

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

IGOR HANON CORRÊA SILVA
DJEANY TRINDADE FERNANDES

**AVALIAÇÃO COGNITIVA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO
ABRIGO SÃO JOSÉ EM MACAPÁ-AP**

Macapá
2016

IGOR HANON CORRÊA SILVA
DJEANY TRINDADE FERNANDES

**AVALIAÇÃO COGNITIVA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO
ABRIGO SÃO JOSÉ EM MACAPÁ-AP**

Monografia, apresentada ao curso de medicina da
Universidade Federal do Amapá, como requisito
para obtenção do título de bacharel em medicina.

Orientador: Prof. Msc. Bráulio Érison França dos
Santos

Macapá
2016

IGOR HANON CORRÊA SILVA
DJEANY TRINDADE FERNANDES

AVALIAÇÃO COGNITIVA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO ABRIGO SÃO JOSÉ EM MACAPÁ-AP

Monografia, apresentada ao curso de medicina da
Universidade Federal do Amapá, como requisito
para obtenção do título de bacharel em medicina.

Macapá, 16 de novembro de 2016.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Msc. Bráulio Érison França dos Santos
Universidade Federal do Amapá

Prof. Esp. Alessandro de Sousa Nunes
Universidade Federal do Amapá

Prof^a. Esp. Leila do Socorro da Silva Moraes
Universidade Federal do Amapá

Prof^a. Esp. Henaiana Solanne Lucien da Silva
(Suplente)
Universidade Federal do Amapá

A Deus e a Darwin, o que seria de nós sem a fé e admiração que, respectivamente, temos por eles?

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter sido o amigo mais certo nas horas incertas.

Às famílias Trindade Fernandes e Corrêa Silva pelo incentivo e compreensão incomensuráveis durante todos esses anos.

Ao orientador e amigo, Prof. Msc. Bráulio Érison França dos Santos, pelo entusiasmo e dedicação com os quais nos conduziu.

Aos amigos, pelos momentos alegres que trouxeram leveza a esta árdua, porém, gratificante caminhada.

À Universidade, sobretudo, aos docentes do colegiado, por ensinarem tanto sobre doenças quanto sobre pessoas.

Aos funcionários do Abrigo São José pelo apoio e proatividade ofertados a esta pesquisa.

Em especial, aos idosos que participaram do projeto e, generosamente, construíram mais um degrau em direção a um futuro melhor.

RESUMO

Sempre houve uma preocupação em estudar o envelhecimento, porém foi a partir do século 20, em virtude do envelhecimento populacional, que a gerontologia floresceu. Ademais, será rotineiro o atendimento de pacientes idosos por todos os profissionais da saúde, num futuro próximo, independente da sua área de atuação. Em virtude do exposto e da carência de estudos voltados para a saúde mental dos idosos na região amazônica, com destaque para os institucionalizados, este trabalho se faz necessário. Com base nisto, esse estudo objetivou avaliar a capacidade cognitiva e traçar o perfil epidemiológico e socioeconômico dos idosos institucionalizados no abrigo São José, localizado na cidade de Macapá-AP, além de verificar se houve relação de dependência entre as características epidemiológicas e socioeconômicas e a cognição dessa população. Para atingir tal objetivo, foi utilizada uma abordagem transversal, descritiva e quantitativa. Como instrumento de coleta de dados, optou-se pelo Mini Exame do Estado Mental e por um questionário sociodemográfico, especificamente criado pela equipe do projeto, objetivando relacionar a cognição com diferentes características da população estudada, por exemplo, idade, hábitos como etilismo e tabagismo, ocupação prévia, comorbidades, uso de medicações, nível educacional e renda. Dos 58 institucionalizados, 37 preencheram os critérios de inclusão e, portanto, participaram da pesquisa. A média de idade dos idosos foi $78,24 \pm 9,46$ anos, 62,1% eram analfabetos, 83,8% pertencentes ao sexo masculino, 70,2% solteiros e 67,5% se consideravam pardos. No que tange a ocupação prévia, a maioria era de trabalhadores braçais (67,5%), enquanto a situação econômica, por sua vez, contou com 72,9% dos idosos recebendo benefício de prestação continuada. No que concerne os hábitos, 56,7% eram/foram etilistas, 64,86% eram/foram tabagistas. Quanto às comorbidades e medicações, as patologias do sistema cardiovascular foram as mais prevalentes, com destaque para a hipertensão arterial sistêmica (64,8%), assim como os medicamentos que atuavam nesse sistema (72,97%), e 48,6% idosos faziam uso crônico de pelo menos 2 ou 3 medicações. No que diz respeito ao Mini-Exame do Estado Mental foi encontrada média de $15,18 \pm 5,79$ e apenas a variável sexo teve correlação estatisticamente significativa com a cognição, no entanto, a maioria dos resultados estava em consonância com a literatura vigente. Por fim, conclui-se que este trabalho poderá fornecer subsídio para novas pesquisas mais aprofundadas, que investiguem não apenas a cognição, como também outros fatores que possam estar envolvidos no surgimento da demência no idoso institucionalizado.

Palavras-chave: Geriatria, Cognição, Institucionalização

ABSTRACT

There has always been a concern in studying aging, but it was from the 20th century, due to population aging, gerontology flourished. Moreover, attending elderly patients will be common for all health professionals, in a near future, regardless of their area of expertise. In view of the above and the lack of studies on the mental health of older people in the Amazon region, especially institutionalized, this work is necessary. On this basis, this study aimed to evaluate the cognitive ability and trace the epidemiological and socioeconomic profile of the institutionalized elderly in the shelter "São José", located in the city of Macapá-AP, and the association between epidemiological and socioeconomic characteristics and the cognition of this population. To achieve this goal, a cross-sectional, descriptive, quantitative approach was used. As a data collection instrument, the Mini-Mental State Examination was chosen and also a sociodemographic questionnaire, specifically created by the project team, aiming to relate cognition with different characteristics of the study population, for example, age, habits such as drinking alcohol and smoking, previous occupation, comorbidities, medication use, education level and income. Of the 58 institutionalized, 37 met the inclusion criteria and therefore participated in the survey. The average age of the elderly was 78.24 ± 9.46 years, 62.1% were illiterate, 83.8% male, 70.2% single and 67.5% considered themselves browns. Regarding the prior occupation, most were laborers (67.5%), while the economic situation, in turn, had 72.9% of elderly people receiving benefit of continued provision. Regarding habits, 56.7% are/were alcoholics, 64.86% are/were smokers. As for comorbidities and medications, the pathologies of the cardiovascular system were the most prevalent, especially systemic hypertension (64.8%), as well as the drugs that acted in this system (72.97%), and 48.6% subjects were on at least 2 or 3 medications chronically. With regard to the Mini-Mental State Examination, it was found an average of 15.18 ± 5.79 and sex was the only variable that had a statistically significant correlation with cognition, however, most of the results were consistent with the current literature. Finally, it is concluded that this work may provide new benefits for further research, to investigate not only cognition, but also other factors that may be involved in the onset of dementia in institutionalized elderly.

Key-words: Geriatrics, Cognition, Institutionalization

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Gráfico 1 – Intervalos de idade dos idosos institucionalizados por sexo, Macapá, 2016..... | 24 |
| Gráfico 2 – Ocupação prévia dos idosos entrevistados, Macapá, 2016..... | 25 |
| Gráfico 3 – Morbidades por sistema em idosos institucionalizados, Macapá, 2016..... | 27 |
| Gráfico 4 – Classes de medicações por sistema em idosos institucionalizados, Macapá, 2016..... | 28 |
| Gráfico 5 – Uso de medicações em idosos institucionalizados, Macapá, 2016..... | 28 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Média, desvio-padrão e mediana de idade dos idosos institucionalizados, Macapá, 2016..... | 24 |
| Tabela 2 – Escolaridade de acordo com Brucki e Bertolucci, Macapá, 2016..... | 25 |
| Tabela 3 – Carga tabágica (média, desvio-padrão, mediana e intervalos quartis) de idosos tabagistas e ex tabagistas, Macapá, 2016..... | 26 |
| Tabela 4 – Domínios do MEEM (média, desvio-padrão e mediana) em idosos institucionalizados, Macapá, 2016..... | 29 |
| Tabela 5 – Correlações de variáveis com a pontuação final do MEEM de acordo com Brucki, Macapá, 2016..... | 29 |
| Tabela 6 – Correlações de variáveis com a pontuação final do MEEM de acordo com Bertolucci, Macapá, 2016..... | 31 |

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 13 |
| 2. JUSTIFICATIVA..... | 14 |
| 3. OBJETIVOS..... | 15 |
| 3.1. GERAL..... | 15 |
| 3.2. ESPECÍFICOS..... | 15 |
| 4. PROBLEMÁTICA..... | 15 |
| 5. HIPÓTESE..... | 15 |
| 6. METODOLOGIA..... | 15 |
| 6.1. TIPO DE ESTUDO..... | 15 |
| 6.2. SUJEITOS DA PESQUISA..... | 15 |
| 6.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO..... | 16 |
| 6.4. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO..... | 16 |
| 6.5. LOCAL..... | 16 |
| 6.6. INSTRUMENTOS E COLETA DE DADOS..... | 16 |
| 6.7. ANÁLISE DOS DADOS..... | 18 |
| 6.8. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS..... | 18 |
| 7. REVISÃO DE LITERATURA..... | 18 |
| 7.1. ASPECTOS CONCEITUAIS DA SENESCÊNCIA..... | 18 |
| 7.2. DEMOGRAFIA DO ENVELHECIMENTO..... | 20 |
| 7.3. TEORIAS BIOLÓGICAS DO ENVELHECIMENTO..... | 20 |
| 7.3.1. LONGEVIDADE PROGRAMADA..... | 21 |
| 7.3.2. TEORIA ENDÓCRINA..... | 21 |
| 7.3.3. TEORIA DO DESGASTE..... | 21 |
| 7.3.4. TEORIA DA TAXA DE VIDA..... | 21 |
| 7.3.5. TEORIA DA GLICOSILAÇÃO..... | 21 |
| 7.3.6. TEORIA DOS RADICAIS LIVRES..... | 22 |

| | |
|--|----|
| 7.3.7. TEORIA DO DANO SOMÁTICO AO DNA..... | 22 |
| 7.4. COGNIÇÃO..... | 22 |
| 7.4.1. COGNIÇÃO E ENVELHECIMENTO..... | 22 |
| 7.4.2. INSTRUMENTOS QUE AVALIAM A COGNIÇÃO..... | 22 |
| 7.4.2.1. DOMÍNIOS COGNITIVOS AVALIADOS PELO MEEM..... | 23 |
| 8. RESULTADOS..... | 23 |
| 8.1. VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS..... | 23 |
| 8.2. VARIÁVEIS BIOLÓGICAS..... | 26 |
| 8.3. VARIÁVEIS REFERENTES AO MEEM..... | 29 |
| 8.4. CORRELAÇÕES DAS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E BIOLÓGICAS COM O MEEM..... | 29 |
| 9. DISCUSSÃO..... | 31 |
| 9.1. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO..... | 32 |
| 9.2. HÁBITOS E COMORBIDADES..... | 33 |
| 9.3. MINI EXAME DO ESTADO MENTAL, SEUS DOMÍNIOS E CORRELAÇÕES..... | 34 |
| 10. CONCLUSÕES..... | 36 |
| REFERÊNCIAS..... | 38 |
| APÊNDICE A..... | 43 |
| APÊNDICE B..... | 45 |
| APÊNDICE C..... | 48 |
| ANEXO A..... | 49 |
| ANEXO B..... | 50 |
| ANEXO C..... | 51 |

1 Introdução

A humanidade sempre se preocupou em estudar o envelhecimento, porém, foi a partir do século 20, em virtude do envelhecimento populacional, que a gerontologia - géron vem do grego e significa velho ou ancião, logos, por sua vez, significa estudo - floresceu (FREITAS et al., 2013). Em virtude disto, se fez necessário estabelecer um conceito para envelhecimento. Para Comfort (1979) o envelhecimento seria um incremento progressivo, no decorrer da vida de um indivíduo, da probabilidade deste vir a falecer em virtude de diversas causas aleatórias.

