM e 12,9% dos idosos que tinham renda maior que 2 SM apresentando CCL positivo. Dessa forma, houve diferença significativa entre os idosos com renda de até 1 salário e entre 1 e 2 salários (valor-p = 0,031) e entre os idosos com renda de até 1 salário e mais de 2 salários (valor-p = 0,002).
- Houve uma associação significativa entre as variáveis, estado civil e CCL, com 19,6% dos indivíduos que eram casados ou tinham união estável, 31,6% dos que eram divorciados, 44,0% dos que eram solteiros e 31,8% dos que eram viúvos apresentando CCL positivo. Dessa forma, houve diferença significativa entre os idosos casados e solteiros (valor-p = 0,009) e casados e viúvos (valor-p = 0,032).

**Tabela 7 - Análise univariada das variáveis de caracterização**

Variáveis	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística		
	N	%	N	%	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
Sexo = Feminino	148	74,7	50	25,3	1,00	-	-
Sexo = Masculino	84	71,8	33	28,2	1,16	[0,70; 1,95]	0,566
Idade (Média - D.P.)	69,68	7,1	71,34	8,6	1,03	[1,00; 1,06]	0,086
Escolaridade ≤ 4	196	77,2	58	22,8	1,00	-	-
Escolaridade > 4	36	59,0	25	41,0	2,35	[1,30; 4,23]	<b>0,004</b>
Renda = Até 1 salário mínimo	112	65,9	58	34,1	1,00	-	-
Renda = De 1 a 2 salários mínimos	65	79,3	17	20,7	0,51	[0,27; 0,94]	<b>0,031</b>
Renda = Maior que 2 salários mínimos	54	87,1	8	12,9	0,29	[0,13; 0,64]	<b>0,002</b>
Estado civil = Casado/União estável	131	80,4	32	19,6	1,00	-	-
Estado civil = Divorciado	26	68,4	12	31,6	1,89	[0,86; 4,15]	0,112
Estado civil = Solteiro	14	56,0	11	44,0	3,22	[1,34; 7,75]	<b>0,009</b>
Estado civil = Viúvo	60	68,2	28	31,8	1,91	[1,06; 3,45]	<b>0,032</b>
Arranjo familiar = Acompanhado	204	74,5	70	25,5	1,00	-	-
Arranjo familiar = Sozinho	27	67,5	13	32,5	1,40	[0,69; 2,87]	0,353

A Tabela 8 mostra a análise univariada dos indicadores. A partir dela pode-se verificar que as variáveis MEEM evocação e ABVD foram selecionadas para a análise multivariada, uma vez que apresentaram um valor-p menor que 0,250. Além disso, de forma univariada, tem-se que:

- Houve uma associação significativa entre as variáveis MEEM – evocação e CCL (valor-p < 0,001), com 59,3% dos indivíduos que evocaram menos de 3 palavras e 23,3% dos indivíduos que evocaram 3 palavras apresentando CCL positivo.
- Houve associação significativa entre as variáveis ABVD e CCL (valor-p = 0,030), com 25,2% dos idosos independentes para todas as atividades e 53,8% dos idosos dependentes para pelo menos uma atividade apresentando CCL positivo.

Tabela 8 - Análise univariada dos indicadores

Variáveis	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística		
	N	%	N	%	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
MEEM - evocação = Menos que 3 palavras	11	40,7	16	59,3	1,00	-	-
MEEM - evocação = 3 palavras	220	76,7	67	23,3	0,21	[0,09; 0,47]	<b>&lt;0,001</b>
ABVD = Independente para todas as atividades	225	74,8	76	25,2	1,00	-	-
ABVD = Dependente para pelo menos uma atividade	6	46,2	7	53,8	3,45	[1,13; 10,60]	<b>0,030</b>

### 10.3 VARIÁVEIS E FREQUÊNCIA

A análise univariada não constatou associação significativa (valores-p > 0,050) de nenhuma variável relacionada à situação comportamental com o CCL, porém permitiu quantificar a frequência e julgar a necessidade de medidas de intervenção.

Tabela 9 – Análise univariada das variáveis relacionadas à saúde comportamental

Variáveis	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística		
	N	%	N	%	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
Tabagismo = Não	125	75,8	40	24,2	1,00	-	-
Tabagismo = Sim	107	71,3	43	28,7	1,26	[0,76; 2,07]	0,374
Alcoolismo = Não	156	77,6	45	22,4	1,00	-	-
Alcoolismo = Sim	76	66,7	38	33,3	1,73	[1,04; 2,89]	<b>0,035</b>
Queda nos últimos 12 m = Não	153	76,1	48	23,9	1,00	-	-
Queda nos últimos 12 m = Sim	79	69,3	35	30,7	1,41	[0,85; 2,36]	0,188
Acamado = Não	230	74,4	79	25,6	1,00	-	-
Acamado = Sim	2	33,3	4	66,7	5,82	[1,05; 32,41]	<b>0,044</b>
Internação nos últimos 12 m = Não	194	72,1	75	27,9	1,00	-	-
Internação nos últimos 12 m = Sim	38	82,6	8	17,4	0,54	[0,24; 1,22]	0,140
Etilismo = Não	224	73,9	79	26,1	1,00	-	-
Etilismo = Sim	8	66,7	4	33,3	1,42	[0,42; 4,84]	0,577

A Tabela 10 mostra a análise univariada das variáveis relacionadas às patologias.

A análise univariada não constatou associação significativa (valores-p > 0,050) de nenhuma variável relacionada às patologias com o CCL, porém permitiu quantificar a frequência de possíveis relações em estudo de definição de desfecho.

**Tabela 10 - Análise univariada das variáveis relacionadas às patologias**

Variáveis	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística		
	N	%	N	%	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
Hipertensão = Não	77	76,2	24	23,8	1,00	-	-
Hipertensão = Sim	155	72,4	59	27,6	1,22	[0,71; 2,11]	0,474
Diabetes = Não	182	74,6	62	25,4	1,00	-	-
Diabetes = Sim	50	70,4	21	29,6	1,23	[0,69; 2,21]	0,483
Hipercolesterolemia = Não	140	72,2	54	27,8	1,00	-	-
Hipercolesterolemia = Sim	92	76,0	29	24,0	0,82	[0,48; 1,38]	0,449
AVC = Não	220	74,8	74	25,2	1,00	-	-
AVC = Sim	12	57,1	9	42,9	2,23	[0,90; 5,50]	0,082
Sífilis = Não	230	73,7	82	26,3	1,00	-	-
Sífilis = Sim	2	66,7	1	33,3	1,40	[0,13; 15,67]	0,784
Hipov B12 = Não	231	73,6	83	26,4	1,00	-	-
Hipov B12 = Sim	1	100,0	0	0,7	0,00	[0,15; 23,50]	1,000 <sup>1</sup>
Depressão = Não	198	74,4	68	25,6	1,00	-	-
Depressão = Sim	34	69,4	15	30,6	1,28	[0,66; 2,50]	0,462
Hipotireoidismo = Não	219	72,8	82	27,2	1,00	-	-
Hipotireoidismo = Sim	13	92,9	1	7,1	0,21	[0,03; 1,60]	0,130

<sup>1</sup> Nesse caso, foi necessário utilizar o teste Exato de Fisher devido à presença de zeros na tabela.

A Tabela 11 mostra a análise univariada das variáveis relacionadas às medicações.

A análise univariada não constatou associação significativa (valores-p > 0,050) de nenhuma variável relacionada às medicações com o CCL, porém permitiu quantificar a frequência e definir medidas de intervenção.

**Tabela 11 - Análise univariada das variáveis relacionadas às medicações**

(continua)

Variáveis	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística		
	N	%	N	%	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
Benzodiazepínicos = Não	198	72,8	74	27,2	1,00	-	-
Benzodiazepínicos = Sim	34	79,1	9	20,9	0,71	[0,32; 1,55]	0,387
Antidepressivo = Não	195	71,7	77	28,3	1,00	-	-
Antidepressivo = Sim	37	86,0	6	14,0	0,41	[0,17; 1,01]	0,053
Anti-hipertensivo = Não	84	71,8	33	28,2	1,00	-	-
Anti-hipertensivo = Sim	148	74,7	50	25,3	0,86	[0,51; 1,44]	0,566
Hipoglicemiantes = Não	192	73,8	68	26,2	1,00	-	-

Variáveis	(conclusão)					
	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística	
	N	%	N	%	O.R.	I.C. – 95% Valor-p
Hipoglicemiantes = Sim	40	72,7	15	27,3	1,06	[0,55; 2,04] 0,864
Anticolesterol = Não	155	72,8	58	27,2	1,00	- -
Anticolesterol = Sim	77	75,5	25	24,5	0,87	[0,50; 1,49] 0,608
Antiagregante Plaquetário = Não	179	75,5	58	24,5	1,00	- -
Antiagregante Plaquetário = Sim	53	67,9	25	32,1	1,46	[0,83; 2,55] 0,189

A Tabela 12 revela a análise univariada das variáveis relacionadas aos exames clínicos. A partir dela, pode-se verificar que as variáveis de classificação da glicose, colesterol total, classificação do colesterol total, triglicerídeos e classificação de triglicerídeos foram selecionadas para a análise multivariada, uma vez que apresentaram um valor-p menor que 0,250. Porém, optou-se por inserir na análise multivariada apenas a classificação da glicose, do colesterol total e a classificação de triglicerídeos, uma vez que as demais variáveis eram muito semelhantes a essas. Além disso, de forma univariada, não houve associação significativa (valores-p > 0,050) de nenhuma variável presente nos exames com o CCL.

A análise univariada não verificou associação significativa (valores-p > 0,050) de nenhuma variável presente nos exames laboratoriais com o CCL, porém permitiu quantificar a frequência e definir medidas de intervenção.

**Tabela 12 – Análise univariada das variáveis relacionadas aos exames**

(continua)

Variáveis	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística		
	N	%	N	%	O.R.	I.C. – 95%	Valor-p
Glicose (Média – D.P.)	108,60	35,19	111,39	57,22	1,00	[0,99; 1,01]	0,677
Classificação da glicose = Normoglicemia	75	70,1	32	29,9	1,00	-	-
Classificação da glicose = Alterado	76	78,4	21	21,6	0,65	[0,34; 1,22]	0,181
Classificação PA = Normal	66	77,6	19	22,4	1,00	-	-
Classificação PA = Alterado	90	75,6	29	24,4	1,12	[0,58; 2,17]	0,738
Colesterol total (Média – D.P.)	196,59	38,08	189,27	44,82	1,00	[0,99; 1,00]	0,233
Classificação do colesterol total = Normal	74	68,5	34	31,5	1,00	-	-
Classificação do colesterol total = Alterado	81	76,4	25	23,6	0,67	[0,37; 1,23]	0,197
Colesterol HDL (Média – D.P.)	46,47	12,99	47,28	12,93	1,00	[0,98; 1,03]	0,680
Classificação do colesterol HDL = Normal	96	71,1	39	28,9	1,00	-	-
Classificação do colesterol HDL = Alterado	58	74,4	20	25,6	0,85	[0,45; 1,59]	0,610

Variáveis	(conclusão)						
	CCL = Não		CCL = Sim		Regressão Logística		
	N	%	N	%	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
Colesterol LDL (Média - D.P.)	119,28	31,36	115,09	32,66	1,00	[0,99; 1,01]	0,387
Classificação LDL = Risco baixo	107	73,3	39	26,7	1,00	-	-
Classificação LDL = Risco intermediário a muito alto	47	70,1	20	29,9	1,17	[0,62; 2,21]	0,635
TSH (Média - D.P.)	3,16	5,77	3,16	2,37	1,00	[0,94; 1,06]	0,992
Classificação TSH = Normal	127	73,4	46	26,6	1,00	-	-
Classificação TSH = Alterado	19	67,9	9	32,1	1,31	[0,55; 3,10]	0,542
Ácido fólico (Média - D.P.)	9,57	9,90	8,15	3,34	0,95	[0,86; 1,05]	0,302
Classificação ácido fólico = Normal	119	72,6	45	27,4	1,00	-	-
Classificação ácido fólico = Alterado	6	85,7	1	14,3	0,44	[0,05; 3,76]	0,454
Vitamina B12 (Média - D.P.)	337,22	217,6 2	320,14	171,88	1,00	[1,00; 1,00]	0,613
Classificação vitamina B12 = Normal	20	74,1	7	25,9	1,00	-	-
Classificação vitamina B12 = Alterado	121	73,3	44	26,7	1,04	[0,41; 2,63]	0,936
Hemoglobina (Média - D.P.)	13,37	1,50	13,19	1,52	0,92	[0,76; 1,13]	0,439
Classificação hemoglobina = Normal	124	75,2	41	24,8	1,00	-	-
Classificação hemoglobina = Alterado	43	71,7	17	28,3	1,20	[0,62; 2,32]	0,597
VDRL = Não reativo	122	73,5	44	26,5	1,00	-	-
VDRL = Reativa	4	66,7	2	33,3	1,39	[0,25; 7,84]	0,712
Peso (Média - D.P.)	66,88	12,67	64,77	11,26	0,99	[0,96; 1,01]	0,293

#### 10.4 ANÁLISE DESCRITIVA (MULTIVARIADA)

Como nem todos os idosos tinham informações sobre os exames realizados, optou-se por ajustar o modelo multivariado duas vezes: na primeira, consideraram-se as variáveis referentes aos exames, sendo composta por 170 idosos; na segunda, desconsideraram-se essas variáveis, sendo composta por 311 idosos. Nesse segundo modelo, observaram-se duas associações, não observadas no primeiro modelo, a saber, escolaridade (valor p 0,001) e evocação de 3 palavras no MEEM (valor p 0,001).