Mais recentemente, a Organização Pan-americana de Saúde (2010) definiu o envelhecimento como uma sequência de processos agregados, peculiares, específicos, inevitáveis e fisiológicos que deterioram um ser que atingiu a maturidade, tornando-o menos apto para lidar com as adversidades do ambiente, aumentando, assim, a probabilidade da sua destruição. Ademais, pessoas com sessenta anos ou mais são consideradas, juridicamente, idosas no Brasil (BRASIL. Lei 10.741, 2003, art. 1).

Para compreender o envelhecimento, é necessário entender a demografia do envelhecimento. Estima-se que em 2013 havia, aproximadamente, 841 milhões de pessoas acima de 60 anos no mundo, o que totalizou cerca de 12% da população mundial (ONU, 2013). No Brasil, em 2010, o número absoluto de idosos foi por volta de 20 milhões ou 10,79% da população brasileira. A região norte, que compreende grande parte da Amazônia brasileira, foi responsável por pouco mais de 1 milhão de idosos, ou seja, 6,81% da população dessa região. O Amapá, por sua vez, contou com algo em torno de 34 mil pessoas no topo da pirâmide etária o que correspondeu a 5,11% da população do estado. Além disso, sua capital, Macapá, possuía quase 21 mil idosos, isto é, 5,15% da população desse município no referido ano (IBGE, 2010).

Após os anos 80, em virtude do incremento expressivo na sobrevida média da população brasileira, concomitantemente, estabeleceram-se os abrigos designados à terceira idade no Brasil (CORTELLETTI; CASARA e HERÉDIA, 2004). Em conformidade ao Estatuto do Idoso, a assistência ao idoso está na sua melhor configuração quando esse está inserido num contexto familiar. Contudo, quando não há estrutura suficiente para tanto, o acolhimento do idoso em instituições de longa permanência se faz necessário (BRASIL, 2003). O estresse gerado pela institucionalização pode prejudicar a identidade e a autoestima do idoso, gerando quadros depressivos e diminuindo a cognição e a qualidade de vida. (FREITAS e SCHEICHER, 2010).

Tendo em vista que a idade é um dos fatores de risco que se destacam no desenvolvimento de déficits cognitivos (ANTUNES et al., 2006), conhecer o conceito de cognição ganha importância. Segundo Lima (2005), cognição consiste num conjunto de funções de aplicabilidades distintas que trabalham em sincronia, a fim, de maneira geral, perceber informações do meio

externo, ordena-las, guarda-las e responder apropriadamente. Esse processamento inclui funções como: memória, atenção, percepção, vigilância e resolução de problemas (CHODZKO-ZAJKO e MOORE, 1994).

Diante do exposto acima, sentiu-se a necessidade de avaliar a cognição, bem como, os seus domínios, através do uso de testes cognitivos. Hoje, sabe-se que o Mini-Exame do Estado Mental possivelmente é o teste de rastreio cognitivo mais difundido pelo mundo, avaliando domínios como: orientação temporal, orientação espacial, registro de 3 palavras, atenção e cálculo, evocação, linguagem e capacidade construtiva visual (CHAVES, 2008).

A literatura científica carece de estudos voltados para os idosos institucionalizados que residem na região amazônica. O desconhecimento das especificidades dessa população pode gerar um prejuízo na assistência à saúde desses idosos, pois os estudos observacionais são fundamentais para a coesão do conhecimento científico e, junto com os estudos experimentais, compõem a fundação da medicina baseada em evidências (FRONTEIRA, 2013)

O Amapá conta com apenas um local destinado à longa permanência de idosos, o Abrigo São José na capital Macapá. Considerando que esse regime guarda relação com um alto risco social, capaz de gerar várias consequências afetivas, cognitivas, comportamentais e psicológicas, este estudo visa analisar a cognição dos idosos abrigados na referida instituição em Macapá, Amapá. Desta forma, após a definição do perfil populacional do estudo, pretende-se elencar fatores que possam estar implicados direta ou indiretamente no decréscimo das funções cognitivas dos idosos. Para executar tal tarefa, foi utilizado Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), que, graças a sua divisão em domínios, pode demonstrar objetivamente déficits cognitivos e ainda evidenciar quais as funções cognitivas estão mais afetadas.

2 Justificativa

Em virtude da escassez de pesquisas voltadas para a saúde mental de idosos na região amazônica, em especial naqueles abrigados em instituições de longa permanência, este trabalho se faz necessário. Como citado, o estado do Amapá possui somente um local destinado ao acolhimento exclusivo de idosos, a Unidade de Execução Instituição de Longa Permanência para Idosos - Abrigo São José na cidade de Macapá. O presente estudo visa estabelecer os fatores presentes na população estudada que possam influenciar na cognição da mesma. E, desta forma, analisar não só as características sociodemográficas (renda, sexo, tempo de institucionalização, entre outros), como também, as variáveis clínicas que se relacionem com a ocorrência de algum grau de déficit cognitivo, tais como, uso de medicações de longo prazo, doenças crônicas diagnosticadas, etc)

A avaliação da cognição ganha grande importância na terceira idade em virtude do padrão decremental das funções fisiológicas do ser humano associado ou não a fatores patológicos ou

ambientais, tais como: múltiplas morbidades crônico-degenerativas, uso de várias medicações, abandono afetivo entre outros. Ademais, uma triagem cognitiva adequada permite diagnosticar precocemente e tratar de forma apropriada, bem como, traz benefícios ao prognóstico e à qualidade de vida do paciente idoso.

O presente trabalho, por guardar os direitos fundamentais do ser humano, é ético. Bem como se apresenta como um estudo pioneiro na população amapaense. E por isso, ganha notável relevância profissional, acadêmica e para a própria população avaliada, tendo em vista que servirá como base para futuras pesquisas no campo da gerontologia no Amapá.

3 Objetivos

3.1 Geral

Avaliar a capacidade cognitiva dos idosos institucionalizados no abrigo São José.

3.2 Específicos

- Estabelecer o perfil socioeconômico dos idosos institucionalizados no Abrigo São José através das seguintes variáveis: idade, gênero, raça, renda, escolaridade, aposentadoria, ocupação prévia, tempo de trabalho, estado civil e religião.
- Identificar os fatores associados à diminuição da cognição na população estudada comparando a sua prevalência com o descrito na literatura atual (idade, gênero, história familiar, renda, ocupação prévia, nível educacional, etilismo, tabagismo, medicações de uso crônico, DM e HAS).
- Evidenciar os principais domínios do Mini Exame do Estado Mental afetados nos idosos que apresentarem comprometimento cognitivo;

4 Problemática

Qual a capacidade cognitiva dos idosos institucionalizados no Abrigo São José em Macapá, Amapá?

5 Hipótese

A capacidade cognitiva dos idosos institucionalizados no Abrigo São José é reduzida, primeiramente, em virtude do abandono afetivo e da falta de atividades lúdicas, sejam elas cognitivas ou físicas, bem como do isolamento social ao qual esses indivíduos são submetidos.

6 Metodologia

6.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, transversal de abordagem quantitativa.

6.2 Sujeitos da pesquisa

A população de estudo foi formada por todos os pacientes institucionalizados no Abrigo São José no momento da coleta dos dados e que preenchiam os critérios de inclusão e não preenchiam os de exclusão.

6.3 Critérios de inclusão

Foram considerados aptos para o estudo todos os pacientes maiores de 60 anos institucionalizados na Unidade de Execução Instituição de Longa Permanência para Idosos - Abrigo São José pelo menos há 3 meses a partir da data de início da coleta e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

6.4 Critérios de exclusão

Indivíduos com idade inferior a 60 anos.

Indivíduos que foram institucionalizados há menos de 3 meses.

Indivíduos com alterações permanentes da comunicação verbal, cognição ou distúrbios psiquiátricos que afetem a compreensão dos questionários.

Indivíduos que se recusaram a participar do estudo.

6.5 Local

A pesquisa foi desenvolvida na Unidade de Execução Instituição de Longa Permanência para Idosos - Abrigo São José. No Amapá existe, até o momento, somente uma instituição de longa permanência de uso exclusivo de idosos que, portanto, recebe toda a demanda desta unidade da federação. O referido centro é gerenciado pelo Estado do Amapá, logo, é vinculado ao Sistema Único de Saúde.

6.6 Instrumentos e coleta de dados

Primeiramente foi realizado contato com a administração do Abrigo São José a fim de informar sobre a finalidade do projeto proposto. Posteriormente foi solicitado um termo de autorização do local assinado pelo responsável da instituição. (APÊNDICE A – AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO).

Todos os instrumentos de pesquisa foram apresentados ao Colegiado do Curso de Medicina da Universidade Federal do Amapá a fim de tornar a comunidade acadêmica ciente de sua existência (ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA DO COLEGIADO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIFAP)

O trabalho foi submetido então ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP e, após sua aprovação, iniciou-se a coleta de dados (ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA).

Após obtenção do parecer do Comitê de Ética, os pesquisadores foram até o referido Abrigo e realizaram reuniões com grupos de idosos interferindo minimamente na rotina do local. Os idosos analisados foram incluídos, desde que possuíssem interesse e condições psíquicas para participar do estudo. A coleta de dados ocorreu em turnos alternados realizados no Abrigo São José, respeitando o horário de funcionamento da instituição, as intercorrências que o mesmo pudesse vir a ter e o desejo do paciente de participar ou não da pesquisa naquele determinado dia. Em seguida, ocorreu o preenchimento dos questionários e foi iniciada a análise dos dados obtidos.

Os idosos que concordaram em participar do estudo realizaram a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO). Nesse termo, foi esclarecido o objetivo do estudo, mencionado os procedimentos realizados em sua execução e enfatizando a total privacidade quanto a identificação dos dados obtidos. Caso o participante da pesquisa fosse incapaz de ler o TCLE ou assina-lo, os pesquisadores foram autorizados a auxiliá-los com a leitura e/ou com o uso da impressão digital no lugar da assinatura.

A coleta de dados foi feita por meio da aplicação de um questionário sociodemográfico desenvolvido especificamente para esta pesquisa e do MEEM (ANEXO C – MINI EXAME DO ESTADO MENTAL) nos idosos institucionalizados na Unidade de Execução Instituição de Longa Permanência para Idosos - Abrigo São José.

O questionário sociodemográfico (APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO) e o MEEM foram aplicados pelos estudantes participantes da pesquisa que haviam sido previamente treinados para execução de tal tarefa.

O questionário sociodemográfico é um instrumento criado pelos membros realizadores da pesquisa e aplicado pelos mesmos à população-alvo, com o auxílio dos seus cuidadores, caso o idoso entrevistado não soubesse responder alguma pergunta (morbidades, medicações e situação econômica). O material possui 24 perguntas divididas em duas categorias. A primeira, que se refere aos dados pessoais de cada participante, contém 12 questões e a segunda, que aborda o tema “hábitos e comorbidades”, também possui 12 questões. Desta forma, pretende-se estabelecer um sucinto perfil clínico, social e econômico da população estudada para avaliar se há relação entre esses parâmetros e a cognição.

O MEEM é dividido em sete domínios que visam analisar diferentes funções cognitivas, como: orientação temporal, espacial, memória imediata, atenção e cálculo, evocação, linguagem e capacidade construtiva visual. Esses domínios pontuam 5, 5, 3, 5, 3, 8 e 1 pontos, respectivamente, somando 30 pontos ao todo. A pontuação 0 (zero) sinaliza a pior capacidade cognitiva e 30 (trinta) a melhor. Contudo, dependendo da escolaridade do indivíduo analisado, a pontuação alvo pode ser

alterada (BRUCKI et al., 2003). De acordo com esse autor, os pontos de corte são: para analfabetos 20 pontos; 1 a 4 anos de estudo 25 pontos; 5 a 8 anos de estudo 26,5 pontos; 9 a 11 anos de estudo 28 pontos; Mais de 11 anos de estudo 29 pontos. Contudo, em virtude do alto índice de analfabetismo na população estudada, optou-se por adicionar a classificação proposta por Bertolucci et al. (1994), cujos escores ideais seriam: para analfabetos 13 pontos; 1 a 8 anos de estudo 18 pontos; 9 anos ou mais anos de estudo 26 pontos.

6.7 Análise dos dados

Após a realização dos questionários e escalas, essas informações foram tabuladas em planilha digital. Em seguida, essas informações foram checadas primariamente quanto à qualidade dos dados, de forma a verificar a ocorrência de erros, observações atípicas, dados faltantes ou outras peculiaridades. Após estes procedimentos iniciais foi realizada a análise descritiva dos dados, com o intuito de visualizar as frequências absolutas e relativas de cada variável e o cumprimento dos objetivos do estudo.

Por conseguinte, a análise definitiva procedeu-se após a consolidação dos dados com a escolha dos instrumentos e testes estatísticos a serem utilizados no que foi coletado. Em especial o teste qui quadrado, com correção de Yates quando era pertinente. O processamento estatístico foi realizado no software BioEstat versão 5.2. Para a construção dos gráficos e tabelas serão utilizados os programas Excel e Word.

6.8 Considerações éticas

A pesquisa em questão obedeceu às recomendações contidas na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, no que tange a Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (BRASIL, 2012).

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), conforme protocolo da Plataforma Brasil, sob o número de registro: 57034516.8.0000.0003.

7 Revisão da literatura

7.1 Aspectos conceituais da senescência

Desde o início da civilização há um grande interesse por parte da humanidade no envelhecimento. Contudo, foi apenas no século 20 que o estudo da gerontologia - do grego géron (velho, ancião) e logia (estudo) – se desenvolveu, em virtude do envelhecimento populacional que gerou pressão na comunidade científica da época (FREITAS et al., 2013).

Porém, ainda hoje há uma dificuldade considerável em definir envelhecimento assim como os seus mecanismos, claro que no decorrer dos anos autores se propuseram a responder esses

questionamentos de acordo com as suas visões sobre o tema (DAVIDOVIC et al., 2010; SEGUN, 2011).

É importante saber que as formas de vida multicelulares possuem um período restrito de vida, no qual passam por diversas etapas que envolvem alterações fisiológicas, como: crescimento e desenvolvimento, reprodutiva e senescência, também chamada de envelhecimento. Onde o indivíduo cresce, desenvolve capacidades funcionais e aptidão para se reproduzir, garantindo a preservação da sua espécie, e, por fim, a queda dessas capacidades funcionais até o seu perecimento. (CANCELA, 2007).

Hoje, acredita-se que o envelhecimento é um processo contínuo que se inicia na vida e termina com a morte (SEGUN, 2011). No entanto, no que diz respeito ao mecanismo desse processo, nenhuma teoria se mostrou satisfatória isoladamente (DAVIDOVIC et al., 2010).

Atualmente, um indivíduo é considerado idoso se tiver idade superior a 60 anos em países emergentes ou 65 anos em países desenvolvidos, contudo, esse conceito é arbitrário e foi imposto muito mais por questões sociais e econômicas do que biológicas, uma vez que não há relação precisa entre a idade biológica e cronológica. Ademais, a percepção que um ser humano tem da própria idade (idade psicológica) pode diferir daquela percebida por outros (idade social), gerando discriminação e crenças errôneas acerca do idoso e de suas capacidades. (FREITAS et al., 2013)

Alguns conceitos são fundamentais para a gerontologia, como senescência e senilidade. O primeiro, também conhecido como envelhecimento primário, consiste no somatório de alterações orgânicas, funcionais e psicológicas próprias do envelhecimento normal. Já o segundo, nas modificações determinadas por afecções que frequentemente acometem a pessoa idosa e também pode ser chamado de envelhecimento secundário (FREITAS et al., 2013).

Alex Comfort (1979) em ‘A Biologia da Senescência’, livro de sua autoria, descreve o seu conceito de envelhecimento: “Um aumento progressivo ao longo da vida, ou depois de um dado estágio, na probabilidade de um determinado indivíduo falecer, durante a próxima unidade de tempo que se sucederá, em decorrência de causas distribuídas randomicamente”.

Já Michael Rose (1991), no seu livro “Biologia Evolucionária do Envelhecimento”, conceitua envelhecimento como: “Um declínio persistente na aptidão idade-específica de componentes de um organismo, em decorrência da deterioração fisiológica interna”.

A Organização Pan-americana de Saúde (2010), por sua vez, define o envelhecimento como “(...) um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira

que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte”.

Envelhecimento bem-sucedido: cenário no qual os fatores extrínsecos (tipo de dieta, sedentarismo, causas psicossociais etc.) não estão presentes e, portanto, não intensificariam os efeitos adversos que ocorrem com o passar dos anos. Logo o conceito de envelhecimento comum perpassa pela presença desses mesmos fatores extrínsecos (FREITAS et al., 2013).

7.2 Demografia do envelhecimento

É importante destacar que o envelhecimento é, sobretudo, um tema demográfico (CANCELA, 2007). O total de idosos, ou seja, pessoas com mais de 60 anos, no mundo ultrapassará o número de 2 bilhões em 2050, isso se deve principalmente ao aumento da expectativa de vida e à diminuição da taxa de fecundidade (ONU, 2013). A expressividade desse fenômeno global fica evidente ao comparar a proporção de idosos no mundo em 2015, que foi de 12% com a de 2050 que será de 22% (OMS, 2015). Vale ressaltar que o envelhecimento populacional será mais intenso nos países emergentes, nos próximos anos e em um intervalo de tempo mais curto, quando comparado com o período que os países desenvolvidos outrora tiveram para adaptar a sua infraestrutura a fim de atender às necessidades dessa população (OMS, 2012).

O Brasil, segundo informações do censo de 2010, possuía aproximadamente 190 milhões de habitantes, destes 10,79% eram idosos, sendo a maioria do sexo feminino (55,53%). A região norte, por sua vez, possuía quase 16 milhões de moradores, e dentre eles 6,82% eram maiores de 60 anos, sendo 50,35% de mulheres e o restante de homens nesta mesma faixa etária.

Já o Amapá apresentava cerca de 670 mil habitantes, sendo 5,19% compostos por pessoas na terceira idade, contando com 50,9% idosos do sexo feminino. No tocante a Macapá, capital do referido estado, foram observados quase 400 mil moradores, e 5,21% de idosos, com o predomínio de mulheres, algo em torno de 55,47% (IBGE, 2010).

Esses dados permitem concluir que o envelhecimento populacional transformará o atendimento de idosos, num futuro próximo, em algo rotineiro pelos profissionais de saúde, independente da sua área de atuação (DUARTE; REGO, 2007).

7.3 Teorias biológicas do envelhecimento

Atualmente, existem mais de 300 teorias publicadas na literatura, que tentam explicar os aspectos bioquímicos, moleculares, neurológicos e funcionais do envelhecimento (DAVIDOVIC et al., 2010). Porém ainda não há consenso, e muitas dessas teorias interagem de maneira complexa umas com as outras (JIN, 2010). Elas se encaixam em dois grandes grupos: programadas

(longevidade programada e endócrina) e erros e danos (teorias do desgaste, taxa de vida, glicosilação, radicais livres e dano somático ao DNA).

7.3.1 Longevidade programada

Teoria que versa sobre o papel do DNA no processo do envelhecimento, colocando a instabilidade genética e a ativação/desativação de determinados genes no centro. Inclusive aventa a possibilidade de existir um pequeno grupo de seres humanos com material genético mais estável (genes ditos, egoístas) que atrasariam o envelhecimento mais do que na população em geral, o que seria desvantajoso para a espécie humana, que perderia agentes sob os quais as mutações aleatórias agiriam e, portanto, seriam alvo de seleção natural, porém interessante para o indivíduo que teria a sua longevidade aumentada. Essa teoria levanta uma série de questões éticas, em decorrência da superpopulação que o mundo moderno vive, porém felizmente ou infelizmente, ela apenas teoriza sobre os métodos que seriam utilizados para produzir uma ‘vacina contra o envelhecimento’ (DAVIDOVIC et al., 2010).