##### No primeiro modelo:

- Houve uma associação significativa entre as variáveis idades e CCL (valor-p = 0,008), sendo os indivíduos mais velhos os que tenderam a apresentar mais classificações CCL positivo.
- Houve uma associação significativa entre as variáveis escolaridade e CCL (valor-p < 0,001), com os indivíduos que tinham escolaridade maior que 4 anos tendendo a apresentar mais classificações CCL positivo.
- Houve uma associação significativa entre as variáveis renda e CCL, com os idosos que tinham renda maior que 2 SM tendendo a apresentar menos classificações CCL positivo quando comparados aos idosos com renda até 1 salário (valor-p = 0,007).
- Houve uma associação significativa entre as variáveis: estado civil e CCL, com os idosos solteiros (valor-p = 0,025) e viúvos (valor-p = 0,007) tendendo a apresentar mais classificações CCL positivo quando comparados aos idosos casados ou com união estável.
- Houve uma associação significativa entre as variáveis MEEM – evocação e CCL (valor-p = 0,002), com os idosos que evocaram 3 palavras tendendo a apresentar menos classificações CCL positivo.
- Houve associação significativa entre as variáveis: alcoolismo e CCL (valor-p = 0,015), com os idosos que ingeriam bebida alcoólica tendendo a apresentar mais classificações CCL positivo.
- Houve associação significativa entre as variáveis: classificação triglicéridica e CCL (valor-p = 0,011), sendo que os idosos que tinham o triglicérido alterado tenderam a apresentar menos classificações CCL positivo. Fenômeno que representa resultado de confusão, visto que dislipidemia tem relação com DA ou demência mista (cerebrovascular).

**No segundo modelo:**

- Houve uma associação significativa entre as variáveis idade e CCL (valor-p = 0,004), com os indivíduos mais velhos tendendo a apresentar mais classificações CCL positivo.
- Houve uma associação significativa entre as variáveis renda e CCL, com os idosos que tinham renda entre 1 e 2 SM (valor-p = 0,024) e maior que 2 SM (valor-p < 0,001) tendendo a apresentar menos classificações CCL positivo quando comparados aos idosos com renda até 1 salário.



- Houve uma associação significativa entre as variáveis estado civil e CCL, com os idosos solteiros (valor-p = 0,028) e viúvos (valor-p = 0,039) tendendo a apresentar mais classificações CCL positivo quando comparados aos idosos casados ou com união estável.
- Houve uma associação significativa entre as variáveis MEEM – evocação e CCL (valor-p < 0,001), com os idosos que evocaram 3 palavras tendendo a apresentar menos classificações CCL positivo.
- Houve associação significativa entre as variáveis: alcoolismo e CCL (valor-p = 0,017), com os idosos que ingeriam bebida alcoólica tendendo a apresentar mais classificações CLL positivo.

Tabela 13 - Análise multivariada: os dois modelos finais

Variáveis	Modelo Final 1			Modelo Final 2		
	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
Idade	1,08	[1,02; 1,15]	<b>0,008</b>	1,06	[1,02; 1,10]	<b>0,004</b>
Escolaridade ≤ 4	1,00	-	-	1,00	-	-
Escolaridade > 4	7,13	[2,38; 21,34]	<b>&lt;0,001</b>	5,55	[2,70; 11,43]	<b>&lt;0,001</b>
Renda = Até 1 salário mínimo	1,00	-	-	1,00	-	-
Renda = De 1 a 2 salários mínimos	0,39	[0,14; 1,07]	0,067	0,45	[0,23; 0,90]	<b>0,024</b>
Renda = Maior que 2 salários mínimos	0,13	[0,03; 0,58]	<b>0,007</b>	0,19	[0,08; 0,47]	<b>&lt;0,001</b>
Estado civil = Casado/União estável	1,00	-	-	1,00	-	-
Estado civil = Divorciado	1,54	[0,39; 6,06]	0,536	1,97	[0,82; 4,76]	0,131
Estado civil = Solteiro	6,33	[1,25; 31,98]	<b>0,025</b>	3,12	[1,13; 8,64]	<b>0,028</b>
Estado civil = Viúvo	4,39	[1,50; 12,89]	<b>0,007</b>	2,11	[1,04; 4,30]	<b>0,039</b>
MEEM - evocação = Menos que 3 palavras	1,00	-	-	1,00	-	-
MEEM - evocação = 3 palavras	0,10	[0,02; 0,43]	<b>0,002</b>	0,14	[0,05; 0,36]	<b>&lt;0,001</b>
Alcoolismo = Não	1,00	-	-	1,00	-	-
Alcoolismo = Sim	3,36	[1,26; 8,95]	<b>0,015</b>	2,09	[1,14; 3,82]	<b>0,017</b>
Classificação triglicérideos = Normal	1,00	-	-			
Classificação triglicérideos = Alterado	0,28	[0,11; 0,75]	<b>0,011</b>			
Sensibilidade		75,6%			78,3%	
Especificidade		73,6%			69,7%	
VPP		47,7%			48,5%	
VPN		90,5%			89,8%	
Acurácia		74,1%			72,0%	
AUC		0,818			0,782	
Hosmer-Lemeshow (Valor-p)		0,676			0,415	
Pseudo R <sup>2</sup>		35,7%			27,5%	
Número de idosos		170			311	

## 11 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou identificar idosos com CCL utilizando instrumento de rastreio com o objetivo de realizar ações para a melhoria na qualidade de vida desses idosos. Observou-se que 26,3% dos idosos tinham CCL positivo, porém a ABVD independente para todas as atividades foi de 95,9%, demonstrando autonomia nas atividades básicas da vida diária.

O diagnóstico precoce de CCL ainda é um desafio. Muitos dos métodos atualmente em estudo utilizam tecnologias novas baseadas em biomarcadores, que atualmente apresentam elevado custo e baixa disponibilidade. Existe carência de métodos complementares de baixo custo e pouco invasivos (ALCOLEA e cols., 2014).

Na literatura há um consenso de resultados, em que o déficit de memória é privilegiado mais do que outras funções cognitivas, apontando novamente para um perfil patológico do idoso, em que o declínio na memória é esperado ao longo dos anos. O diagnóstico de CCL tem se tornado um desafio diante da heterogeneidade da sua manifestação clínica e evolução. A avaliação neuropsicológica tem um papel fundamental no estabelecimento dos critérios diagnósticos de CCL. A definição de comprometimento cognitivo baseado em normas para idade e escolaridade, a escolha dos instrumentos que compõe a bateria de testes, bem como o delineamento de um algoritmo clínico influenciam de forma direta a classificação dos indivíduos em CCL e seus subtipos (Petersen et al., 2014).

O CCL é considerado um estado intermediário entre as alterações cognitivas associadas ao envelhecimento normal e a demência leve, fatores importantes que necessitam de avaliação neuropsicológica na distinção do envelhecimento precoce e no rastreio do comprometimento cognitivo leve (Paula et al, 2013), sendo inclusive, utilizada para validar o critério clínico de CCL, apontando comprometimento em funções cognitivas e preservação de atividades funcionais (Frota et al., 2011).

A prevalência do CCL é de 10 e 20% entre pessoas com mais de 65 anos (BANHATO, 2007). A taxa anual de progressão de CCL em indivíduos normais foi estimada entre 1 e 4 % ao ano, sendo os indivíduos com CCL os que apresentam 12% de risco anual de desenvolver demência (PEDRAZA, et al., 2017).

O MEEM evocação de 3 palavras (valor-p<0,001) apresentou forte associação com CCL, o que representa comprometimento da memória episódica de evocação

baseada em tarefas de aprendizagem de listas de palavras, possibilita apresentar o binômio amnésico e não-amnésico presente no CCL e é de grande importância para caracterizar a heterogeneidade cognitiva dessa entidade diagnóstica, conforme observado em outros estudos (CHARCHAT-FICHMAN et al., 2013; PETERSEN et al., 2009).

A prevalência encontrada de CCL em idosos acima de 65 anos varia de 34% a 73% do tipo amnésico. Nos Estados Unidos, a prevalência de CCL em idosos acima de 70 anos foi de 22,2%, variando em 16% entre os idosos de 71 a 79 anos e em 39% em idosos acima de 90 anos. No Canadá, a prevalência variou de 17 a 27%. Na Europa, a taxa variou de 21 a 23% (BRUCKI, 2013).

Um estudo italiano realizado em Florença encontrou incidência de CCL de 21,37 por 1000 pessoas (DICARLO et al. 2007). Outro estudo de revisão sistemática sobre CCL na APS mostrou que a incidência para todas as formas de CCL variou de 51 a 76,8/100 pessoas/ano, sendo os principais fatores de risco para a conversão a idade, a baixa escolaridade e a hipertensão arterial (LUCK et al., 2010).

O CCL ainda se associa a um aumento significativo da morbidade e da mortalidade, assim como ao risco de doença de Alzheimer e de outros distúrbios que possuem caráter neuropsicológico (HORSTMANN et al., 2014).

Estudos que avaliam trajetórias do CCL demonstram que uma significativa proporção de indivíduos permanece cognitivamente estável, essa taxa varia de 5,4% a 92%. Cerca de 53% dos sujeitos com CCL tendem a reverter à normalidade cognitiva. Em princípio, essa heterogeneidade tem sido relacionada às características sociodemográficas das amostras e às diferentes subdivisões do CCL (HORSTMANN et al., 2014).

Em relação à progressão para a demência, as taxas de conversão de CCL variam de 1,6% a 28%. A metanálise de Kaya et al. (2014) demonstrou uma taxa de conversão anual de aproximadamente 10%.

A predominância de mulheres na amostra demonstra a realidade observada em grupos etários mais envelhecidos da população brasileira: a feminização. As mulheres possuem menor índice de mortalidade do que os homens na maioria das partes do mundo. Esse fenômeno pode ser explicado por diversos fatores, tais como: menor consumo de substâncias psicoativas como o álcool e tabaco, a maior busca pelos serviços de saúde ao longo da vida e a menor exposição a fatores de risco de natureza ocupacional (NASREDINE et al., 2014).

Indivíduos de baixa escolaridade, que não praticam atividade, que possuem baixa condição econômica e idade avançada, encontrando-se em situação de fragilidade, têm maiores frequências quanto às perdas cognitivas (NASCIMENTO et al., 2015)

Os resultados demonstraram associação significativa entre as variáveis escolaridade e CCL (valor-p < 0,001), apresentando 22,8% com escolaridade menor que 4 anos e 41% com escolaridade maior que 4 anos, até ou igual a 8 anos. Outros estudos, também, encontraram resultados semelhantes aos do presente trabalho, afirmando que índices de sensibilidade e especificidade do MEEM como teste de rastreio normalmente são menores em populações de baixa escolaridade, podendo prejudicar estudos em países de baixa e média renda, onde a proporção de analfabetismo entre adultos mais velhos é alta (CÉSAR, 2017; SCAZUFCA, 2009; PENDLEBURY et al., 2012; MIOSHI et al., 2006).

A avaliação neuropsicológica apresenta importância na determinação do diagnóstico de CCL por ter forte influência do nível educacional (DE PAULA e cols., 2013<sup>a</sup>), conforme observado na população do bairro N.S. Aparecida. O teste de rastreio cognitivo frequentemente não apresenta sensibilidade adequada para esse diagnóstico. A diferenciação de CCL e DA tem boa sensibilidade e especificidade, apesar do baixo rendimento da escolaridade (DINIZ e cols., 2008).

Existem várias lacunas no conhecimento existente na literatura sobre o CCL na população brasileira, em especial na APS. Não se conhece a taxa de conversão de CCL para a demência de Alzheimer, nem a influência de fatores descritos como de risco para conversão e levantamento de possíveis associações para DA.

Conhecer os perfis dos idosos que utilizam os serviços da ESF Nossa Senhora Aparecida com suas diferenças culturais e sociais é de extrema importância. Além disso, estamos diante de idosos com uma média de escolaridade baixa, com elevado índice de analfabetismo, enquanto em outros países essa média é superior a uma década de estudos (IBGE, 2010).

Grande parte dos indivíduos com CCL são viúvos, embora residam acompanhados. Esse tipo de arranjo domiciliar é um indicativo da necessidade de cuidados decorrentes do declínio cognitivo. Há uma associação direta entre residir acompanhado e níveis cognitivos menores, encontradas em outros estudos (CRUZ, et al., 2010).

Os resultados obtidos em relação ao CCL e arranjo familiar demonstraram que 19,6% idosos casados ou em união estável, 31,6% dos divorciados, 44,0% dos solteiros e 31,8% dos viúvos apresentaram CCL. Os resultados do estudo realizado por Carneiro e Meira (2016), que demonstraram relações entre a capacidade cognitiva, arranjo familiar e o estilo de vida apresentado pelo indivíduo, assemelham-se aos encontrados no presente estudo.

Alguns estilos de vida têm potencial de proteger os idosos do comprometimento cognitivo. Entre os componentes mais relatados pela literatura, encontram-se o convívio familiar, o envolvimento em atividades de lazer, o envolvimento social e a inserção nas redes sociais.

Yassuda (2006) apontou alguns fatores que podem influenciar os efeitos do envelhecimento sobre a memória: composição genética; nível educacional e socioeconômico; acuidade visual e auditiva; relações sociais e estilo de vida, incluindo, por exemplo, tabagismo e atividade física.

Neri (2002) ressaltou que, independentemente dos aspectos genético-biológicos e do nível educacional, as habilidades intelectuais podem ser preservadas na velhice, sendo os fatores socioculturais capazes de contribuir para a manutenção de competências intelectuais devido às experiências e ao conhecimento acumulados ao longo do curso de vida.

Os dados da pesquisa demonstraram que 22,4% dos que não ingeriram bebida alcoólica e 33,3% dos que ingeriram ou ingerem bebida alcoólica apresentam CCL. Fatores de risco modificáveis têm sido associados ao agravamento do CCL e ao maior risco de conversão para DA, como: tabagismo, dislipidemia, diabetes, etilismo e hipertensão. Esses fatores promovem o aumento do estresse oxidativo, que leva ao aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias. As células que compõem o Sistema Nervoso Central (SNC) são em parte excitatórias, e 17 delas têm alta demanda metabólica, o que as torna mais suscetíveis ao dano oxidativo do DNA ocasionado pelo aumento do estresse oxidativo. Isso pode desencadear a apoptose neuronal e aumentar a expressão da enzima BACE-1 ( $\beta$  secretase), que cliva a proteína precursora de peptídeos A $\beta$ , levando ao aumento dos aglomerados fibrilares beta amiloides, característicos de idosos com DA (GABR et al. 2017; XUE et al. 2017; HUANG et al. 2017). Duas metanálises recentes não encontraram associação entre a dislipidemia e a progressão de CCL para demência (COOPER e cols., 2015; LI e cols.,

2016;). Todavia o estudo de Ly e cols. (2011) indicou que o tratamento da dislipidemia reduz o risco de progressão.