7.3.2 Teoria endócrina

Afirma que o envelhecimento tem no seu mecanismo central os fatores hormonais como agentes, sendo a via de sinalização insulina/IGF-1 a principal candidata, que por sua vez são controlados por ‘relógios biológicos’, responsáveis por reger o ritmo do envelhecimento dos organismos. As evidências para essa teoria estão firmemente alicerçadas no estudo de modelos animais como vermes, moscas e camundongos. No momento, para sedimentar essa teoria ainda são necessários mais estudos de coorte realizados em seres humanos, com análise de tecidos de diferentes órgãos e sistemas, em diferentes momentos da sua expectativa de vida (VAN HEEMST, 2010).

7.3.3 Teoria do desgaste

Criada pelo biólogo alemão August Weismann (1882), postula que o tempo e o uso desgastam o corpo e as suas células (WARNER apud MERCADO-SÁENZ, 2010).

7.3.4 Teoria da taxa de vida

Advoga que quanto maior a taxa metabólica de oxigênio de um organismo, mais curta será a sua expectativa de vida. Após vários estudos com diversos modelos animais, acabou dando origem a outras teorias, como a dos radicais livres e do estresse oxidativo (HULBERT, 2007).

7.3.5 Teoria da glicosilação

Conhecida como teoria das ligações cruzadas (cross-linking), de acordo com ela, a glicosilação acumulada e proteínas causa dano nas células e por sua vez resulta no envelhecimento (BJORKSTEN; TENHU, 1990).

7.3.6 Teoria dos radicais livres

Aponta como mecanismo central a agressão causada por superóxidos e radicais livres nos componentes macromoleculares das células levando a deterioração de tecidos, órgãos e sistemas. Esta teoria também apresenta alguns modelos animais bem-sucedidos em demonstrar algum efeito antienvhecimento em roedores alimentados com rações antioxidantes. Felizmente os seres humanos possuem mecanismos antioxidantes, portanto, a nossa expectativa de vida dos seres humanos provavelmente seria muito menor se estes mecanismos não existissem (HARMAN, 1956).

7.3.7 Teoria do dano somático ao DNA

Mostra que o envelhecimento se dá através do acúmulo de mutações no DNA das células somáticas, que só ocorre em virtude dos mecanismos reparadores do DNA terem sido sobrepujados. Isto leva a deterioração celular e mal funcionamento. Algumas vertentes dessa teoria apontam o DNA mitocondrial como principal alvo desse dano (JIN,2010).

7.4 Cognição

Consiste na habilidade de obter informações do meio externo, organizá-las, memorizá-las e agir de acordo. À reunião desses domínios é dado o nome: funções cognitivas, que, apesar de apresentarem aplicabilidades distintas, trabalham em consonância entre si (LIMA, 2015). Os principais domínios incluídos na função cognitiva são: cognição global, funções executivas, linguagem, atenção, memória, processamento visuo-espacial, velocidade de processamento de informação (EDWARDS et al., 2013). Qualquer condição afete pelo menos um desses domínios acarretará um déficit cognitivo.

7.4.1 Cognição e envelhecimento

Antunes et al. (2006) discorrem a respeito de fatores de risco que tornam o indivíduo predisposto ao déficit cognitivo. Entre eles destacam-se: idade, gênero, histórico familiar, trauma craniano, nível educacional, tabagismo, etilismo, estresse mental, aspectos nutricionais e socialização (ANTUNES et al., 2006).

Dos fatores de risco que afetam a cognição a idade é, sem dúvida, um dos mais importantes, pois como é sabida, a queda da função cognitiva é decorrente de um processo natural do envelhecimento. Entretanto, sua origem precisa não é concreta e distinguir um declínio cognitivo natural de uma possível demência por vezes se torna um desafio (ARGIMON, 2006).

Por esta razão, é necessária a realização de estudos em idosos considerados com boa qualidade de vida do ponto de vista biopsicossocial para que se delimite a ainda tênue linha entre o patológico e o fisiológico processo de envelhecimento (ARGIMON, 2006).

7.4.2 Instrumentos que avaliam a cognição

Segundo Milberg apud Moura (2008), existem 3 tipos de instrumentos de avaliação da função cognitiva em idosos. São eles: baterias neuropsicológicas completas (testes neuropsicológicos que avaliam de forma extensiva os vários domínios cognitivos); “microbaterias” neuropsicológicas (criadas para permitir a avaliação independente dos domínios estarem separados) e, por fim, instrumentos de rastreio ou triagem cognitiva (desenvolvidos para avaliar os sintomas cognitivos presentes na apresentação clínica de determinadas formas de comprometimento neurológico). Como exemplo deste último tipo, tem-se o Mini Exame do Estado Mental, o instrumento mais frequentemente escolhido para rastreio das funções cognitivas.

O Mini Exame do Estado Mental é um teste simplificado de triagem da função cognitiva (FOLSTEIN, 1975). Este exame foi desenvolvido com o objetivo de analisar o estado mental de forma padronizada, porém, simples e rápida para o cenário clínico (MELO; BARBOSA, 2015).

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM), também chamado de “mini-mental”, foi elaborado por Folstein et al. nos EUA, em um estudo de caso-controle e publicado em 1975. Em 1989, foi desenvolvida uma versão na língua portuguesa para avaliar pessoas idosas com mais de 8 anos de escolaridade obtida nos primeiros anos de vida (TAVARES apud MELO, 2015). Mas, foi em 1994 que Bertolucci e cols demonstraram o impacto da escolaridade nos resultados do teste e a necessidade de estratificar os pontos de corte conforme os diferentes níveis de aprendizado para diminuir os erros diagnósticos (BERTOLUCCI et al., 1994). Desta forma, Brucki et al. (2003) estabeleceram escores medianos por escolaridade que tiveram seu uso indicado pelo Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia, para rastreio da doença de Alzheimer.

7.4.2.1 Domínios cognitivos avaliados pelo MEEM

O MEEM possui questões reunidas em sete categorias, cada uma delas destinada a analisar funções cognitivas como: orientação temporal (5 pontos), orientação espacial (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), recordação das três palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade construtiva visual (1 ponto). O escore varia de 0 a 30 pontos, que correspondem a melhor e pior capacidade cognitiva, respectivamente (CHAVES, 2008). A estratificação dos escores medianos por escolaridade ocorre da seguinte maneira: para analfabetos, 20; para idade de 1 a 4 anos, 25; de 5 a 8 anos, 26,5; de 9 a 11 anos, 28; para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos, 29 (BRUCKI, 2003). Por fim, tendo em vista a ampla utilização, bem como, a fácil aplicabilidade, o MEEM foi o teste escolhido para o rastreio das funções cognitivas na população-alvo deste trabalho.

8 Resultados

8.1 Variáveis sociodemográficas

Dos 58 idosos institucionalizados, foram entrevistados 37 (63,79%), em virtude do preenchimento dos critérios de inclusão e respeitando os critérios de exclusão. Destes, 17 (45,9%) se apresentavam na faixa etária de 71 a 80 anos, enquanto que 10 (27%) estavam entre 61 e 70 anos e outros 10 (27%) eram maiores de 81 anos. Foram obtidos média, desvio-padrão e mediana da idade dos idosos, de maneira geral, e dos grupos de homens e de mulheres, como pode ser visto na tabela 1 a seguir.

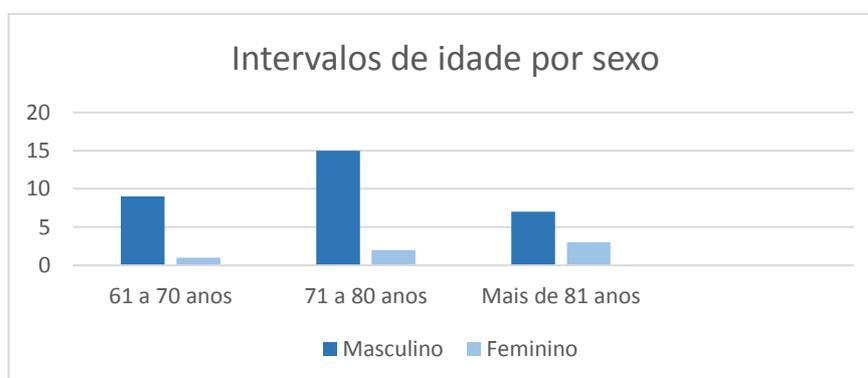
Tabela 1 – Média, desvio-padrão e mediana de idade dos idosos institucionalizados, Macapá, 2016

| Grupo | Média | Desvio-padrão | Mediana |
|-----------------|--------------|----------------------|----------------|
| Geral | 78,24 | 9,46 | 76 |
| Homens | 76,16 | 8,29 | 76 |
| Mulheres | 82,83 | 12,62 | 85 |

Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

A maioria dos idosos pesquisados pertencia ao sexo masculino, 31 (83,8%) e apenas 6 (16,2%) do sexo feminino, conforme mostra o gráfico 1.

Gráfico 1 – Intervalos de idade dos idosos institucionalizados por sexo, Macapá, 2016



Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

No quesito religião, 26 (70,2%) eram católicos, seguidos de 8 (21,6%) evangélicos e 3 (8,1%) agnósticos. Em relação a cor da pele, 25 (67,5%) se consideraram pardos, 8 (21,6%) brancos, 2 (5,4%) pretos e 2 (5,4%) amarelos. Quanto ao estado civil, 26 (70,2%) eram solteiros, 4 (10,8%) viúvos, 3 (8,1%) separados, 2 (5,4%) casados e 2 (5,4%) em união estável.

No que diz respeito à variável escolaridade, optou-se primeiramente pela classificação proposta por BRUCKI, porém, em razão do alto índice de analfabetismo da população estudada, 23 (62,1%) indivíduos, foi incorporada também a classificação de BERTOLUCCI, como pode ser visto na tabela 2 abaixo.

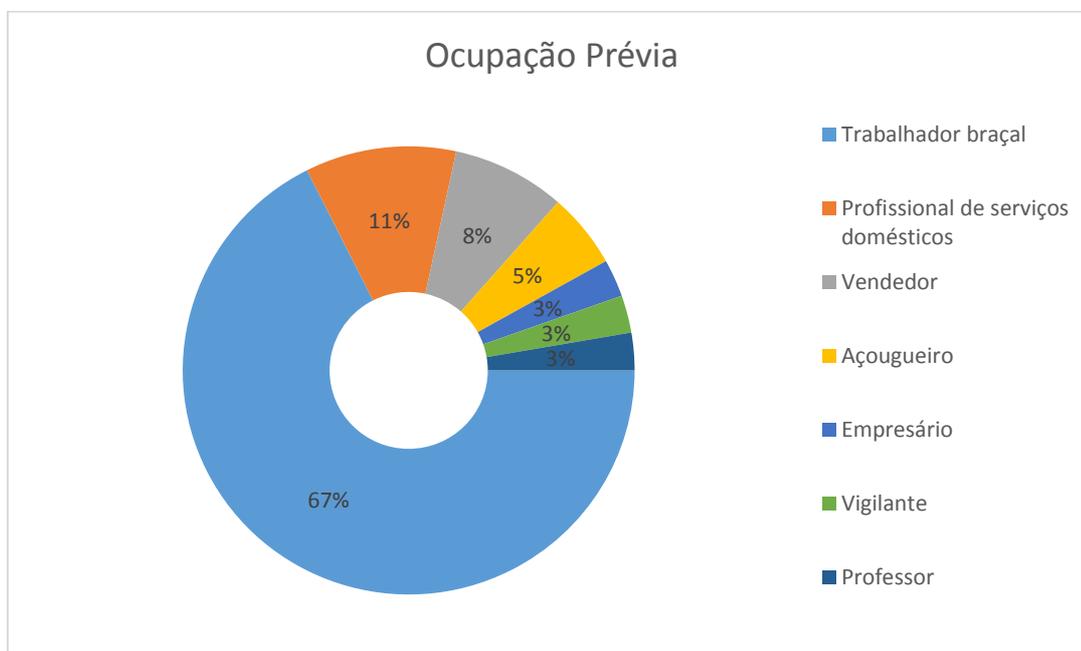
Tabela 2 – Escolaridade dos idosos institucionalizados de acordo com Brucki e Bertolucci, Macapá, 2016

| BRUCKI, 2003 | | BERTOLUCCI, 1994 | |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Escolaridade | Frequência (absoluta/relativa) | Escolaridade | Frequência (absoluta/relativa) |
| Analfabetos | 23 (62,1%) | Analfabetos | 23 (62,1%) |
| 1 a 4 anos de estudo | 11 (29,7%) | 1 a 8 anos de estudo | 10 (27%) |
| 5 a 8 anos de estudo | 1 (2,7%) | 9 ou mais anos de estudo | 4 (10,8%) |
| 9 a 11 anos de estudo | 2 (5,4%) | | |
| Mais de 11 anos de estudo | 0 (0%) | | |

Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

Para a variável ocupação prévia, foram encontrados 25 (67,5%) trabalhadores braçais, 4 (10,8%) profissionais de serviços domésticos, 3 (8,1%) vendedores, 2 (5,4%) açougueiros, 1 (2,7%) empresário, 1 (2,7%) professor e 1 (2,7%) vigilante, conforme o gráfico 2 abaixo.

Gráfico 2 – Ocupação prévia dos idosos entrevistados, Macapá, 2016



Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

No que tange à situação econômica, 27 (72,9%) recebiam o Benefício de Prestação Continuada (BCP), 6 (16,2%) eram aposentados e 4 (10,8%) não possuíam renda alguma. Da

população em estudo, 33 (89,1%) tinham renda mensal de 1 a 3 salários mínimos, enquanto que, 4 (10,8%) tinham menos de 1 salário mínimo.

8.2 Variáveis biológicas

Em relação à locomoção, 22 (59,4%) idosos deambulavam sozinhos, 9 (24,3%) eram cadeirantes, 4 (10,8%) deambulavam com apoio e 2 (5,4%) eram acamados. Quanto aos hábitos, 21 (56,7%) se diziam etilistas ou ex-etilistas e 24 (64,86%) afirmavam que eram tabagistas ou ex-tabagistas. Para a variável carga tabágica, foi realizado o cálculo da média, desvio-padrão, mediana e intervalos quartis, de acordo com a tabela 3.

Tabela 3 – Carga tabágica (média, desvio-padrão, mediana e intervalos quartis) de idosos tabagistas e ex-tabagistas, Macapá, 2016

| Carga tabágica (maços/ano) | |
|-----------------------------------|-------|
| Média | 43,7 |
| Desvio-padrão | 39,33 |
| Mediana | 30 |
| Quartil 25% | 15 |
| Quartil 75% | 68 |

Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

Dos 24 idosos que se diziam tabagistas (ou ex-tabagistas), 7 (29,16%) não souberam quantificar a sua carga tabágica, portanto, não entraram na contagem descrita na tabela acima. Foram encontrados 5 (29,41%) idosos no primeiro quartil, 8 (47,05%) no intervalo interquartil e 4 (23,52%) no quarto quartil.

Dentre as morbidades prevalentes na população estudada, ver gráfico 3, as mais comuns foram doenças cardiovasculares com 26 (70,2%) idosos, com destaque para a hipertensão arterial sistêmica, que se fez presente em 24 (64,8% do total pesquisado) destes, ou seja, correspondeu a 92,3% das patologias deste aparelho. Quanto às doenças oftalmológicas, foram encontrados 12 (32,4%) idosos acometidos, com ênfase para diminuição da acuidade visual, que totalizou 7, isto é, 58% das enfermidades deste grupo.

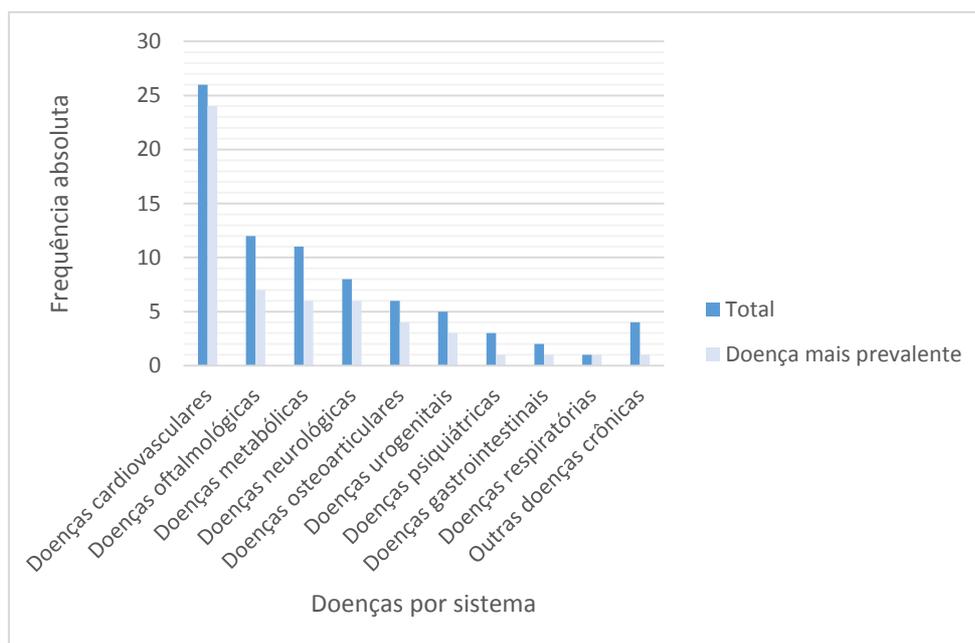
No tocante às doenças metabólicas, que acometeram 11 (29,7%) indivíduos, tem importância o diabetes mellitus que atingiu 6 idosos, o que correspondeu a 54% das disfunções do referido conjunto. Tendo em consideração as doenças osteoarticulares, observaram-se 6 (16,2%) idosos afetados, com notória ocorrência de artrose em 4 deles, ou melhor, 66,6% das perturbações deste sistema.

Outrossim, as doenças neurológicas foram encontradas em 8 (21,6%) idosos, com realce para as sequelas motoras de AVC, presentes em 6 deles, o que foi equivalente a 75% desse agrupamento. No que concerne às doenças urogenitais, 5 (13,5%) indivíduos as possuíam e destes, 3 apresentavam hiperplasia prostática benigna, melhor dizendo, 60% das patologias deste aparelho.

Do mesmo modo, as doenças psiquiátricas estavam presentes em 3 (8,1%) idosos, sendo elas: demência, esquizofrenia e um transtorno não especificado (em investigação diagnóstica). Já as doenças gastrointestinais foram responsáveis por 2 (5,4%) casos, um de doença do refluxo gastroesofágico e outro de hérnia de hiato.

Foi encontrado apenas 1 (2,7%) caso de dispneia recorrente que foi classificado como doença do aparelho respiratório. Ademais, outras doenças crônicas foram observadas na população do estudo, porém, não foram classificadas por sistema, sendo apenas 1 (2,7%) caso para cada uma delas: hanseníase, doença hemorroidária, diminuição da acuidade auditiva e sequela dermatológica de hanseníase.

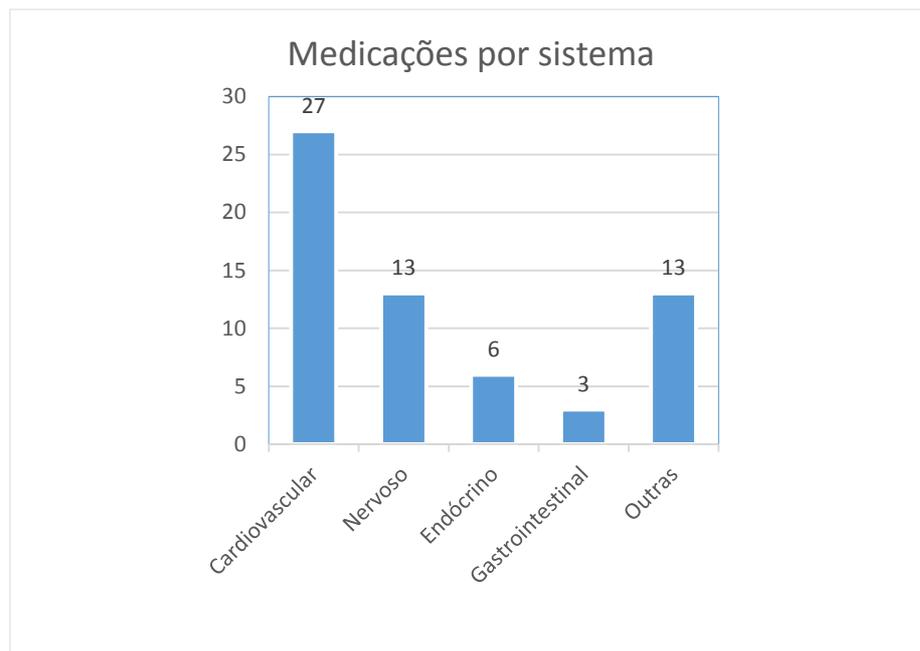
Gráfico 3 – Morbidades por sistema em idosos institucionalizados, Macapá, 2016



Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

Por sua vez, os medicamentos utilizados pelos pesquisados foram classificados em grandes grupos, de acordo com o sistema no qual eles atuavam como: cardiovascular (72,97%), nervoso (35,13%), endócrino (16,21%), gastrointestinal (8,1%) e outros (35,13%). É válido ressaltar que vários idosos faziam uso de mais de uma classe de droga, portanto, os resultados acima não correspondem ao total de idosos.