O estudo de Juncos-Rabadan et al. (2014) avaliaram 449 participantes com idades a partir de 50 anos. Aqueles com 70 a 79 anos de idade e os que tinham mais de 80 anos apresentaram CCL a partir do MEEM de 38,41 e 54,5%, respectivamente. Outro estudo investigou 303 indivíduos, desses 36 com idade igual ou superior a 80 anos, encontrando uma prevalência de demência de 41,7%, avaliada pelo MEEM (LOURENÇO E VERAS, 2006). Esses achados corroboram o presente estudo, bem como o fato de que essa faixa etária pode ser considerada como de risco, uma vez que o CCL pode ser considerado como um estágio de transição entre o envelhecimento normal e a demência precoce nessa população (GRUDMAN et al., 2004).

O MEEM é um instrumento de rastreio da função cognitiva global, sendo considerado padrão ouro, porém é recomendável que, com ele, sejam aplicados outros testes que avaliem funções cognitivas diferentes para que se consiga ter uma visão mais detalhada das funções cognitivas que caracterizam ou não o CCL (CHARCHAT-FICHMAN et al., 2005; RUBINOVÁ et al., 2014).

Os dados obtidos em relação à associação entre CCL e fragilidade demonstram que 25,6% dos idosos que não estavam acamados e 66,7% dos acamados apresentaram CCL. Alguns estudos indicam que a síndrome da fragilidade (SF) aumenta o risco do desenvolvimento de comprometimento cognitivo e que idosos com comprometimento cognitivo apresentam maior probabilidade de desenvolver fragilidade (HAN et al., 2014; BOYLE et al., 2010).

Um estudo realizado nos Estados Unidos com 335 nonagenários demonstrou que a limitação funcional foi o melhor preditor de mortalidade quando comparado a outras doenças crônicas (LEE et al., 2008). Outro estudo, que avaliou 819 idosos com 60 anos ou mais durante 4 anos em relação à diminuição na manutenção das atividades de vida diária e à incidência de comprometimento cognitivo, mostrou que idosos com piora no desenvolvimento dessas atividades tiveram 2,15 vezes mais chances de desenvolver CCL ao longo do tempo (DIAS et al., 2015).

Considerando a relação existente entre a funcionalidade e o CCL em idosos, necessariamente a avaliação deve ser realizada em conjunto, ou seja, ao se avaliar um *deficit* cognitivo, deve-se também avaliar a manutenção ou o prejuízo em algum

aspecto das atividades de vida diária, para assim estabelecer um diagnóstico preciso e estratégias de intervenção (MECKHANN et al., 2011).

Por essa razão, a diminuição ou perda da funcionalidade global precisa estar articulada ao suporte social e ao autocuidado, pois as trocas sociais são fundamentais para assegurar a qualidade de vida na complexidade das relações humanas e das relações sociais nas condições objetivas em que se envelhece (BRITO E PAVARINI, 2012; PAÚL, 2017).

O plano de cuidado do idoso com CCL na APS precisa levar em consideração os aspectos da prevenção quaternária – P4, que visa poupar as pessoas de sobremedicalização e procedimentos desnecessários e, em conjunto com a Medicina Baseada em Evidências, combinar as melhores informações científicas com a experiência do clínico e com os valores de cada pessoa atendida (MODESTO 2019).

O processo de envelhecimento é propício para o aparecimento de doenças crônicas, acometendo os idosos com doenças físicas e mentais de forma simultânea. A multimorbidade influencia a qualidade de vida negativamente, estando relacionada à polifarmácia; em que o consumo sem controle pode ocasionar alterações clínicas com efeitos adversos nos idosos (CAVALCANTI, 2017).

A taxa de conversão de CCL para DA deve levar em consideração fatores modificáveis, como os quadros depressivos, de ansiedade e uso de medicação que diminui níveis da acetilcolina, que podem levar a baixo rendimento nos testes de rastreio. O conhecimento da equipe assistente, a construção de vínculo e a longitudinalidade do cuidado poderão evitar danos à saúde do idoso com CCL. A utilização da linha guia pode assegurar que o idoso com CCL não se submeta a exames poucos elucidativos, que possam gerar danos desnecessários e elevar o nível de ansiedade dos idosos e familiares quanto a prognósticos incertos como CCL e conversão para DA (RBMFC, 2017).

## 12 INTERVENÇÃO

Os idosos do ESF Nossa Senhora Aparecida, em especial, os que tiveram rastreio positivo para CCL, precisam estar inseridos em programas que permitam o acompanhamento por equipe multiprofissional, de modo sistemático, organizado em fluxos de assistência, por longo período, em especial com apoio do Núcleo de Apoio a Saúde da Família - NASF.

As doenças de evolução crônica, mesmo na sua fase inicial de pré-demência, como o CCL, ou já em estágios de demência, têm especificidades de alta demanda para intercorrências clínicas que aparecem para intervenções em demanda espontânea da rotina da unidade de saúde e geram sofrimento para indivíduo, o familiar e o cuidador.

Um dos maiores desafios da saúde pública é proporcionar uma melhor qualidade vida para a população idosa, considerando que é comum a esse grupo apresentar alterações relacionadas a deficiências, condições de alto risco e doenças crônicas (MAZLOOMYMAHMOODABAD et al., 2014).

Dentre essas condições crônicas, destaca-se uma diminuição na manutenção das funções cognitivas, o que pode acarretar CCL e demência (CLARK et al., 2012). Entretanto, são escassos os estudos que avaliam a qualidade de vida e desempenho das funções cognitivas em idosos (BECKERT, IRAGARAY E TRENITINI, 2012). A capacidade cognitiva é um dos determinantes da qualidade de vida durante o envelhecimento, pois perdas nas funções cognitivas podem resultar em prejuízo no funcionamento físico, social e emocional de idosos (RIBEIRO E YASSUDA, 2007).

Os processos de trabalho na APS têm que estar melhor definidos, com um padrão claro de atendimento à comunidade e com indicadores de saúde que permitam avaliar a satisfação e a qualidade de vida dos seus usuários, em especial da população idosa portadora de CCL. É necessário utilizar a linha guia validada de cuidado na identificação, acompanhamento e controle do comprometimento cognitivo da população idosa na APS. Essa estratificação de risco pode facilitar a segurança e o acesso dos idosos aos serviços de saúde. A gerência da unidade tem papel importante na gestão dos processos para garantir o fluxo de assistência.

A promoção da saúde em sua dimensão social sustenta-se na participação e no envolvimento das pessoas, grupos e outros segmentos da sociedade, organizados



nos serviços de saúde. Ela vem sendo entendida como uma das estratégias mais promissoras em relação ao enfrentamento dos múltiplos problemas de saúde que assolam as comunidades, uma vez que representa uma reação à excessiva medicalização da vida social, às medidas de pouco impacto nas condições de vida e saúde e no âmbito coletivo (LUIS e PILLON, 2004; RESTREPO e MALAGÃ, 2001; WHO, 1996).

A Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, por meio do programa Saúde em Casa, estabelece como estratégia primordial a conformação das redes de atenção à saúde e define a Atenção Básica como o centro de coordenação e regulação dessa malha. Para isso, publicou e definiu as Linhas-Guia de atenção à saúde como subsídio para padronização de condutas e implantação das redes. No instrumento referente à saúde do idoso, entende-se saúde de forma ampliada sem estar restrita à presença ou ausência de processos patológicos. É entendida como o nível de independência e autonomia para o autocuidado e realização das Atividades de Vida Diária. Por conseguinte, a avaliação precisa ser multidimensional, considerar o bem-estar biopsicossocial e compreender que a autonomia dos idosos está diretamente relacionada com a cognição, humor, mobilidade e a comunicação, exigindo, portanto, uma equipe multiprofissional (MINAS GERAIS, 2007).

O conceito de saúde do idoso pode ser assim representado:

SAÚDE DO IDOSO:  
SAÚDE MENTAL + SAÚDE FÍSICA (INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E AUTONOMIA) + INDEPENDÊNCIA FINANCEIRA + SUPORTE FAMILIAR + INTEGRAÇÃO SOCIAL.

**Fonte: Linha Guia Saúde do Idoso, Minas Gerais, 2006, p.17.**

A velhice precisa ser concebida como uma etapa esperada do desenvolvimento humano e não como uma doença. Fundamentada nessa assertiva, a atenção visa melhorar a qualidade de vida dos clientes e não simplesmente acrescentar anos à sua vida. Dessa forma, permeia as seguintes etapas:

- Captação e cadastramento
- Avaliação Multidimensional do Idoso
- Diagnóstico Funcional Global
- Estratificação de risco
- Plano de cuidados e encaminhamentos necessários
- Avaliação e acompanhamento longitudinal

No que tange à captação, ela pode ser por demanda espontânea ou por busca ativa no domicílio pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS). O importante é que o cadastramento tenha uma base territorial definida para possibilitar a responsabilização por unidade de Atenção Básica à Saúde.

De acordo com a Linha-Guia, os idosos são classificados em: Risco habitual e Alto risco. Cada atendimento será conforme essa classificação. Os de Risco habitual serão avaliados na Unidade Básica de Saúde e terão retorno marcado em três meses para nova avaliação. Os de Alto Risco serão atendidos de imediato, com verificação da necessidade de encaminhamentos aos Núcleos ou Centros de Referência.

A Linha Guia representa um esforço da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais para implantar a rede de atenção a esse público, ou seja, todo serviço no âmbito do estado deverá segui-la como referência (MINAS GERAIS, 2007).

Para esse fim, houve aproximação do ensino-serviço durante todo o processo de realização deste trabalho, por meio de Projeto de Extensão, autorizado pelo CONEP da instituição de ensino UNIFACIG, para rastrear idosos com CCL e estruturar um modelo de intervenção. A coleta de dados, a análise e o planejamento de intervenção aconteceram em reuniões de equipe, com presença dos seis alunos e do pesquisador coordenador, registradas em ata de serviços, com a proposta de inserir no calendário oficial da carteira de serviços ofertados pela unidade de saúde à comunidade o atendimento multiprofissional aos idosos com CCL e a capacitação de cuidadores de idosos, através de minicurso e de reabilitação de memória em oficinas.

O curso de cuidador foi elaborado, com apoio dos alunos e a supervisão da gerente da unidade e do pesquisador coordenador, considerando sempre as peculiaridades da comunidade da ESF Nossa Senhora Aparecida e dos profissionais integrantes do NASF. Ele está em conformidade com as regras do manual do cuidador (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008), com o suporte de metodologias ativas, com o objetivo de treinar indivíduos da comunidade interessados e envolvidos no cuidado de idosos, para aquisição de novas habilidades no ofício do cuidado diário. O modelo de estruturação do minicurso encontra-se no anexo 13.

A oficina de memória já faz parte dos serviços da unidade de saúde, porém sem utilizar critérios de rastreio como o MEEM. O educador físico do NASF desenvolve atividades recreativas, de habilidades corporais e estimulação semanal para idosos interessados e em grupos heterogêneos, inclusive com pessoas mais jovens. A gerente da unidade utilizará dos dados levantados sobre o perfil dos idosos

com CCL para inscrever esses idosos na oficina de memória com o apoio dos ACS em visita domiciliar. O manual de atividades constará de proposta de reabilitação de memória e incluirá a Terapeuta Ocupacional do NASF em apoio. O modelo para funcionamento da oficina de memória encontra-se no anexo 14.

Para a consecução das propostas levantadas é necessário recorrer a modelos utilizados na APS para identificação das prioridades da unidade, em especial sobre idosos com CCL e necessidade de enfrentamentos a “nós críticos”, que precisam ser identificados para o sucesso da proposta de intervenção. Foi utilizado o método de Estimativa Rápida (ER), nos vários encontros na unidade de saúde, quando se observou, além de evidente sobrecarga dos profissionais de saúde, resistência para novas demandas, especificamente em relação à organização da intervenção com uso do MEEM para rastreio na rotina do serviço, à execução do minicurso de cuidador e ao realinhamento da oficina de memória.

A partir dessas dificuldades identificadas, optou-se por utilizar, com o apoio da gerente da unidade, o modelo proposto por Campos et al. (2010), que descreve o plano de intervenção, que é um instrumento que possibilita a negociação em relação aos objetivos a serem alcançados para resolver problemas vivenciados pela equipe de saúde no atendimento da demanda. Esse modelo é constituído por 10 passos sequenciais, respaldos pelo Planejamento Estratégico Situacional (PES) de Matus (1972). Segundo Matus, o PES é um modelo e ferramenta de gestão em que consta a necessidade de identificar os principais problemas de uma realidade sobre a qual se pretende agir, a disponibilidade de acesso a recursos e a viabilidade da política para intervenção.

Foram traçados os seguintes objetivos do plano de intervenção:

1. Utilizar o MEEM em consultas médicas rotineiras de idosos.
2. Organizar o minicurso de cuidador.
3. Redefinir a oficina de memória com o NASF.

### **Primeiro passo: identificação dos problemas:**

Pelo diagnóstico situacional realizado pela equipe de saúde na área de abrangência, foram identificados alguns problemas:

1. Dificuldade de aplicação do MEEM nas consultas de rotina pelo aumento de tempo de consulta.

2. Necessidade de capacitação do cuidador familiar e do cuidador profissional.
3. Necessidade de estruturar uma oficina de memória por equipe multiprofissional, em especial com Terapeuta Ocupacional do NASF.

Para uma melhor compreensão do que significa o problema, Campos et al. (2010) explicam que é a insatisfação de uma pessoa diante de componentes da realidade que ele quer e pode modificar. Para planejar uma ação direcionada é necessário identificar os problemas como o ponto inicial.

### **Segundo passo: Priorização do problema.**

Campos et al., (2010), quando abordam o planejamento estratégico situacional, citam três critérios de seleção que devem ser utilizados para a analisar os problemas levantados. São eles: a importância do problema na comunidade, o grau de urgência que a situação apresenta e a própria capacidade de enfrentamento do problema pela equipe.

### **Terceiro passo: Descrição do problema.**

Após verificar o grau de urgência e governabilidade, constatou-se que existe *deficit* de cuidador treinado, bem como que se fazia necessário melhorar a oficina de memória para a reabilitação dos idosos com CCL.

### **Quarto Passo: Explicação do problema.**

O Brasil ainda padece de falta de informações epidemiológicas precisas sobre a incidência e a prevalência de idosos com CCL, bem como sobre portadores de demência. O número alto de idosos em situação de vulnerabilidade com CCL, que é preditor de demência tipo Alzheimer, necessita de uma intervenção por parte da equipe de saúde da ESF Nossa Senhora Aparecida que inclua, anualmente, a disponibilização de um curso de cuidador e, semanalmente, de uma oficina de reabilitação de memória sob a responsabilidade do NASF.