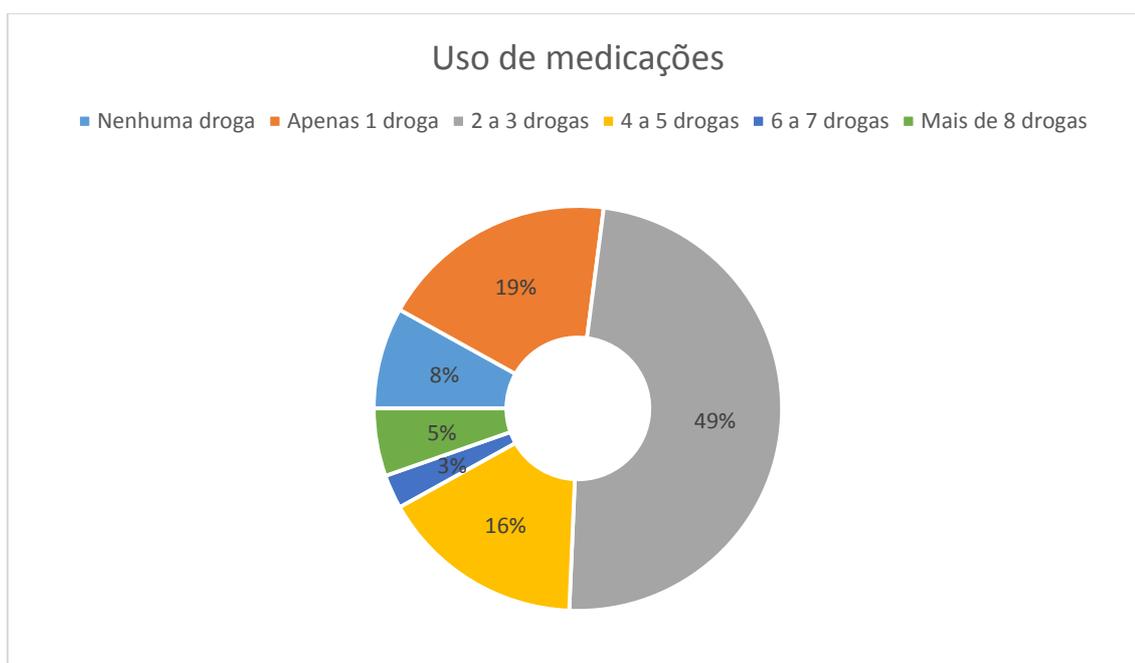
Gráfico 4 – Classes de medicações por sistema em idosos institucionalizados, Macapá, 2016



Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

Desta forma, em virtude do uso de múltiplos medicamentos foi feito o levantamento da quantidade de drogas que cada idoso utilizava regularmente. A maioria dos entrevistados faziam uso de 2 ou 3 drogas, totalizando 18 (48,6%), 7 (18,9%) usavam apenas 1 droga, 6 (16,2%) usavam de 4 a 5 drogas, 3 (8,1%) não usavam nenhuma droga, 2 (5,4%) faziam uso de 8 ou mais drogas e apenas 1 (2,7%) fazia uso de 6 a 7 drogas, como demonstrado no gráfico 5 abaixo.

Gráfico 5 – Uso de medicações em idosos institucionalizados, Macapá, 2016



Fonte: Questionário sociodemográfico, 2016

8.3 Variáveis referentes ao Mini Exame do Estado Mental

No que diz respeito à pontuação final do MEEM, foram calculados média de 15,18, mediana de 14 e desvio-padrão de 5,79. Já em relação aos seus domínios (orientação temporal, orientação espacial, registro, atenção e cálculo, evocação, linguagem, capacidade construtiva visual), foram obtidos também média, mediana e desvio-padrão, conforme a tabela 4 abaixo.

Tabela 4 – Domínios do MEEM (média, desvio-padrão e mediana) em idosos institucionalizados, Macapá, 2016

| Domínios | Média | Desvio-padrão | Mediana |
|--------------------------------------|--------------|----------------------|----------------|
| Orientação temporal | 2,51 | 1,62 | 3 |
| Orientação espacial | 3,05 | 1,54 | 3 |
| Registro | 2,48 | 0,79 | 3 |
| Atenção e cálculo | 0,70 | 1,31 | 0 |
| Evocação | 1,13 | 1,04 | 1 |
| Linguagem | 5,21 | 1,56 | 5 |
| Capacidade construtiva visual | 0,08 | 0,27 | 0 |

Fonte: Mini-exame do estado mental, 2016

8.4 Correlações das variáveis sócio demográficas e biológicas com o MEEM

Foi utilizado o teste qui quadrado para avaliar a dependência entre as variáveis sócio demográficas e biológicas com a pontuação do MEEM. Ademais, dois sistemas de pontuação do MEEM foram considerados, o modelo de BRUCKI (2003) e o proposto por BERTOLUCCI (1994).

Conforme a proposta de Brucki, não houve diferença significativa entre as variáveis analisadas (idade; sexo; religião; cor da pele; estado civil; escolaridade; ocupação prévia; situação econômica; renda mensal; locomoção; etilismo; tabagismo; doenças cardiovasculares, oftalmológicas, metabólicas, neurológicas, osteoarticulares, urogenitais, respiratórias, gastrointestinais, psiquiátricas; outras doenças crônicas; classes de medicamentos e uso de medicações), mesmo naquelas em que foi possível aplicar a correção de Yates. Ver tabela 5.

Tabela 5 – Correlações de variáveis com a pontuação final do MEEM de acordo com Brucki, Macapá, 2016

| Variável | Qui quadrado | Significância (p) | Correção de Yates | Significância (p) |
|----------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Idade | 3,484 | 0,1751 | - | - |
| Sexo | 1,671 | 0,1961 | 0,523 | 0,4695 |
| Religião | 5,575 | 0,0616 | - | - |
| Cor da pele | 2,078 | 0,5605 | - | - |
| Estado civil | 6,327 | 0,1760 | - | - |
| Escolaridade | 0,823 | 0,8439 | - | - |
| Ocupação prévia | 3,318 | 0,7680 | - | - |
| Situação econômica | 4,948 | 0,0842 | - | - |
| Renda mensal | 0,108 | 0,7423 | 0,120 | 0,7285 |
| Locomoção | 42,759 | 0,4304 | - | - |
| Etilismo | 0,757 | 0,3842 | 0,199 | 0,6552 |
| Tabagismo | 0,092 | 0,7611 | 0,017 | 0,8976 |
| Doenças cardiovasculares | 1,647 | 0,1994 | 0,712 | 0,3989 |
| Doenças oftalmológicas | 2,406 | 0,1209 | 1,216 | 0,2702 |
| Doenças metabólicas | 0,712 | 0,3987 | 0,148 | 0,7004 |
| Doenças neurológicas | 0,246 | 0,6199 | 0,000 | 0,9890 |
| Doenças osteoarticulares | 0,024 | 0,8777 | 0,173 | 0,6778 |
| Doenças urogenitais | 0,004 | 0,9471 | 0,300 | 0,580 |
| Doenças respiratórias | 0,240 | 0,6243 | 0,647 | 0,4211 |
| Doenças gastrointestinais | 0,493 | 0,4824 | 0,051 | 0,8214 |
| Doenças psiquiátricas | 0,762 | 0,3828 | 0,011 | 0,9172 |
| Outras doenças crônicas | 4,000 | 0,2615 | - | - |
| Medicamentos por sistema | 3,960 | 0,4120 | - | - |
| Uso de medicações | 8,026 | 0,1548 | - | - |

Fonte: Questionário sócio-demográfico e mini-exame do estado mental, 2016

Seguindo o modelo de Bertolucci, não houve também diferença significativa entre as variáveis analisadas (idade; religião; cor da pele; estado civil; escolaridade; ocupação prévia; situação econômica; renda mensal; locomoção; etilismo; tabagismo; doenças cardiovasculares, oftalmológicas, metabólicas, neurológicas, osteoarticulares, urogenitais, respiratórias, gastrointestinais, psiquiátricas; outras doenças crônicas; classes de medicamentos e uso de medicações), mesmo naquelas em que foi possível aplicar a correção de Yates. Contudo, a variável sexo demonstrou uma dependência estatisticamente significativa com a pontuação do MEEM

(QQ=6.784; p=0.0092; Correção de Yates=4.659; p=0.0309), indicando que as mulheres apresentaram maior proporção na classe de alterados. Conforme exposto na tabela 6.

Tabela 6 – Correlações de variáveis com a pontuação final do MEEM de acordo com Bertolucci, Macapá, 2016

| Variável | Qui quadrado | Significância (p) | Correção de Yates | Significância (p) |
|----------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Idade | 0,432 | 0,8057 | - | - |
| Sexo | 6,784 | 0,0092* | 4,659 | 0,0309 |
| Religião | 0,460 | 0,7943 | - | - |
| Cor da pele | 2,835 | 0,4178 | - | - |
| Estado civil | 6,927 | 0,1398 | - | - |
| Escolaridade | 5,464 | 0,0651 | - | - |
| Ocupação prévia | 10,341 | 0,1110 | - | - |
| Situação econômica | 3,976 | 0,1370 | - | - |
| Renda mensal | 1,004 | 0,3163 | 0,223 | 0,6367 |
| Locomoção | 2,268 | 0,5188 | - | - |
| Etilismo | 3,416 | 0,0646 | 2,299 | 0,1295 |
| Tabagismo | 0,302 | 0,5824 | 0,044 | 0,8330 |
| Doenças cardiovasculares | 0,833 | 0,3615 | 0,323 | 0,5701 |
| Doenças oftalmológicas | 0,667 | 0,4142 | 0,216 | 0,6417 |
| Doenças metabólicas | 0,064 | 0,8004 | 0,011 | 0,9148 |
| Doenças neurológicas | 0,784 | 0,3760 | 0,236 | 0,6271 |
| Doenças osteoarticulares | 0,672 | 0,4122 | 0,140 | 0,7085 |
| Doenças urogenitais | 4,734 | 0,0296 | 2,710 | 0,0997 |
| Doenças respiratórias | 0,974 | 0,3238 | 0,001 | 0,9781 |
| Doenças gastrointestinais | 0,002 | 0,9686 | 0,473 | 0,4915 |
| Doenças psiquiátricas | 3,093 | 0,0786 | 0,337 | 0,2486 |
| Outras doenças crônicas | 4,000 | 0,2615 | - | - |
| Medicamentos por sistema | 3,520 | 0,1980 | - | - |
| Uso de medicações | 2,816 | 0,7283 | - | - |

Fonte: Questionário sócio-demográfico e mini-exame do estado mental, 2016

9 Discussão

9.1 Perfil sociodemográfico

Em relação a faixa etária dos idosos entrevistados, observa-se semelhança com os estudos de Carmo et al (2012) e Ferreira et al (2014), pois foi encontrada uma média de idade, desvio-padrão e mediana, respectivamente de: 78,24 anos; 9,46 e 76 anos.

Levando em consideração as variáveis idade e sexo, o presente estudo pôde confirmar o que Quadros Júnior (2008) demonstrou, isto é, que a média de idade do grupo composto por mulheres é maior do que daquele composto por homens. Este dado pode ser explicado pela própria expectativa de vida que é maior no sexo feminino que no masculino, como discorrem Grossi e Souza (2003) em seus estudos e o IBGE (2010) acerca deste tema.

A frequência relativa de homens encontrada neste trabalho concorda com os dados obtidos por Converso e Iartelli (2007), tendo em vista que o Abrigo São José conta com 83,78% de homens. Isto diverge do exposto por Oliveira e colaboradores (2006), bem como, da maioria das outras fontes pesquisadas, isto é, Lacerda et al (2009), Parahyba et al (2005), Ricci et al (2005), em que foram encontradas mais mulheres do que homens. Contudo, esse resultado pode ser uma consequência do fluxo migratório, predominantemente masculino, ocorrido nos anos 50 e 60 em direção ao Amapá e suas cidades com atividade portuária, Macapá e Santana, nas quais vários desses imigrantes atuavam no transporte do manganês oriundo das jazidas do município de Serra do Navio e, muitas vezes, deixavam suas famílias nas suas cidades natais e/ou não constituíam novos laços no seu novo lar (CAMARANO, 2007).

No concerne à religião, pode-se observar predominância de católicos na população (70,2%), o que corrobora com as pesquisas de Carmo et al (2012) e de Santana (2007). É válido ressaltar que, no quesito cor da pele, a maioria dos idosos se disse pardo (67,5%), seguido de brancos (21,6%) e pretos (5,4%), como também afirma Santana (2007).

Quanto ao estado civil, é notória a ocorrência de idosos que se intitularam solteiros (70,2%) e, conseqüentemente, de idosos que viviam sem parceiros (89,1%), pois este grupo engloba os solteiros, viúvos e divorciados, em consonância com o estudo de Trindade et al (2013). Ainda em relação a esse estudo, destacam-se similaridades no que diz respeito à prevalência de analfabetos (54,55%) da presente pesquisa.

Relativamente à ocupação prévia, observa-se um grande número de trabalhadores braçais (67,5%), seguido por profissionais do serviço doméstico (10,8%), de maneira semelhante ao que foi descrito por Mello et al (2012). No que se refere a situação econômica, a maioria dos pesquisados (72,9%) recebia algum tipo de benefício, sendo compatível com o trabalho de Agner et al (2013). Já em relação a renda, foram encontrados 89,1% de idosos com renda entre 1 a 3 salários mínimos, o que concorda com os dados de Santana (2007).

9.2 Hábitos e comorbidades

No que corresponde à locomoção, nota-se um número expressivo de idosos que necessitam de algum tipo de auxílio para se locomover (40,9%), o que mantém relação próxima com o trabalho por Mello et al (2012).

O etilismo, atual ou prévio, também contou com uma porcentagem significativa da população (56,7%), todavia, os parâmetros presentes na literatura divergem consideravelmente, sendo a ocorrência averiguada nesta pesquisa muito maior do que naquela realizada por Mello et al (2012) e menor do que a descrita em Trindade et al (2013). Ainda em comparação com os autores acima, é possível perceber uma ocorrência quase que duas vezes maior de tabagistas ou ex-tabagistas (64,86%) neste estudo.

No que tange as morbidades presentes na população estudada, há concordância entre esta pesquisa e os resultados de Mello et al (2012), onde se evidencia uma alta prevalência de doenças cardiovasculares (70,2%), e, dentre as patologias deste grupo, aparece em primeiro lugar a hipertensão arterial sistêmica. Entretanto, os resultados deste estudo para as doenças psiquiátricas (8,1%) ficaram muito aquém daqueles obtidos por Mello et al (2012) que chegou a 63,6%. Isto pode ser explicado pelo fato deste autor ter mesclado as categorias de doenças neurológicas e psiquiátricas. E também, possivelmente, por haver uma elevada prevalência de pacientes com doenças neuropsiquiátricas que são subdiagnosticados, haja vista que, ao tomar as pontuações finais do MEEM do presente trabalho, encontramos 81% de idosos com cognição alterada segundo o ponto de corte de Brucki (2003) e 51,35% segundo Bertolucci (1994).

Já em relação às patologias oftalmológicas, foram encontrados 32,4% idosos com alguma morbidade deste aparelho, sendo mais frequente que os valores encontrados por Agner et al (2013). Em seguida, aparecem as doenças metabólicas e neurológicas, e dentre elas o diabetes mellitus e os acidentes vasculares encefálicos merecem destaque (16,2% cada), resultado semelhante aquele obtido por Mello et al (2012) e Agner et al (2013), respectivamente. Os demais grupos de doenças aparecem em menor frequência nesta e em outras pesquisas (MELLO et al., 2012; AGNER et al., 2013), como pode ser observado nos resultados anteriormente mencionados.

Tendo em vista o alto índice de idosos com alguma morbidade, considerou-se importante avaliar o uso de medicações dessa população, bem como descrever as classes de drogas mais utilizadas. Desta forma, foram identificados mais frequentemente drogas que atuam nos sistemas cardiovascular (75,67%), nervoso (35,13%) e endócrino (16,21%), dados compatíveis com os encontrados por Oliveira e Novaes (2012), porém nota-se uma discrepância nos valores referentes às drogas que atuam no sistema nervoso, 35,13% neste estudo contra 63% naquele. Assim como

ocorreram divergências no que tange as doenças neuropsiquiátricas, em virtude de um provável alto índice de subdiagnósticos, este também pode ser o caso para justificar essa incompatibilidade de resultados.

Ademais, fez-se necessário quantificar o uso destas drogas. Desta forma, grande parte dos entrevistados fazia uso de no mínimo 1 medicação (91,9%), quase o mesmo resultado obtido por Agner et al (2013).

9.3 Mini-exame do Estado Mental, seus domínios e correlações

Considerando uma análise por domínios do MEEM, e comparando-a com valores de média e desvio-padrão do trabalho de Silva et al (2013), pode se observar que apenas os domínios registro e evocação do presente estudo foram superiores à média daquele, o que leva a crer que os idosos institucionalizados de Macapá têm memória mais preservada, contudo são mais desorientados e possuem maior dificuldade nas áreas de atenção e linguagem. Ademais, os desvios-padrão desta pesquisa foram menores, com exceção do domínio linguagem, isto evidencia que a população do Abrigo São José é mais homogênea.

No que se refere a pontuação total do MEEM, foi possível encontrar valores de média e desvio-padrão menores que aqueles encontrados na literatura vigente (CONVERSO E IARTELLI, 2007; SILVA et al., 2013; MELLO et al., 2012; FERREIRA et al., 2014) e, conseqüentemente, a porcentagem de idosos com cognição alterada foi maior. Vale ressaltar que os autores acima utilizaram os pontos de corte conforme Bertolucci (1994), com exceção de Silva et al (2013) que não descreveu o seu ponto de corte e de Converso e Iartelli (2007) que fizeram uso daquele descrito por Brucki (2003).

O presente estudo não foi capaz de demonstrar correlação positiva entre idade e cognição, independente do ponto de corte utilizado para o MEEM, fato que diverge da literatura vigente (Mota et al., 2008 apud Stuart-Hamilton, 2002). Isso pode ser conseqüência do elevado índice de analfabetos na população estudada, que acabavam não podendo responder certas perguntas que requeriam algum grau de instrução, não por apresentarem comprometimento cognitivo necessariamente, mas sim por uma inabilidade em realizar determinadas tarefas, o que tornou a avaliação cognitiva destes indivíduos pouco acurada.

Foi encontrada dependência entre as variáveis sexo e cognição, apenas ao levar em consideração a pontuação de Bertolucci (1994). Isto corrobora com vários estudos científicos (Santos et al., 2016; Ferreira et al., 2014; Borghi et al., 2009;) que afirmam haver uma maior preservação da cognição em idosos do sexo masculino, em contraste as idosas do sexo feminino. É provável que em virtude da maior expectativa de vida das mulheres, fenômeno conhecido como

feminização do envelhecimento, essas mulheres tenham idade mais avançada que os homens e, portanto, estejam expostas por mais tempo a fatores ambientais e genéticos que atuam nos processos de senescência e senilidade, o que, obviamente, interfere de maneira negativa na sua cognição.

No que diz respeito às variáveis religião e estado civil, não foi encontrada dependência ao correlacioná-las com a cognição, independente do ponto de corte utilizado. Isto faz jus ao trabalho de Santos (2016), que também não encontrou relação estatística significativa entre estes fatores. Vale ressaltar que há uma escassez de estudos acerca destes temas e, portanto, perde-se o parâmetro para comparação, isto impossibilita que essa dependência seja confirmada ou negada.

A cor da pele declarada pelos pesquisados, também não mostrou dependência significativa do ponto de vista estatístico. Isto pode ser justificado pelo fato desta classificação não manter uma relação estreita com o genótipo do indivíduo e, portanto, não ser a melhor maneira de avaliar este determinado aspecto biológico dos idosos, bem como, correlacioná-la à cognição (Schlesinger, 2010).

Apesar da literatura afirmar que a escolaridade está intimamente relacionada com a cognição, isto não foi confirmado no presente trabalho (Borghi et al., 2009; Lourenço e Veras, 2006). Nota-se também uma íntima relação entre o grau de instrução e a situação econômica, tendo em vista que um indivíduo com mais anos de estudo tende a ter uma melhor condição socioeconômica. Isto, por sua vez, leva a hábitos mais saudáveis e um autocuidado maior. (Soares et al., 2013). Contudo, não houve dependência entre as variáveis situação econômica e renda mensal com a cognição neste estudo.