### **Quinto passo: Seleção dos “nós críticos”.**

O “nó crítico” traz também a ideia de algo sobre o qual a equipe de saúde possa intervir, ou seja, que está dentro do seu espaço de governabilidade (CAMPOS et al.,2010, p.65). A implantação de um curso de cuidador e de uma oficina de reabilitação de memória apresenta, para sua viabilização, os seguintes “nós críticos” identificados:

1. Organização da equipe de saúde para incluir mais tarefas a cumprir.
2. Não utilizar o rastreio para identificar idosos com risco para CCL.
3. Não utilizar de linha guia estadual para acompanhamento de CCL.
4. Baixa oferta de treinamento de pessoas como cuidador de idosos na comunidade.
5. Necessidade de organizar a agenda da equipe para ofertar o curso.

Todos esses “nós críticos” convergem para um ponto que deve ser reestruturado: o processo de trabalho da equipe de saúde da ESF Nossa Senhora Aparecida. Tais nós, que precisam ser analisados para que se elaborem planos de ação, foram identificados em reunião com a equipe.

### **Sexto passo: Proposta de operações para resolução dos nós críticos.**

Segundo Campos et al. (2010), para enfrentar os nós críticos, devemos definir operações ou projetos para cada nó encontrado, estabelecendo os resultados e produtos esperados, além dos recursos necessários para realização da proposta.

- **Nó crítico**
  - **Novas tarefas.**
    - **Projeto:** realizar reuniões com a equipe para se discutir a importância da identificação de CCL e da prevenção de autonomia.
    - **Resultados:** tornar a equipe comprometida com esses novos objetivos.
    - **Produtos:** estabelecer discussões permanentes sobre a temática, gerando maior capacitação da equipe.
    - **Recursos:** organizacional e político: apresentar o novo plano de cuidado na reunião Conselho de Saúde Local; incluir a proposta no planejamento

anual da equipe da ESF Nossa Senhora Aparecida; disponibilizar horário protegido para a equipe realizar reuniões de estudo e planejamento.

- **Cognitivo:** promover campanhas educativas sobre saúde do idoso.

- **Não rastreio com MEEM**

- **Projeto:** organizar a agenda e disponibilizar o impresso do MEEM nos consultórios.

- **Resultados:** realização de rastreio de idosos através do MEEM.

- **Produtos:** atualização dos dados sobre CCL dos idosos do território.

- **Recursos:** disponibilizar horário protegido para a equipe da ESF Nossa Senhora Aparecida realizar reuniões de estudo e planejamento.

- **Não utilização linha guia estadual**

- **Projeto:** organizar treinamento com a utilização da linha guia estadual para a equipe de saúde, especialmente para o médico.

- **Resultados:** tornar a equipe da ESF capacitada quanto à linha guia estadual.

- **Produtos:** criar banco de dados sobre a utilização da linha guia estadual, com avaliação crítica sobre ela.

- **Recursos:** disponibilizar horário protegido para a equipe ESF Nossa Senhora Aparecida realizar reuniões de estudo e planejamento.

- **Oferta curso cuidador**

- **Projeto:** agendar com o NASF o curso de cuidador, utilizando tópicos básicos do curso de cuidador do Ministério da Saúde.

- **Resultados:** minicurso estruturado.

- **Produtos:** definição de data e local do curso, carga horária, número de inscrição, profissionais envolvidos e divulgação para a comunidade.

- **Recursos:** organizacional e político: apresentar o minicurso ao Conselho de Saúde Local e incluí-lo no planejamento anual da ESF Nossa Senhora Aparecida; cognitivo: promover campanhas sobre cuidador de idosos.

- **Oficina de Memória**

- **Projeto:** agendar com o NASF a necessidade de inclusão de idosos com CCL e de atividades de reabilitação de memória pela Terapeuta Ocupacional.
- **Resultados:** oficina de memória com atividades de reabilitação para idosos com CCL.
- **Produtos:** informação sobre o dia da semana de funcionamento.
- **Recursos:** organizacional e político: apresentar a nova estrutura da oficina de cuidado ao Conselho de Saúde Local; cognitivo: promover campanhas e palestras sobre reabilitação de memória.

#### **Sétimo passo: Identificação dos recursos críticos**

- **NÓS CRÍTICOS**
  - Estrutura do Serviço.
  - Processo de Trabalho.
- **RECURSOS CRÍTICOS**
  - Dificuldades com insumos e tecnologias.
  - Alta demanda e sobrecarga devido a multitarefas.

#### **Oitavo passo: Análise da viabilidade do plano.**

O êxito de um projeto é interdependente da motivação das pessoas envolvidas. Na análise da viabilidade do plano é necessário avaliar a motivação de quem controla os recursos críticos necessários para a realização das operações ou projetos. Entendemos por motivação o envolvimento ou não de quem controla o recurso para a solução do problema (CAMPOS et al., 2010).

- **Projeto: Curso de cuidador**
  - **Recurso crítico:** organizacional: processo de trabalho; político e econômico: aumento de custo.
  - **Ator que controla:** Coordenadora da Atenção Primária à Saúde.
  - **Motivação:** diminuir o custo final com idosos por causa sensível à APS; tornar idosos e familiares satisfeitos.
  - **Ação estratégica:** criar grupo de gestor para executar um programa para idosos com demência.

- **Projeto: Oficina de reabilitação de memória**
  - **Recurso crítico:** organizacional: processo de trabalho; político e econômico: aumento de custo.
  - **Ator que controla:** Coordenadora da Atenção Primária a Saúde.
  - **Motivação:** diminuir custo final com idosos por causa sensível à APS; tornar idosos e familiares satisfeitos.
  - **Ação estratégica:** gestão pelo NASF; desenvolver atividades de reabilitação de memória.

#### **Nono passo: Elaboração do plano operativo.**

Campos et al. (2010) explicam que a finalidade do plano operativo é designar os responsáveis por cada operação estratégica bem como dimensionar os prazos para cumprimento das ações.

**Quadro 3 – Plano Operativo**

<b>Plano operativo na UBS Nossa Senhora Aparecida</b>					
<b>Projetos</b>	<b>Resultados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Ações Estratégicas</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
<b>Aplicação do MEEM</b>	Identificação de possíveis idosos com CCL.	Plano de cuidado para idosos com e sem CCL na ESF.	Identificar redes de apoio Intersetorial como instituição de ensino.	Médico e enfermeira.	30 dias
<b>Curso de cuidador</b>	Capacitação de cuidadores e familiares para prestar cuidado aos idosos com CCL e/ou demência.	Melhoria da qualidade de vida. Preservação da autonomia.	Identificar redes de apoio intersetorial, como as instituições de ensino.	Enfermeira coordenadora. ACS	30 dias
<b>Oficina de reabilitação memória</b>	Idoso com aquisição de novas habilidades neuromotoras.	Idosos com CCL com maior rendimento em teste de memória. Preservação da autonomia.	Identificar redes de apoio intersetorial, como as instituições de ensino.	Terapeuta ocupacional, Educador físico do NASF e enfermeira coordenadora. ACS	60 dias



### Décimo passo: Plano de gestão.

É o momento tático operacional. Nesse passo, descreve-se a gestão do plano, “cujos objetivos são desenhar um modelo de gestão do plano de ação e discutir e definir o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos” (CAMPOS et al.,2010, p.75).

**Quadro 4 - Plano de Gestão-2019**

<b>Projetos</b>	<b>Resultados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Ações estratégicas</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
<b>Curso Cuidador</b>	Minicurso inserido na agenda anual da unidade de saúde.  Curso anual.	Banco de dados com informações sobre cuidadores profissionais.	Divulgar, para os usuários, serviços de cuidador treinado.	Enfermeira coordenadora.  ACS	3 meses
<b>Oficina de reabilitação de memória</b>	Oficina de memória incluída na agenda anual da unidade de saúde.  Oficina semanal.	Atividades comunitárias.	Divulgar na comunidade, por meio dos ACS, a oficina de reabilitação de memória.	Terapeuta ocupacional e Educador físico do NASF.	4 meses

### Monitoramento e Avaliação

Utilizou-se como critério para avaliação de curto e médio prazo os seguintes indicadores:

1. Proporção de idosos residentes na comunidade cadastrados;
2. Proporção de idosos cadastrados com classificação de risco estabelecido;
3. Proporção de idosos com classificação de risco e plano de cuidados elaborados.
4. Idosos com CCL com plano singular definido e em acompanhamento, conforme linha guia da SES-MG.

Em longo prazo, espera-se que a aplicação dessa metodologia de trabalho tenha um impacto positivo na melhoria da capacidade funcional dos idosos, da

autonomia e, conseqüentemente, da qualidade de vida, através da redução da morbimortalidade.

## 13 CONCLUSÃO

Considerando que a prevenção e diagnósticos precoces sejam os alvos da Saúde Pública, propostas voltadas para essa realidade (Atenção Básica em Saúde) que visam a estratégias de rastreio cognitivo, bem como a investigação de possíveis fatores de risco envolvidos nesse processo, fazem-se de extrema importância. A utilização do MEEM se mostra benéfica nesse tipo de rastreio.

O objetivo do trabalho foi verificar a frequência de comprometimento cognitivo leve (CCL) em idosos atendidos na ESF Nossa Senhora Aparecida em Manhuaçu, MG, e, a partir desse rastreamento, propor um plano de intervenção para melhorar a assistência prestada ao idoso na área de abrangência da Equipe da Estratégia de Saúde da Família.

O estudo mostrou que 54,1% dos entrevistados têm renda de até 1 salário mínimo, com idade média de 70,11 anos e desvio padrão de 7,53. A baixa escolaridade representa 80,6%, 48,1% dos entrevistados são casados, tendo 87, 3%, em relação ao arranjo familiar, a classificação de acompanhado.

A pontuação média do CCL foi de 21,34 %, com CCL positivo de 26,3 %. A categoria de evocação de 3 palavras no MEEM foi de 91,4% e de nenhuma palavra de 3,2%. A ABVD independente para todas as atividades representa 95,9%.

Observou-se que 47,6% e 36,2% dos indivíduos relataram tabagismo e ingestão de bebidas alcoólicas, respectivamente; que os idosos que tiveram queda nos últimos 12 meses corresponderam a 36,2%; que os que estavam acamados corresponderam a 1,9%, e os internados nos últimos 12 meses, a 14,6%.

Constatou-se que a hipertensão esteve presente em 67,9% dos idosos, que os diabéticos representaram 22,5%, e que 6,7% dos idosos tiveram AVC e 15,6 % depressão.

Um total de 13,7% dos idosos relataram uso de antidepressivos, 62,9% de anti-hipertensivos e 24,8% de antiagregante plaquetário.

A glicose média aferida foi de 109,33mg/dl, com desvio padrão 41,90. Já o colesterol total médio alcançou 184,57, com desvio de 40,08. O colesterol HDL médio aferido foi de 46,69, com desvio padrão de 12,95, tendo 36,6% sido classificados como alterado. Somente 3,5% dos idosos tiveram VDRL reativo. O peso médio encontrado foi de 66,3 kg, com desvio-padrão 12,35.

A partir dos resultados encontrados evidenciou-se a necessidade de os idosos da ESF Nossa Senhora Aparecida, em especial os que tiveram rastreio positivo para CCL, serem inseridos em programas que permitam o acompanhamento por equipe multiprofissional, de modo sistemático e organizado em fluxo de assistência, afim de possibilitar a elaboração de um plano de cuidado individual, com apoio do Núcleo de Apoio a Saúde da Família - NASF.

A realização deste trabalho propiciou, além de aprofundar conhecimentos a respeito da saúde dos idosos e a construção de um plano de intervenção que atenda às necessidades dessa população, melhorar a assistência ao idoso, uma vez que toda a equipe de saúde será capacitada para tal, por meio dos produtos elaborados, como o minicurso para cuidadores de idosos e a oficina de memória.

Ressalta-se a importância de que, pela primeira vez na referida unidade, realizou-se um trabalho conjunto, com a participação de todos os atores envolvidos na organização e assistência no serviço, para mapear e criar um banco de dados ampliado sobre saúde e cuidado da população idosa daquele território. Este estudo permitiu, ainda, uma maior aproximação entre serviço-ensino, ou seja, entre a APS Nossa Senhora Aparecida e a UNIFACIG.

Espera-se, com desenvolvimento desse projeto, fomentar a realização de novos estudos, possibilitar o uso de ferramentas de cuidado ampliado e estimular a utilização da Linha-Guia da Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais, com base no conhecimento construído, pois, ao se apropriar melhor da realidade, pode-se contribuir efetivamente com a população cadastrada no tocante à melhoria da sua qualidade de vida.

O presente estudo teve a limitação de não ter avaliado a categoria intitulada depressão, na população estudada. Blazer II (2003) diz que a perspectiva biopsicossocial da depressão em idosos tem sido omitida, tendo suas características presas a questões biológicas, marcadamente a perdas cognitivas, quando em idosos fatores sociais e existenciais atuam de forma relevante e contribuem para a depressão, distorcendo a cognição. Ainda segundo BLAZER II (2005), a desorganização visuoespacial, perda de recordação imediata e perdas cognitivas têm forte relação com os quadros depressivos entre a população de idosos na APS.

A depressão é o sintoma neuropsiquiátrico mais estudado com relação ao CCL (COOPER e cols., 2015). A literatura tende a apontar que a presença desse sintoma eleva o risco de conversão de CCL para demência, tendo em vista que uma

metanálise com nove estudos demonstrou maior risco de conversão de CCL para demência.

## REFERÊNCIAS

- ALBERT, M.S. et al. The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guide lines for Alzheimer's disease. **Alzheimer & Dementia**, 7 (3): 270-279,2011.
- ALVES, L.C. et al. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literature. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro: ABRASCO, v. 13, n. 4, (ago. 2008), p.1199-1207 ISSN:1413-8123, (BR-CrUES) 63612.
- ALVES, Luciana Correia; LEITE, Lúri da Costa; MACHADO, Carla Jorge. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n.3, p.468-478, jun., 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102010000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000300010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 jun. 2018. Epub 7 mai. 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010005000009>.
- ARAUJO, M.B.S.; ROCHA, P.M. Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.455-464, abr.2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141381232007000200022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232007000200022&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 16 out.2017.
- BARATA, R.B. Inquérito nacional de saúde: uma necessidade? **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2006, v.11, n.4, p.870-886, set. 2006.
- BARRETO, S.M. Envelhecimento: prevenção e promoção da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n.9, p.2009,2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2006000900034&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2006000900034&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 18 out. 2017.
- BECKERT M, IRIGARAY TQ, TRENTINI CM. Qualidade de vida, cognição e desempenho nas funções executivas de idosos. **Estudos de Psicologia**, v. 29, n. 2, p. 155-162, 2012.
- BOYLE PA, BUCHMAN AS, WILSON RS, LEURGANS SE, BENNETT DA. Physical frailty is associated with incident mild cognitive impairment in community-based older persons. **J Am Geriatr Soc**. v.58, n. 2, p. 248-55, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Estatuto do Idoso. Brasília: Editora MS;2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento—Brasília, DF: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Área Técnica Saúde do Idoso. 2010. 44 p.: il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Série Pactos pela Saúde, v. 12, 2006).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006b. 192p. Série A. Normas e Manuais Técnicos. **Cadernos de Atenção Básica**, n.19.

BRUCKI, S.M.D. et al. Sugestões para uso do Mini Exame do Estado Mental no Brasil. **Arquivo de Neuropsiquiatria**, v. 61, n. 3-B, p. 777-781, 2003a.

BRUCKI, Sônia Maria Dozzi. Epidemiology of Mild Cognitive Impairment in Brazil. **Dement, neuropsychol.** São Paulo, v. 7, n. 4, p. 363-366, Dec. 2013.

BUSS, P.M. Promoção de saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.

BUSTAMANTE, S.E.Z., et al. Instrumentos combinados na avaliação de demência em idosos. **Arquivo de Neuropsiquiatria**, v. 61; n. 3-B, p. 601-606, 2003.

CAMARGOS, Mirela Castro Santos; MACHADO, Carla Jorge; RODRIGUES, Roberto do Nascimento. A relação entre renda e morar sozinho para idosos paulistanos: 2000. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 37-51, jun. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010230982007000100004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010230982007000100004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 10 out.2017.

CAMPOS, Alessandro Ribeiro; PEDROSO, Maria Auxiliadora Guerra. Reflexos da Transição Demográfica na Composição Etária das Internações Hospitalares do SUS em Minas Gerais. **XIV Seminário sobre a Economia Mineira**, Diamantina, 2010. Disponível em: [http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario\\_diamantina/2010/D10A011.pdf](http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario_diamantina/2010/D10A011.pdf). Acesso em: 22 ago.2017.

CAMPOS, F.C.; FARIA, H.P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2 ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010.

CARNEIRO, DN; MEIRA, SS; Avaliação do deficit cognitivo, mobilidade e atividades da vida diária entre idosos. **Revista de APS**, v. 19, n. 2, p. 203-209, abr./jun.2016.

CARVALHO, J.A.M.; GARCIA, R.A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.725- 733, mai./jun. 2003.

CARVALHO, J.A.M.; WONG, L.L.R. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.3, p.597-605, mar.2008.

CAVALCANTI, Gustavo et al. Multimorbidity associated with polypharmacy and negative self-perception of health. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 20, n. 5, p.634-642, out. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.170059>.

CÉSAR, Karolina G.; YASSUDA, M. S.; PORTO, F. H. G.; BRUCKI, S. M. D.; NITRINI, R. Addenbrookes's cognitive examination-revised: normative and accuracy data for sênior with heterogeneous education al level in Brazil. **International Psychogeriatrics**, v. 29, n. 8, p. 1345- 1353, 2017.

CLARK, Florence. Occupational Therapy for Independent-Living Older Adults. **Jama**, [s.l.], v. 278, n. 16, p.1321-1326, 22 out. 1997. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1997.03550160041036>.

COELHO FILHO J.M., PEIXOTO JÚNIOR A.A., NOGUEIRA C.B. Comprometimento cognitivo leve: diagnóstico e estratégias terapêuticas. In: **Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia**: Ciclo 2. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. p.107-37. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v.4)

CRUZ, D.T. **Prevalência de quedas e fraturas decorrentes de queda em idosos na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais**. 2011. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Programa de Pós-graduação em Saúde coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais.

CRUZ, D.T.; CAETANO, V.C.; LEITE, I.C.G. Envelhecimento populacional e bases legais da atenção à saúde do idoso. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 500-508,2010.

DE SOUZA JÚNIOR, Edison Vitório et al. Internações hospitalares e impacto financeiro por tuberculose pulmonar na Bahia, Brasil. **Enfermería ActuaLEN Costa Rica**, n. 35, p. 38-51, 2018.

DEL DUCA, G.F.D.; SILVA, M.C.; HALLAL, P.C. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 5, p. 796-805,2009.

DI CARLO A, Lamassa M, Baldereschi M, et al. CIND and MCI in the Italian elderly: frequency, vascular risk factors, progression to dementia. **Neurology**, v. 68, p. 1909-1916, 2007.

DIAS, M.S. & LIMA, R. M. Estimulação cognitiva por meio de atividades físicas em idosas: examinando uma proposta de intervenção. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, v. 15, n. 2, p. 325-334, 2012.

DINIZ, B.S.O.; VOLPE, F.M.; TAVARES, A.R. Nível educacional e idade no desempenho no Miniexame do Estado Mental em idosos residentes na comunidade. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 13-17, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832007000100002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832007000100002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 17 ago. 2017.



DUARTE, Y.A.O.; ANDRADE, C.L.; LEBRÃO, M.L. O índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, n. 2, p. 317-325, 2007.

EDMONDS, E.C. et al. Alzheimer's disease neuroimaging, I. Subtle cognitive decline and biomarker stanging in preclinical Alzheimer Disease. **J Alzheimer Dis**, v. 41, n. 1, p. 231-242, 2015.

ESPANHA. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Tradução de Suzana Gontijo. Madri, 2005.

FARIA, C.A. et al. Desempenho cognitivo e fragilidade em idosos clientes de operadora de saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 5, p. 923-930, out. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000500923&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000500923&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 ago. 2017.

FARÍAS-ANTÚNEZ, Simone et al. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, p. e2017290, 2018.

FIEDLER, Mariarosa Mendes; PERES, Karen Glazer. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 409-415, fev. 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000200020>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

FIRMINO, Homero. **Psicogeriatría**. Lisboa: Almenara, 2006.

FREITAS, E.V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FRIED, L.P.; TANGEN, C.M.; WALTSON, J. et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**, v. 56, p. M146-M156, 2001.

GABR A.A. et al. Ethanol-induced PGE2 up-regulates A $\beta$  production through PKA/CREB signaling pathway. **Biochim Biophys Acta**, v.1863, n. 11, p.2942-2953, 2017.

GAIOLI, C. C. L. O.; FUREGATO, A. R. F.; SANTOS, J. L. F. Perfil de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer associado à resiliência. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 21, n. 1, p. 150- 157, 2012.

GARRIDO, R.; MENEZES, P.R. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. **Revista Brasileira de Psiquiatria RBP**, São Paulo, v. 24, s.1, p. 3-6, 2002. ISSN 1516-4446. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462002000500002>>. Acesso em: 23 set. 2017.

GAUTHIER, S. et al. International Psychogeriatric Association Expert Conference on mild cognitive. Mild cognitive impairment. **Lancet**, v. 367, n. 9518, p. 1262-1270, 2006.

GIACOMIN, K.C., et al. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p. 1260. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722009000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722009000100002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 ago. 2017.

GOMES, Alexandre de Mattos; KOSZUOSKI, Ricardo. Evidências atuais do impacto terapêutico dos inibidores da acetilcolinesterase no transtorno cognitivo leve e na demência vascular. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, [s.l.], v. 27, n. 2, p.197-205, ago. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-81082005000200010>.

GONDIM, Andréa Silva et al. Prevalence of functional cognitive impairment and associated factors in Brazilian community-dwelling older adults. **Dement. neuropsychol.**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 32-39, Mar. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1980-57642017000100032&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-57642017000100032&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 7 abr. 2019.

HAN ES, LEE Y, KIM J. Association of cognitive impairment with frailty in community-dwelling older adults. **Int Psychogeriatr**, v. 26, n. 1, p. 155-63, 2014.

HUANG, D. et al. Ethanol Alters APP Processing and Aggravates Alzheimer Associated Phenotypes. *Mol Neurobiol*, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sinopse dos Resultados do Censo 2010**. Pirâmide Etária: Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade – 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/>>. Acesso em: 20 set. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Tabelas de resultados**. Tabela 1.12: População residente, por sexo e grupos de idade, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação – 2010. Disponível em: <[https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/sinopse\\_tab\\_brasil\\_zip.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/sinopse_tab_brasil_zip.shtm)>. Acesso em: 20 set. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções da população**: Brasil e unidades da federação: revisão 2018. 56p. 2018.

IRIGARAY, T.Q.; GOMES FILHO, I. & SCHNEIDER, R.H. Efeitos de um treino de atenção, memória e funções executivas na cognição de idosos saudáveis. **Psicol. Reflex. Crit.**, v. 25, n. 1, p. 182-187, 2012.

JACINTO, A.F. et al. Detection of cognitive impairment in the elderly by general internists in Brazil. **Clinics**, São Paulo, v. 66, n. 8, p. 1379-1384, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-59322011000800012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322011000800012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 ago. 2017.

JAHANA, K.O.; DIOGO, M.J.D.E. Quedas em idosos: principais causas e consequências. **Saúde Coletiva**, v. 4, n. 17, p. 148-153, 2007.

JUNCOS-RABADÁN O, PEREIRO A, FACAL D, LOJO C, CAAMAÑO JA, SUEIRO J, BÓVEDA J, EIROA P. Prevalence and correlates of mild cognitive impairment in adults aged over 50 years with subjective cognitive complaints in primary care centers. **Geriatr. Gerontol. Int.**, v. 14, p. 667–673, 2014.

JÚNIOR, C.S.D.; COSTA, C.S. O envelhecimento da população brasileira: uma análise de conteúdo das páginas da REBEP. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, 2006.

KATZ, S. et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 185, n. 12, p. 914-919, set. 1963.

KATZ, S., DOWN, T.D., CASH, H.R., & GROTZ, R.C. Progress in the development of the index of ADL. **The Gerontologist**, v. 10, n. 1, p. 20-30, 1970.

KAYA Y, AKI O, CAN UA, et al. Validation of Montreal Cognitive Assessment and Discriminant Power of Montreal Cognitive Assessment Subtests in Patients With Mild Cognitive Impairment and Alzheimer Dementia in Turkish Population. **Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology**, v. 27, n. 2, p. 103-109, 2014.

LAWTON, M.P.; BRODY, E.M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **The Gerontologist**, St. Louis, v. 9, n. 3, p. 179-186, 1969.

LEITE-CAVALCANTI, C. et al. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. **Revista de Salud Pública**, v. 11, n. 6, p. 865-877, 2009.

LEZAK, M.D. et al. **Neuropsychological assessment**. New York: Oxford University Press. 2012.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria; GIATTI, Luana. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 735-743, jun. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2003000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000300006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 02 jun. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300006>.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; VERAS, Renato. Saúde pública e envelhecimento. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, jun. 2003. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300001>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

LINO, V.T.S. et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades de vida Diária (Escala de Katz). **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 103-112, jan. 2008.

LITVOC, J.; BRITO, F.C. **Envelhecimento**: prevenção e promoção da saúde. São Paulo: Atheneu, 2004, p. 20-30.

LOPPONEN, M. et al. Diagnosing cognitive impairment and dementia in the primary health care - a more active approach is needed. *Age Ageing*, 32 (6): 606-612, 2003.

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. 712-719, ago. 2006a. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102006000500023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102006000500023&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 ago. 2017.

LUCK T, Riedel-Hellerr SG, Kaduszkiewicz H, et al. Mild Cognitive Impairment in general practice: age-specific prevalence and correlate results from the German study on ageing, cognition and dementia in primary care patients (AgeCoDe). **Dement Geriatr. Cogn. Disord.**, v. 24, n. 307-316, 2007.

LUIS, M. A.; PILLON, S. C. Promoção da Saúde e Prevenção do uso de drogas: o papel do enfermeiro. **Nursing: Revista Técnico-científica de Enfermagem**, Miraflores, v. 75, n. 7, p. 39-45, ago. 2004.

MACHADO, J.C. et al. Declínio cognitivo de idosos e sua associação com fatores epidemiológicos em Viçosa, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 109-121, mar. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232011000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232011000100012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em :16 out. 2017.

MACIEL, A.C.C.; GUERRA, R.O. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 78-189, 2007.

MACIEL, Marcos Gonçalves. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz. **Revista de Educação Física**. Unesp, [s.l.], p.3-5, 2010. UNESP - Universidade Estadual Paulista. <http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p1024>.

MALTA, D.C et. al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: Análise da pesquisa nacional de saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**. 2017,51 supl. 1:4s.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.159-167, maio 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-790x2008000500017>.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Non communicable diseases and the use of health services: analysis of the National Health Survey in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 51, n. 1, p.2-3, 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>.

MALTA, D.C., et al. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia** São Paulo , v. 11, supl. 1, p. 159-167, May 2008 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2008000500017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000500017&lng=en&nrm=iso)>. access on 17 June 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2008000500017>.

MARRA, T.A. et al. Avaliação das atividades de vida diária de idosos com diferentes níveis de demência. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, SP, v. 11, n. 4 p. 267-273, 2007. ISSN14133555. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-35552007000400005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000400005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 16 out. 2017.

MATUS, C. **Estratégia y Plan**. Santiago: Editorial Universitária, 1972.

MAZLOOMYMAHMOODABAD S., MASOUDY G., FALLAHZADEH H., JALILI Z. Education Based on Precede-Proceed on Quality of Life in Elderly. **Global Journal of Health Science**, v. 6, n. 6, p. 178-184, 2014.

MAZO, G.Z. et al. Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, SP, v. 11, n. 6, p. 437- 442, nov./dez. 2007.

MEDEIROS, M., DINIZ, D. Envelhecimento e deficiência in Camarano. In: CAMARANO, A. A. (Org.). **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: Ipea, 2004.

MEDRONHO, R.A. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2007.

MELO, D.M.; BARBOSA, A.J.G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3865-3876, dez. 2015a. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015001203865&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015001203865&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 ago. 2017.

MELO, Mônica Cristina de et al. A educação em saúde como agente promotor de qualidade de vida para o idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 14, n. 1, p.1579-1586, out. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232009000800031>.

MENDES, E.V. A APS no Brasil. In: \_\_\_\_\_, E.V. (Org.). **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan Americana da Saúde, 2012, p. 90. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado-Condições\\_atencao\\_primaria\\_saude.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado-Condições_atencao_primaria_saude.pdf)>. Acesso em: 17 ago. 2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção à Saúde do Idoso**. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Manual do Prontuário de Saúde da Família**. Belo Horizonte: SES/MG, 2008.

MIOSHI, Eneida; DAWSON, Kate; MITCHELL, Joanna; ARNOLD, Robert; HODGES, John R. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. **International Journal Geriatric Psychiatry**, v. 21, n. 1, p. 78-85, 2006.

MODESTO AAD. Nem tudo que reluz é ouro: discutindo prevenção quaternária a partir de ditados populares. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**. 2019;14(41):1781. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc14\(41\)1781](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc14(41)1781).

NASRI, F. **O envelhecimento populacional no Brasil**. Einstein. São Paulo, v. 6, p. 4-6, 2008.

NERI, A. L. Teoria Psicológicas do Envelhecimento. In: FREITAS, E. V.; Py. L. et al (Orgs.). **Tratado Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.32-46, 2002.

NETTO, M.P. **Gerontologia**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

NETTO, T.M.; GRECA, D.V.; ZIMMERMANN, N.; OLIVEIRA, C.R.; TEIXEIRA-LEITE, H.M.; FONSECA, R.P. & LANDEIRA-FERNANDEZ, J. Efeito de um programa de treinamento da memória de trabalho em adultos idosos. **Psicol. Reflex. Crit.**, v. 26, n. 1, p. 122-135, 2013.

NUNES, M.C.R., et al. Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, SP, v. 13, n. 5, p. 376-382, set./out. 2009.

OHLSSON, E. Sequential Poisson Sampling. **Journal of official statistics**, Stockholm, v.14, n.2, p.149-162, 1998.

OLIVEIRA, D.L.C.; GORETTI, L.C.; PEREIRA, L.S.M. O desempenho de idosos institucionalizados com alterações cognitivas em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, SP, v. 10, n. 1, p. 91-96, 2006.

OLIVEIRA, J.C.A.; TAVARES, D.M.S. Atenção ao idoso na Estratégia de Saúde da Família: atuação do enfermeiro. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 774-781, set. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS. **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. 2015. Disponível em: [http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html). Acesso em 01 jan. 2019.

PAIXÃO JUNIOR, Carlos Montes; REICHENHEIM, Michael E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.7-19, fev. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2005000100002>.

PARAHYBA, M. I.; VERAS, R.; MELZER, D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 383-391, 2005.

PARAHYBA, M.I.; SIMOES, C.C.S. A prevalência de incapacidade funcional em idosos no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 967-974, dez. 2006.

PEDRAZA, Olga Lucia et al. Mild cognitive impairment (MCI) and dementia in sample of adults in the city of Bogotá. **Dement. Neuropsychol.**, São Paulo, v. 11, n.3 , p. 262-269, set. 2017.

PEDRAZZI, E.C.; RODRIGUES, R.A.P.; SCHIAVETO, F.V. Morbidade referida e capacidade funcional de idosos. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, PR, v. 6, n. 4, p. 407-413, out./dez. 2007.

PENDLEBURY, Sarah T.; MARIZ, J.; BULL, L.; MEHTA, Z.; ROTHWELL, P.M. MoCA, ACE-R, and MMSE versus the National Institute of Neurological Disorders and Stroke – Canadian Stroke Network vascular cognitive impairment harmonization standards neuropsychological battery after tia and stroke. **Stroke**, v. 43, n. 2, p. 464-469, 2012.

PEREIRA, R.J. et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. **Revista de Psiquiatria**, Rio Grande do Sul, v. 28, n. 1, p. 27-38, jan./abr. 2006.

PERRACINI, M.R.; RAMOS, L.R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 709-716, dez. 2002.

PIMENTA, F.A.P. et al. Doenças crônicas, cognição, declínio funcional e índice de Charlson em idosos com demência. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 59, n. 4, p. 326-334, ago. 2013.

PORTO, C.C. **Semiologia médica**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. Disponível em: <<http://www2.fpa.org.br/o-quefazemos/pesquisas-de-opinio-publica/pesquisas-realizadas/1-perfil-sociodemografico-dos-idoso>>. Acesso em 29 abr. 2011.

RABELO, D.F. Comprometimento cognitivo leve em idosos: avaliação, fatores associados e possibilidades de intervenção. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 12, p. 65-79, 2009.

RAMOS, L.R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Episódio, São Paulo. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 793-798, mai./jun. 2003.

RAMOS, L.R.; NETO, J.T. **Guia de Geriatria e Gerontologia**. Manole, 2005.

RESTREPO, H. E.; MÁLAGÃ, H. **Promoción de la salud: Cómo Construir vida saludable**. Bogotá: Editora Médica Internacional LTDA, 2001.

RIBEIRO PCC, YASSUDA M. Cognição, estilo de vida e qualidade de vida na velhice. In NERI, A. L. (Org.), **Qualidade de vida na velhice: enfoque multidisciplinar**. Campinas: Atheneu, 2007. p. 189-204.

\_\_\_\_\_. Cognição, estilo de vida e qualidade de vida na velhice. In: In NERI, A. L. (Org.), **Qualidade de vida na velhice: enfoque multidisciplinar**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007. p. 189-204.

RIBEIRO, R.C.L., et al. Capacidade funcional e qualidade de vida de idosos. **Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento**, Porto Alegre, v. 4, p. 85-96, 2002.

ROSA, T.E.C. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 40-48, 2003.

ROSSI, E. Envelhecimento do sistema osteoarticular. Einstein, São Paulo, v.6, p. S7-S12, 2008.

RUBÍNOVÁ E, NIKOLAI T, MARKOVÁ H, SIFFELOVÁ K, LACZÓ J, HORT J, VYHNÁLEK MJ. Teste de Desenho do Relógio e o diagnóstico de comprometimento



cognitivo leve amnésico: os sistemas de pontuação mais detalhados podem fazer o trabalho? **Clin. Exp. Neuropsychol**, v. 36, n. 10, p. 1076-83, 2014.

SANTOS, Amanda Amaral dos. **Qualidade de vida dos cuidadores de idosos com comprometimento cognitivo e o apoio dos profissionais da Atenção Primária à Saúde**. 2017. 169 f. Dissertação (Mestrado em) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.

SANTOS, F.H.; ANDRADE, V.M.; BUENO, O.F.A. Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 3-10, mar. 2009.

SCAZUFCA, Marcia; ALMEIDA, O.P.; VALLADA, H.P.; Limitations of the Mini-Mental State Examination for screening dementia in a community with low socioeconomic status. **European archives of psychiatry and clinical neuroscience**, v. 259, n. 1, p. 8, 2009.

SILVA, Amanda Ramalho et al. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 1, p. 45-51, Mar. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852017000100045&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852017000100045&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 7 abr. 2019.

SPOSATI, Aldaíza. **Proteção social de cidadania: inclusão de idosos e pessoas com deficiência no Brasil**. 3.ed, São Paul: Cortez, 2011.

TRINDADE, A.P.T. et al. Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 2, p. 281-289, jun. 2013.

VALCOUR, V.C et al. The detection of dementia in the primary care setting. **Arch Intern Med**, v. 169, n. 9, p. 2964-2968, 2000.

VAN DER SCHAFT, J. et al. The association between vitamin D and cognition: a systematic review. **Ageing Res Rev**, v. 12, n. 4, p. 1013-23, set. 2013.

VASCONCELOS, A.M.N.; GOMES, M.M.F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 539- 548, dez. 2012.

VECCHIA, R.D. et al. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p.246-252, 2005.

VERAS, R. Fórum. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2463-2466, out. 2007.

VIACAVA, F.; DACHS, N.; TRAVASSOS, C. Os inquéritos domiciliares e o sistema nacional de informação em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 863-869, 2006.

WALDMAN, E.A. et al. Inquéritos populacionais: aspectos metodológicos, operacionais e éticos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 11, p. 168-179, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Who. **The World Health Report 2006: working together for health**. 2006. Disponível em: <[http://www.who.int/whr/2006/whr06\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2006/whr06_en.pdf)>. Acesso em: 21 set. 2017

XUE, H. et al. Risk factors of transition from mild cognitive impairment to Alzheimer's disease and death: A cohort study. **Compr. Psychiatry**, v. 78, p. 91-97, 2017.

YASSUDA, M.S, & Abreu, V.S.P.2006. Avaliação Cognitiva em Gerontologia. In: E.V. Freitas, L.Py, F.A.X. Cansado, J.Doll e M.L.Gorzzone (orgs.). **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, RJ: Guanabara Koogan. 2ª edição revista e ampliada, p. 1252-1259.

YASSUDA, M.S.; LASCA, V.B. & NERI, A.L. Metamemória e autoeficácia: um estudo de validação de instrumentos de pesquisa sobre memória e envelhecimento. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 18, n.1, p. 78-90, 2005.

YOKOMIZO, J.E. **Rastreamento cognitivo para idosos em atenção primária**. Tese de doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2017.

## ANEXOS

## Anexo 1 – TABELA DO MINIEXAME DO ESTADO MENTAL

<b>Orientação Temporal</b> (05) pontos. Dê um ponto para cada item.	Ano
	Mês
	Dia do mês
	Dia da semana
	Semestre/hora aproximada
<b>Orientação espacial</b> (05) pontos. Dê um ponto para cada item.	Distrito
	Cidade
	Bairro ou nome da rua próxima.
	Local geral: que local é este aqui (apontando ao redor num sentido mais amplo: hospital, casa de repouso, própria casa).
	Andar ou local específico: em que local nós estamos (consultório, dormitório, sala, apontando para o chão).
<b>Registro</b> (03) pontos	Repetir: GELO, LEÃO e PLANTA
<b>Atenção e cálculo</b> (05) pontos  Dê 1 ponto para cada acerto. Considere a tarefa com melhor aproveitamento.	Subtrair $100-7=93-7=86-7=79-7=72-7=65$
	Solettrar inversamente a palavra MUNDO – ODNUM
<b>Memória de evocação</b> (03) pontos	Quais os três objetos perguntados anteriormente?
<b>Nomear dois objetos</b> (02) pontos	Relógio e caneta.
<b>Repetir</b> (01) ponto	“NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ”
<b>Comando de estágios</b> (03) pontos	“Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre-a ao meio e coloque-a no chão”.
<b>Dê um ponto para cada ação correta</b>	
<b>Escrever uma frase completa</b> (01) ponto	“Escreva uma frase que tenha começo, meio e fim”.
<b>Ler e executar</b> (01) ponto	FECHE OS OLHOS
<b>Copiar diagrama</b> (01) ponto	Copiar os dois pentágonos com interseção  

## Anexo 2 - QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO EM IDOSOS

## QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO EM IDOSOS

<b>Avaliador:</b>	<b>Local:</b>	<b>Data:</b>
-------------------	---------------	--------------

**Peso:****Pressão Arterial:**

## INFORMAÇÕES DEMOGRÁFICAS BÁSICAS

**Nome:****Endereço:****Microárea:****ACS:****Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino****Estado Civil: ( ) Casado ( ) Solteiro ( ) Viúvo ( ) Divorciado/Separado ( ) União Estável ( ) Separado****Reside: ( ) Sozinho ( ) Acompanhado****Tempo de escolaridade:**

( ) Não frequentou escola ( ) ≤ 4 anos ( ) &gt; 4 anos ( ) ≤ 8 anos ( ) &gt; 8 anos

( ) Acima 10 anos

**Ocupação principal de aposentadoria:**

\_\_\_\_\_

**Ocupação após aposentadoria:**

\_\_\_\_\_

**Nível socioeconômico:**

( ) Renda até R\$937,00

( ) Renda de R\$937,00 até R\$1.874,00

( ) Renda de R\$1.874,00 até R\$2.811,00

( ) Renda de R\$2.811,00 até R\$ 4.685,00

( ) Renda de R\$4.685,00 até R\$ 5.622,00

( ) Renda de R\$5.622,00 até R\$ 6.559,00

( ) Renda acima de R\$ 6.559,00

**Fuma ou alguma vez fumou regularmente? ( ) Sim ( ) Não Período:****Faz uso de bebida alcoólica ou já fez uso? ( ) Sim ( ) Não Período:****Caiu nos últimos 12 meses? ( ) Sim ( ) Não. Motivo:****Ficou internado nos últimos 12 meses? ( ) Sim ( ) Não. Motivo:**

**Quais das seguintes condições já lhe foram diagnosticadas?**

- ( ) Hipertensão arterial  
 ( ) Diabetes Mellitus  
 ( ) Hipercolesterolemia  
 ( ) Acidente Vascular Cerebral  
 ( ) Sífilis  
 ( ) Hipovitaminose B 12  
 ( ) Depressão  
 ( ) Etilismo  
 ( ) Outra(s)? \_\_\_\_\_

**Usa óculos?** ( ) Sim ( ) Não

**Usa aparelho auditivo?** ( ) Sim ( ) Não

**Quantos medicamentos toma?**( )  $\leq 5$  ( )  $> 5$

**Quais medicações de uso contínuo?**

1-

11-

2-

12-

3

13-

4-

14-

5-

15-

6-

16-

7-

17-

8-

18-

9-

19-

10-

20-

**Resultados de exames:**

**Hemograma:**

**Glicose:**

**Colesterol:**

**TSH:**

**VDRL:**

**Vitamina B12:**

### Anexo 3 – AVALIAÇÃO FUNCIONAL DO IDOSO – ÍNDICE DE KATZ (A.V.D.)

Nome:		Data da avaliação: __/__/__
Para cada área de funcionamento listada abaixo assinale a descrição que melhor se aplica. A palavra "assistência" significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal		
Banho - banho de leito, banheira ou chuveiro		
<input type="checkbox"/> Não recebe assistência (entra e sai da banheira sozinho se essa é usualmente utilizada para banho)	<input type="checkbox"/> Recebe assistência no banho somente para uma parte do corpo (como costas ou uma perna)	<input type="checkbox"/> Recebe assistência no banho em mais de uma parte do corpo
Vestir - pega roupa no armário e veste, incluindo roupas íntimas, roupas externas e fechos e cintos (caso use)		
<input type="checkbox"/> Pega as roupas e se veste completamente sem assistência	<input type="checkbox"/> Pega as roupas e se veste sem assistência, exceto para amarrar os sapatos	<input type="checkbox"/> Recebe assistência para pegar as roupas ou para vestir-se ou permanece parcial ou totalmente despido
Ir ao banheiro - dirige-se ao banheiro para urinar ou evacuar: faz sua higiene e se veste após as eliminações		
<input type="checkbox"/> Vai ao banheiro, higieniza-se e se veste após as eliminações sem assistência (pode utilizar objetos de apoio como bengala, andador, barras de apoio ou cadeira de rodas e pode utilizar comadre ou urinol à noite esvaziando por si mesmo pela manhã)	<input type="checkbox"/> Recebe assistência para ir ao banheiro ou para higienizar-se ou para vestir-se após as eliminações ou para usar urinol ou comadre à noite	<input type="checkbox"/> Não vai ao banheiro para urinar ou evacuar
Transferência		
<input type="checkbox"/> Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira sem assistência (pode utilizar um objeto de apoio como bengala ou andador)	<input type="checkbox"/> Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira com auxílio	<input type="checkbox"/> Não sai da cama
Continência		
<input type="checkbox"/> Tem controle sobre as funções de urinar e evacuar	<input type="checkbox"/> Tem "acidentes" ocasionais * acidentes= perdas urinárias ou fecais	<input type="checkbox"/> Supervisão para controlar urina e fezes, utiliza cateterismo ou é incontinente
Alimentação		
<input type="checkbox"/> Alimenta-se sem assistência	<input type="checkbox"/> Alimenta-se se assistência, exceto para cortar carne ou passar manteiga no pão	<input type="checkbox"/> Recebe assistência para se alimentar ou é alimentado parcial ou totalmente por sonda enteral ou parenteral

Formulário de Avaliação das Atividades de Vida diária<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fonte dos formulários disponível em: <[http://hygeia.fsp.usp.br/sabe/Artigos/Indice de Katz na avaliacao da funcionalidade.pdf](http://hygeia.fsp.usp.br/sabe/Artigos/Indice_de_Katz_na_avaliacao_da_funcionalidade.pdf)>. Acesso em 8 nov. 2017.

Índice de AVDs (Katz)	Tipo de classificação
A	Independente para todas as atividades
B	Independente para todas as atividades menos uma
C	Independente para todas as atividades menos banho e mais uma adicional
D	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se e mais uma adicional
E	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro e mais uma adicional
F	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência e mais uma adicional
G	Dependente para todas as atividades
Outro	Dependente em pelo menos duas funções, mas que não se classificasse em C, D, E, e F

### Índice de independência nas atividades da vida diária.

#### ÍNDICE DE KATZ (Instruções)

O Índice de independência nas Atividades da Vida Diária baseia-se na avaliação das capacidades do idoso para o desempenho de um conjunto de atividades de que depende essa independência.

O nível de independência em relação a cada uma dessas atividades é interpretado do modo abaixo.

A recusa da realização de qualquer das atividades é considerada como incapacidade para a sua execução.

A prova é baseada no exercício de cada atividade e não na afirmação da capacidade de realizá-la.

**BANHO:** (no chuveiro ou na banheira)

Independente: toma banho sozinho ou necessita apenas de ajuda para uma parte do corpo mais difícil de atingir.

Dependente: não toma banho sozinho, não é capaz de entrar ou sair do banho sem ajuda, necessita de ajuda para lavar mais do que uma parte do corpo.

### **VESTIR:**

Independente: procura as roupas e se veste sozinho, por completo, podendo apenas necessitar de ajuda para amarrar os sapatos.

Dependente: não é capaz de recolher as roupas e não consegue vestir-se por completo, sozinho.

### **HIGIENE / SANITÁRIOS:**

Independente: utiliza sozinho o banheiro, se limpa e veste-se sem ajuda, utiliza e despeja penico ou comadre sem ajuda.

Dependente: usa sonda vesical ou fralda ou necessita de ajuda para utilizar o banheiro.

### **TRANSFERÊNCIA:**

Independente: levanta-se e deita-se na cama e senta-se e levanta-se da cadeira sozinho (pode utilizar prótese ou qualquer ajuda mecânica).

Dependente: não é capaz de executar qualquer transferência sozinho ou necessita de ajuda para realizar qualquer das transferências referidas.

### **CONTINÊNCIA:**

Independente: controla os esfíncteres anal e vesical, só excepcionalmente perdendo fezes ou urina.



Dependente: tem incontinência esfinteriana parcial ou total. Usa sempre, ou com frequência, sonda vesical, clisteres ou fraldas.

**ALIMENTAÇÃO:**

Independente: serve-se dos alimentos, utiliza corretamente pratos e talheres para ingerir os alimentos (pode necessitar de ajuda só para cortar a carne ou barrar o pão).

Dependente: não se alimenta sem ajuda. Faz alimentação enteral por sonda, ou parenteral.

## Anexo 4 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **RASTREIO DE COMPROMENTIMENTO COGNITIVO LEVE E PRÁTICAS DE CUIDADO EM IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA.**

Nesta pesquisa, pretendemos contribuir para a organização do cuidado pela equipe de saúde na Unidade de Saúde do bairro Nossa Senhora Aparecida, em Manhuaçu, MG, de pessoas idosas com suspeita de prejuízo de memória que se encontram mais vulneráveis e com riscos de agravos a sua saúde. O que motiva nosso estudo é o grande número de idosos na área de abrangência do posto de saúde.

Para esta pesquisa, adotaremos os seguintes procedimentos: O(A) Sr.(a) será convidado(a) a responder a um questionário com perguntas simples para avaliar sua memória. O questionário será aplicado em sua residência ou na Unidade de Saúde. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em julgamentos errôneos sobre a integridade da própria saúde. A pesquisa contribuirá para elaborar um plano de cuidado multiprofissional pela equipe de saúde e para assegurar acompanhamento aos idosos cadastrados na área do posto de saúde do bairro Nossa Senhora Aparecida.

Para participar deste estudo o(a) Sr.(a) não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o(a) Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização. O(A) Sr.(a) terá esclarecimentos sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o(a) Sr.(a) é atendido(a). O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão a sua disposição quando ela for finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O(A) Sr.(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar desta pesquisa.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo uma arquivada pelo pesquisador responsável na Unidade de Saúde do bairro Nossa Senhora Aparecida e outra fornecida ao(à) Sr.(a). Os dados e instrumentos

utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco (5) anos, sendo destruídos depois de decorrido esse tempo. Os pesquisadores tratarão sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado(a) dos objetivos da pesquisa **RASTREIO DO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E PRÁTICAS DE CUIDADO EM IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA** de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que, a qualquer momento, poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Manhuaçu, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_

---

Assinatura do Participante

---

Assinatura do Pesquisador

**Jadilson Wagner Silva do Carmo**

Endereço: Rua Benedito Von Rondown, 102, apart. 202, CEP: 36900-000, Manhuaçu – MG

Telefone: (33) 9-8823-3684. E-mail: [mfcfacig@gmail.com](mailto:mfcfacig@gmail.com)

**Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, por favor, consulte:**

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – UFJF – *Campus* Universitário da UFJF

**Anexo 5 – AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MANHUAÇU**

**SAÚDE**

**DECLARAÇÃO**

Eu, **KARINA GAMA DOS SANTOS SALES**, na qualidade de responsável pela Secretaria Municipal de Saúde de Manhuaçu – MG, **AUTORIZO** a realização da pesquisa na Estratégia Saúde da Família do Bairro Nossa Senhora Aparecida, intitulada: **RASTREIO DO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E PRÁTICAS DE CUIDADO EM IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**, a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador: **JADILSON WAGNER SILVA DO CARMO**, e **DECLARO** que esta Instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética da UFJF para referida pesquisa.

Manhuaçu, 18 de dezembro de 2017

**Karina Gama dos Santos Sales**  
Secretária Municipal de Saúde  
Manhuaçu – MG

*Dra. Karina Gama dos Santos Sales*  
Secretária de Saúde  
Manhuaçu/MG

## Anexo 6 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP DA UFJF



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** RASTREIO DO COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE E PRÁTICAS DE CUIDADO EM IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

**Pesquisador:** JADILSON WAGNER SILVA DO CARMO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 79845317.2.0000.5147

**Instituição Proponente:** NATES - NÚCLEO DE ACESSORIA, TREINAMENTO E ESTUDOS EM SAÚDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.479.907

##### **Apresentação do Projeto:**

Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

##### **Objetivo da Pesquisa:**

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

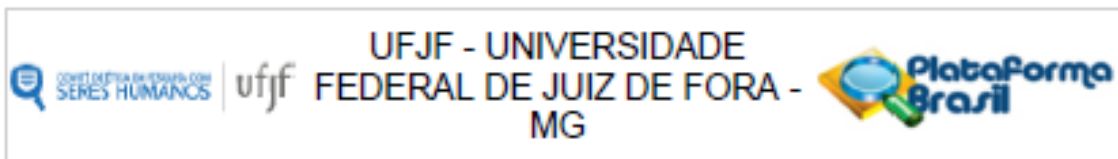
##### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

##### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.479.907

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a,b,d,e,f,g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

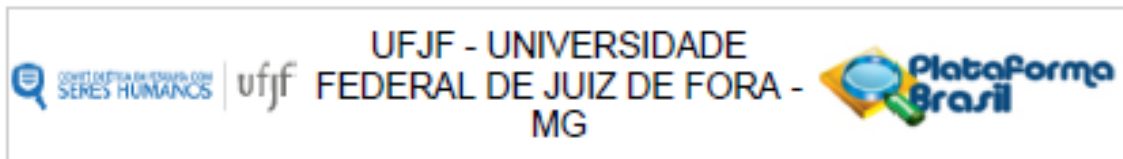
Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Maio de 2019.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900  
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.479.907

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1000474.pdf	28/12/2017 23:08:51		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura.docx	28/12/2017 10:12:51	JADILSON WAGNER SILVA DO CARMO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoFinal.docx	27/12/2017 23:14:29	JADILSON WAGNER SILVA DO CARMO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao.pdf	27/12/2017 21:17:42	JADILSON WAGNER SILVA DO CARMO	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	10/11/2017 13:49:03	JADILSON WAGNER SILVA DO CARMO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 31 de Janeiro de 2018

---

Assinado por:  
Patricia Aparecida Fontes Vieira  
(Coordenador)

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900  
UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@uff.edu.br

## **Anexo 7 – ESTRUTURA: MINICURSO DE CUIDADOR DE IDOSOS<sup>1</sup>**

Local: Unidade Básica de Saúde – ESF Nossa Senhora Aparecida.

Profissionais: Médico, Nutricionista, Enfermeira, Terapeuta Ocupacional

Duração: 10h

### **1 Introdução**

Tendo-se em vista a atual conjuntura de aumento da população idosa e da sua expectativa de vida, cresceu também o número de cuidadores nas casas e, por consequência, é necessário que estes estejam preparados para essa atividade. Vale salientar que o cuidado dentro das casas oportuniza a convivência com os familiares, reduz a estadia na internação, levando à diminuição das complicações ocasionadas por extensos períodos de internação<sup>1</sup>.

Partindo-se da perspectiva de que o envelhecimento da população é uma realidade e de que limitações físicas decorrentes do próprio processo da senescência são inevitáveis, torna-se imprescindível destacar a importância dos cuidadores de idosos, tanto no ambiente domiciliar como no ambiente institucionalizado. Os cuidadores, além de agentes recuperadores e reabilitadores, devem focar continuamente a promoção e a proteção da saúde. É fundamental, portanto, sua capacitação segundo as disposições do Ministério da Saúde (MS) (2007). A capacitação funciona como uma ferramenta ímpar de desenvolvimento pessoal e profissional para a aquisição gradual de habilidades e competências para o cuidar.

Gaioli, Furegato e Santos (2012) analisam que, com o avançar da doença, as demandas por cuidados se tornam mais complexas e constantes, havendo a indicação de cuidador formal com capacitação profissional. Apesar disso, a presença de um profissional capacitado para essa atividade não é uma realidade frequente. A situação

---

<sup>1</sup> Referências:

Unimed Vertente do Caparaó. **Cartilha do Cuidador**. Programa Viver Bem, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Guia prático do cuidador**. 2008.



é desafiadora para a área da saúde, pois, à medida que envelhece, mais dependente o idoso se torna na execução de suas atividades da vida diária. A evolução da doença ocorre e, certamente, o cuidador, em algum momento, ampliará suas tarefas para o cuidado.

A Política Nacional do Idoso institui que deve ser feita a capacitação de profissionais para atender às necessidades de saúde do idoso. Assim, o cuidador também se insere nesse contexto. O processo para a qualificação do cuidador torna-se complexo, pois vai depender de uma série de ações, como, por exemplo, de leis que amparem esses profissionais e de investimentos de instituições (SPOSATI, 2011).

## **2 Objetivo geral do curso**

O curso tem por objetivo orientar as pessoas da comunidade Nossa Senhora Aparecida, familiares ou não dos participantes do projeto “Rastreamento do comprometimento cognitivo leve e práticas de cuidado em idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família”, que almejam adquirir conhecimento com relação aos cuidados básicos para com os pacientes idosos.

## **3 Objetivos a serem abordados por cada profissional:**

### **3.1 Psicóloga**

A profissional destinada a essa palestra deve explicar aos ouvintes sobre o que é ser um cuidador, sobre a importância do cuidado e da relação entre cuidadores e pessoa cuidada, evidenciando também o quão importante é a saúde mental do cuidador (quem cuida de quem cuida?).

### 3.2 Enfermeiro

O enfermeiro deverá abordar como deve ser feito o cuidado no domicílio, dando as seguintes orientações.

#### Ambiente

- Devem ser mantidos no ambiente somente objetos necessários para não atrapalhar a circulação, evitando assim acidentes e quedas.
- O uso de tapetes pequenos deve ser evitado para prevenir acidentes.
- A casa deve ser limpa, principalmente, o quarto do paciente regularmente.
- Deve-se evitar a varrição a seco bem como a utilização do espanador de pó para não levantar poeira.
- Deve-se fazer uso do pano úmido com sabão neutro para limpar o chão e móveis, enxaguando com água limpa.
- Deve-se desinfetar as superfícies e os ambientes diariamente com álcool 70%.

#### Arrumação da cama

- Os lençóis devem ser mantidos limpos, secos, sem pregas e sem rugas.
- Não se deve deixar restos de comida e fios de cabelo nas roupas de cama.
- As roupas de cama e de banho devem ser trocadas, pelo menos, uma vez por semana. As peças devem ser lavadas, preferencialmente, com sabão neutro e secas ao sol.
- Os colchões devem ser limpos sempre que necessário e postos ao sol a cada 15 dias.
- O estado de conservação dos colchões e travesseiros deve ser verificado regularmente. Se necessário, devem ser substituídos.

- As roupas de cama não devem ser arrastadas no chão. Também deve-se evitar sacudi-las.

## Cuidados com a Higiene

A limpeza corporal, além de proporcionar uma sensação de conforto e bem-estar, contribui diretamente para a recuperação da saúde do paciente. Aos ouvintes devem ser passadas as seguintes orientações:

- manter unhas do paciente sempre limpas e aparadas;
- usar cortadores de unha, pois são mais seguros;
- cortar as unhas depois do banho, pois estarão mais macias;
- motivar o paciente tornando o banho agradável e diário;
- separar os materiais desnecessários antes de iniciar o banho;
- preparar o banheiro;
- regular a temperatura da água e do chuveiro;
- manter fechadas as portas e janelas para evitar correntes de ar;
- evitar olhar para o corpo do paciente sem roupa para que ele não fique envergonhado;
- não deixar o paciente sozinho para que ele não corra o risco de cair;
- lavar somente o que ele não consegue;
- ajudar o paciente a se enxugar depois do banho;
- hidratar a pele do paciente e fazer massagens para ativar a circulação do sangue;
- lavar os cabelos do paciente pelo menos três vezes por semana;
- pôr uma cadeira de banho para que o paciente possa se sentir seguro;
- fazer inspeção de corpo cabeludo observando se a pele está intacta.

Em relação ao **banho de leito**, deve-se observar o seguinte:

- Deve ser realizado quando o paciente não tem condições de ir ao banheiro para um banho de chuveiro.

- Antes de iniciar o banho, deve-se cobrir o colchão e um travesseiro com plástico.
- Deve-se iniciar o banho lavando a cabeça.
- Depois lavar e secar o corpo por partes, deve-se cobrir o paciente com toalhas e/ou lençóis, evitando a exposição e o frio.
- As regiões genital e anal devem ser lavadas por último.
- Deve-se massagear o corpo do paciente com óleo e hidratante para ativar a circulação de sangue.

### **Cuidados com a Higiene oral**

A limpeza da boca do paciente deve ser feita de manhã, à noite e após cada refeição. Deve-se utilizar uma escova de dente macia que se adapte melhor às condições do paciente.

#### **Nos casos de prótese**

- Retirar a prótese da boca do paciente, escovar com uma escova de cerdas mais duras e pasta dental.
- Utilizar gaze umedecida em água para limpeza das gengivas, bochechas e língua.
- Enxaguar bem a boca e recolocar a prótese.

### **Cuidados para prevenção de assaduras**

As assaduras são feridas que surgem na pele, normalmente nas dobras do corpo e na região anal, provocadas pela umidade, calor e/ou pelo contato com fezes e urina, devido à acidez dessas substâncias. A pele fica vermelha e podem aparecer feridas. Dessa forma, as assaduras transformam-se em “portas de entrada” para infecções.

Para que se evite o surgimento de assaduras, os futuros cuidadores devem ser orientados a, depois de cada higienização, secar bem as regiões propícias a

desenvolver assaduras. Sob orientação da equipe de saúde, cremes protetores podem ser também utilizados depois de os locais serem lavados e secos.

### **3.3 Nutricionista**

Sabendo que a alimentação é fator primordial na manutenção da saúde de qualquer indivíduo, é importante estar atento a alguns pontos que podem facilitar a alimentação de pacientes e torná-la mais saudável.

#### **Dicas que podem ser passadas aos cuidadores**

- Estimular a ingestão de líquido para manter o paciente hidratado (oferecer água e sucos com frequência).
- Observar se o paciente está aceitando bem as refeições e, se necessário, comunicar ao profissional responsável da equipe de saúde alguma intercorrência.
- Respeitar os horários e alimentar o paciente a cada 3 horas.
- Caso o paciente tenha problema de movimentação do braço, lembrar sempre de colocar alimentos e a água próximo ao lado não afetado.
- Aumentar e variar o consumo de frutas e verduras.
- Evitar o consumo de alimentos ricos em açúcar.

#### **Outros pontos a serem abordados pelo nutricionista**

- Como oferecer os alimentos?
- Cuidados com a nutrição enteral.
- Cuidados com ileostomia, colostomia e urostomia.

### **3.4 Fisioterapeuta**

O fisioterapeuta deverá abordar como devem ser feitos os cuidados com posicionamento e movimentação.

Alguns pacientes passam muito tempo na cama ou na cadeira de rodas. E, por terem dificuldades de se mover, precisam de ajuda para mudar de posição a cada 2 horas. Dessa forma, evita-se o desenvolvimento de úlcera por pressão, que são lesões que se formam na pele por falta de irrigação sanguínea, muito comuns em determinadas regiões do corpo onde o osso se destaca, como, por exemplo, ombros, cabeça, costas, cotovelos, nádegas, bacia, joelho, calcanhar e pés.

Uma sugestão para o futuro cuidador é montar uma escala de horários com posições de revezamento, facilitando o controle da mudança de posição do paciente para a cama. Caso o paciente seja independente, você deve ajudá-lo e incentivá-lo a mudar de posição.

O enfermeiro deve orientar o cuidador sobre como colocar o paciente em decúbito dorsal, ventral e lateral.

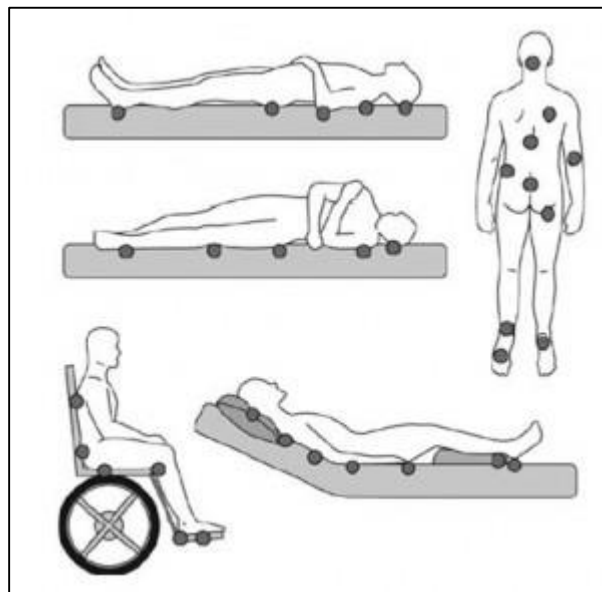


Imagem evidenciando os tipos de posição e pontos de pressão.

### 3.5 Médico

O médico deverá dissertar sobre patologias comuns nos idosos, a exemplo da Doença de Alzheimer, Doença de Parkinson, Acidente Vascular Cerebral (derrame) etc.

Além disso, deverá abordar as intercorrências clínicas em domicílios mais frequentes, como por exemplo, diarreia, constipação intestinal, pneumonia por aspiração, infecção urinária, desidratação, desnutrição e distúrbios do sono, orientando sobre o que fazer caso ocorram.

Algumas situações no dia a dia requerem preparo por parte do cuidador para enfrentá-las. Assim, o médico deverá, na palestra, orientar o cuidador sobre como proceder em caso de engasgos, quedas, convulsões, hipoglicemia, desmaios e sangramentos.

### **3.6 Farmacêutico**

O farmacêutico deverá administrar sua palestra baseado no tema: **Cuidados com uso de medicamentos e vias de administração.**

A organização, o armazenamento e o cuidado com os remédios de que o paciente faz uso diariamente devem ser feitos com muita atenção. Os futuros cuidadores devem ser lembrados que os medicamentos podem salvar ou matar uma pessoa. Tudo depende da dose. Por isso, eles devem ter todo cuidado e atenção na hora de realizar essa tarefa.

**Orientações que o farmacêutico deverá passar sobre a conservação e guarda de medicamentos. O cuidador deverá:**

- Manter o remédio sempre em sua embalagem original, em lugar fresco e arejado.
- Evitar guardar os remédios sobre a geladeira ou no armário do banheiro, para que não fiquem úmidos.
- Manter o remédio longe do alcance de crianças.
- Não recortar as cartelas dos remédios, para que não se percam seus nomes e datas de validade.

**Orientações sobre as principais vias de administração de medicamentos:**

- Oral.

- Subcutânea.
- Sublingual.
- Otológica.
- Oftálmica.
- Retal.
- Tópica.

### **3.7 Psicólogo**

O psicólogo deverá abordar o tema: Cuidados no Fim da Vida. Esse tema se faz importante pois diante da possibilidade de morte de alguém querido, o cuidador passa a se sentir incapaz e isso gera sentimentos de raiva, culpa, entre outros. Esses sentimentos são comuns e normais nessa situação e dificilmente são reconhecidos ou aceitos. É preciso que o cuidador e os familiares reconheçam seus limites e entendam que, mesmo que esteja fazendo tudo o que é necessário para o bem-estar da pessoa, pode ser que ela não recupere a saúde.

## **4 Programação**

### **1° Dia**

#### **Profissional: Médico**

Tema: Abertura do curso

Duração: de 5 a 10 min.

#### **Profissional: Psicólogo**

Tema: O que é o cuidador; A importância do cuidador, sua relação com a pessoa cuidada, a equipe de saúde e a família.

Duração: 50 min.

#### **Profissional: Enfermeira**

Tema: Cuidados no domicílio; cuidados com a higiene.

Duração: 50 min.



Intervalo: 10 min.

**Profissional: Nutricionista**

Tema: Cuidados com alimentação.

Duração: 50 min.

**2° Dia**

**Profissional: Enfermeira**

Tema Cuidados com a pele .

Duração: 30 min.

**Profissional: Terapeuta ocupacional**

Tema: Estímulo do corpo e os sentidos; Comunicação; Dificuldade na memória.

Duração: 60 min.

Intervalo: 10 min.

**Profissional: Médico**

Tema: Intercorrências clínicas em domicílios mais frequentes.

Duração: 60 min.

**3° Dia**

**Profissional: Farmacêutica**

Tema: Cuidados com uso de medicamentos e via de administração.

Duração: 50 min.

Intervalo: 10 min.

**Profissional: Fisioterapeuta**

Tema: Posicionamento e movimentação.

Duração: 60 min.

**Profissional: Médico**

Tema: Patologias comuns nos idosos

Duração: 60 min.

**Profissional: Psicóloga**

Tema: Cuidados no fim da vida.

Duração: 60 min

## **Anexo 8 – ESTRUTURA DA OFICINA DE REABILITAÇÃO DE MEMÓRIA<sup>2</sup>**

Local: Unidade Básica de Saúde – ESF Nossa Senhora Aparecida.

Profissionais: Terapeuta Ocupacional, Psicóloga e Educador Físico (NASF).

Duração dos encontros: 1 hora.

### **1 Justificativa**

É fato que a população brasileira vem alcançando maior expectativa de vida, como também buscando maneiras de envelhecer com maior qualidade. Dessa maneira, a procura por atividades que proporcionem bem-estar e que estejam relacionadas ao cuidado com a saúde física e mental tem aumentado entre as pessoas idosas.

A motivação para a busca de ações com ênfase na promoção da saúde e prevenção de doenças pode estar relacionada a um dos grandes medos entre os que envelhecem, que é o de desenvolverem patologias capazes de afetar a autonomia e a independência.

Uma das alterações, comumente associadas ao processo de envelhecimento, capazes de gerar preocupações é a perda da memória. De acordo com Yassuda, Lasca e Neri (2005), o processo de envelhecimento é acompanhado por um declínio na memória, mesmo na ausência de patologias. As autoras, enfatizam, porém, que esse declínio não é uniforme e que nem todas as memórias são afetadas. Além disso, há que se considerar as diferenças individuais sobre os efeitos do envelhecimento nessa função cognitiva.

O declínio da memória, decorrente do processo de envelhecimento normal ou associado a alguma patologia, pode causar prejuízos no desempenho de atividades da vida diária, como também no senso de autoeficácia e autoestima (RIBEIRO & YASSUDA, 2007), afetando a qualidade de vida da pessoa idosa.

Por outro lado, pesquisas recentes vêm descrevendo resultados promissores relacionados à possibilidade de se alcançarem melhoras no desempenho cognitivo a

---

<sup>2</sup> Referência: Unimed Vertente do Caparaó. **Cartilha do Cuidador**. Programa Viver Bem, 2014.

partir da participação em treinos de memória entre idosos saudáveis (DIAS & LIMA, 2012; IRIGARAY, GOMES FILHO & SCHNEIDER, 2012; NETTO et al., 2013).

Nesse sentido, levanta-se uma preocupação inquietante com relação às afecções e distúrbios advindos da idade, principalmente os de origem crônico-degenerativa, e sua repercussão no processo saúde-doença dessa população.

## **2 Objetivos**

- Identificar as demandas dos idosos relativas à memória.
- Procurar possíveis estratégias cognitivas para minimizar ou melhorar as dificuldades e influenciar positivamente na qualidade de vida dos adultos idosos.
- Estimular as funções mentais, tais como a cognição, o afeto, a criatividade e a motivação.

## **3 Metodologia**

- Apresentação de palestra informativa.
- Aplicação de jogos.
- Atividades e exercícios que exercitem e estimulem o raciocínio e as demais funções cognitivas.
- Resolução de problemas e cálculos.
- Memorização visual e auditiva.
- Leitura.
- Sequenciação, entre outros.

## **4 Desenvolvimento:**

### **1º Encontro**

- Apresentação do que é a Oficina da Memória e seu funcionamento (ouvir os participantes para conhecer os motivos que os levaram a participar da oficina).
- Dinâmica de Memória para a apresentação do grupo.
- Aplicação de teste.
- Atividade do Alfabeto.
- Entrega das atividades escritas (caça-palavras, palavras cruzadas e enigmas).
- Dicas de como exercitar a memória.

### **2º Encontro:**

- Entrega do resultado do teste.
- Atividade com jogo da memória de número e quantidade.
- Desafio do “Sacolão” (os participantes terão que memorizar a sequência das compras e efetuar cálculos).
- Atividade de raciocínio lógico com palitos de picolé.
- História “A Formiguinha e a Neve”.

### **3º Encontro:**

- Roda de dança.
- Catarse sobre as atividades orientadas no último encontro.
- Dinâmica do funcionamento de uma rotina (os participantes terão que registrar no quadro móvel a sequência correta da história apresentada).
- Jogo dos utensílios.
- Revelação do ganhador do prêmio de um milhão.
- Preenchimento do Questionário de Satisfação do Programa.