Provavelmente isso aconteceu pelo fato da amostra ser pequena se comparada à utilizada por estudos semelhantes que entrevistaram centenas de idosos (Fochat et al., 2012; Brucki et al., 2003; Bertolucci et al., 1994; Lucchetti et al., 2010). Vale ressaltar que existem divergências entre os autores quanto ao ponto de corte a ser atingido para cada nível de instrução, o que pode gerar alguns resultados falsos-positivos ao utilizar pontos de corte altos e vice-versa.

No que concerne a locomoção, foi percebido que não houve relação de dependência com a cognição, o que coincide com a pesquisa de Oliveira et al 2006. Haja vista que vários quadros demenciais cursam com agitação psicomotora e outros com letargia e hipoatividade motora.

É notória a atividade prejudicial exercida pelo etilismo e tabagismo, como fatores extrínsecos, sobre a cognição (Zhou et al., 2003 apud Mello et al., 2011). Todavia, não foi achada correlação entre as variáveis em questão e a pontuação final do MEEM. Isto pode ter acontecido em virtude de não ter sido quantificado o nível de etilismo ou tabagismo dos pacientes e, possivelmente, pelo fato de não ter sido estabelecida a diferença entre ex-etilistas/ex-tabagistas com etilistas/tabagistas atuais.

No quesito morbidades, não se observou relação de dependência entre nenhum dos grupos de patologias, organizadas por sistema, e a cognição. Contudo, as referências bibliográficas relatam haver correlação entre a hipertensão arterial e alterações cognitivas (Santos et al., 2011), paradoxalmente, outro trabalho mostra dependência entre a cognição e os níveis pressóricos baixos (Alves e Filho et al, 2003). A própria divergência da literatura não permite criticar os resultados desta pesquisa, bem como confirmar se há ou não correlação.

Quanto às medicações, não foi encontrada ligação entre o uso de múltiplas drogas ou de classes de medicamentos com a cognição. Isto diverge dos dados presentes na literatura, especialmente no que tange as drogas que atuam no sistema nervoso central. (Puustinen et al., 2011). Cabe lembrar que existe uma via de mão dupla entre o uso de medicações e o declínio cognitivo, pois o prejuízo cognitivo também pode contribuir para o uso incorreto dos medicamentos prescritos. É importante lembrar que, devido à alta prevalência de polifarmácia em idosos (Lucchetti et al., 2010), determinar com segurança quais classes de medicamentos causam déficits cognitivos se torna, por vezes, um desafio.

10. Conclusões

Nesta pesquisa foram entrevistados 37 idosos, dentre os 58 institucionalizados, os quais preencheram os critérios de inclusão e, portanto, participaram efetivamente do estudo. A média de idade da população foi de $78,24 \pm 9,46$ anos, 62,1% eram analfabetos, 83,8% pertencentes ao sexo masculino, 70,2% católicos, 70,2% solteiros e 67,5% se consideravam pardos. No que diz respeito a ocupação prévia, 67,5% eram trabalhadores braçais, enquanto que 72,9% dos idosos recebiam o benefício de prestação continuada. Quanto aos hábitos, 56,7% eram/foram etilistas, 64,86% eram/foram tabagistas. No que concerne às comorbidades e medicações, a hipertensão arterial sistêmica (64,8%) foi a mais prevalente, assim como os medicamentos que atuavam no sistema cardiovascular (72,97%), também foram encontrados 48,6% idosos que faziam uso crônico de pelo menos 2 ou 3 medicações. Já em relação ao Mini-Exame do Estado Mental foi obtida uma média de $15,18 \pm 5,79$ e somente a variável sexo manteve relação de dependência com a cognição, no entanto, grande parte dos resultados estavam de acordo com a literatura atual.

Como exposto acima, houve um elevado índice de analfabetismo na população estudada, logo, torna-se necessário que os testes cognitivos aplicados em idosos levem em consideração a escolaridade, a fim de reduzir a taxa de diagnósticos falsos-positivos e, conseqüentemente, de esquemas terapêuticos inadequados que possam provocar iatrogenias.

Constatou-se também um padrão demográfico diferenciado, no que diz respeito ao sexo, pois a maioria dos idosos pesquisados era do sexo masculino, na contramão do atual processo de feminização do processo de envelhecimento. Contudo, embora houvesse um número menor de

idosas, estas tinham média de idade superior a dos homens, bem como, maior comprometimento cognitivo, em consonância com dados obtidos em pesquisas semelhantes.

Foi demonstrado que a ocorrência de etilismo e tabagismo, atuais ou prévios, nos idosos estudados é elevada, atingindo mais de 50% da população e, apesar de não ter sido encontrada correlação estatisticamente significativa, estudos sugerem a influência negativa destes hábitos na cognição. Logo, promover ações de prevenção/abandono ao fumo e álcool podem fazer parte do arsenal de medidas de educação em saúde na população adulta e idosa.

As doenças cardiovasculares também ganharam considerável importância no presente estudo, pois mais de 70% dos idosos as apresentava e mais de 90% destes às custas da hipertensão arterial sistêmica, corroborando com a literatura atual e demonstrando a necessidade de prevenir e tratar adequadamente esta patologia.

Em virtude da alta prevalência de doenças crônicas nos idosos do Abrigo São José, foi encontrado que mais de 90% destes faziam uso de, pelo menos, uma medicação. Isto não teve correlação estatística com a cognição, contudo, mostrou que é preciso lançar mão de medidas alternativas, que não apenas farmacológicas, para tratar esta frágil e, por vezes, enferma população.

Por fim, conclui-se que estudos mais aprofundados se fazem necessários com o objetivo de avaliar a capacidade funcional dos idosos, o impacto da institucionalização na cognição desta população, as diversas etiologias dos déficits cognitivos encontrados, bem como, os fatores que podem estar envolvidos no surgimento da demência. Para que desta forma, sejam estabelecidas políticas de promoção de saúde do idoso, que norteiem o manejo adequado destes indivíduos, através de cuidadores e equipe multiprofissional bem orientados, afinal, idoso com cognição preservada é um idoso independente e com boa qualidade de vida.

Referências bibliográficas

AGNER, V F C et al. IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL FÍSICO-FUNCIONAL DE IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 3, n. 2, 2013.

ALVES, T C T F et al. Transtornos Cognitivos e Hipertensão. **Rev Soc Bras Hipertensão** 2003;6(1):48.

ANTUNES, H.; et al. Exercício Físico e Função Cognitiva: Uma Revisão. **Rev. Bras. Med. Esporte**, Niterói, v.12, n..2, mar / abr. 2006.

ARAÚJO, C.; et al. Qualidade de Vida de Idosos Institucionalizados. **Caderno Temático Kairós Gerontologia**, 8. ISSN 2176-901X, São Paulo, nov. 2010: 35-44

ARGIMON I. Aspectos Cognitivos em Idosos. **Aval. Psicol.** Porto Alegre, v.5 n.2, dez. 2006.

BERTOLUCCI, PHF et al. O Miniexame do Estado Mental em uma População Geral. Impacto Da Escolaridade. **Arq Neuropsiquiatr**, 1994; 52 (1): 1-7.

BJORKSTEN J, TENHU H. The Crosslinking Theory Of Aging--Added Evidence. **Exp Gerontol**, 25: 91-95, 1990.

BRASIL, I. B. G. E. Censo demográfico, 2010. Disponível em: [www. ibge. gov. br/home/estatistica/populacao/censo2010/]. Publicado em 2012. Acessado em: 04 de abril de 2016.

BRUCKI, SMD et al. Suggestions for Utilization of the Mini-Mental State Examination in. Brazil. **Arq Neuropsiquiatr**; 61(3B):777-781, 2003.

CANCELA, Diana Manuela Gomes. O processo de envelhecimento. **Portal dos psicólogos**, 2007.

CAMARANO, A A et al. **Características das instituições de longa permanência para idosos: região Norte**. 2007.

CARMO, H O et al. Idoso institucionalizado: o que sente, percebe e deseja?. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 9, n. 3, 2013.

CHAVES, M L F. Testes de avaliação cognitiva: Mini-exame do estado mental. **Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da ABN– Biênio**, v. 2008, 2006.

CHODZKO-ZAJKO, Wojtek J.; MOORE, Kathleen A. Physical fitness and cognitive functioning in aging. **Exercise and sport sciences reviews**, v. 22, n. 1, p. 195-220, 1994.

CONVERSO, M. E. R.; IARTELLI, I. Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 565, n. 4, p. 267-272, 2007.

COMFORT, A. The Biology of Senescence. 3^a ed. Edinburgh: Churchil Livingstone, 1979.

DAVIDOVIC, M. et al. Old Age as a Privilege of the "Selfish Ones". *Aging and Disease*. Volume 1, nº 1, p. 139-146, de 2010.

DUARTE, M. B.; REGO, M. A. V. Comorbidade entre Depressão e Doenças Clínicas em um Ambulatório de Geriatria Depression and Clinical Illness: Comorbidity in a Geriatric Outpatient Clinic. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 691-700, 2007.

EDWARDS, J.; et al. A Quantitative Systematic Review of Domain-Specific Cognitive Impairment in Lacunar Stroke. *American Academy of Neurology*, 2013.

FERREIRA, L S et al. Perfil cognitivo de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência de Brasília-DF/Cognitive profile of elderly residents in Long-stay Institutions of Brasilia-DF/Perfil cognitivo de los ancianos residentes en Instituciones de Larga Permanencia de Brasilia-DF.**Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 2, p. 247, 2014.

FLECK, M.et al. Desenvolvimento da Versão em Português do Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da OMS (WHOQOL-100). **Rev. Bras. Psiquiatr.**, 21 (1), 1999.

FLECK, M. O Instrumento de Avaliação de Qualidade De Vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): Características e Perspectivas. Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 2000.

FOCHAT, R C et al. Perfil de utilização de medicamentos por idosos frágeis institucionalizados na Zona da Mata Mineira, Brasil. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 33, n. 3, p. 447-454, 2012.

FOLSTEIN, M. et al. "Mini-mental State". A Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. **J Psychiatr Res**, 12 (3): 189-198, 1975.

FREITAS, E et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

FRONTEIRA, I. Estudos observacionais na era da medicina baseada na evidência, **Acta Med Port** 2013 Mar-Apr;26(2):161-170

GROSSI, P K; SOUZA, M R. Os idosos e a violência invisibilizada na família. **Revista Virtual Textos & Contextos**, v. 2, n. 2, p. 1-14, 2003.

HARMAN D. Aging: A Theory Based on Free Radical and Radiation Chemistry. **J Gerontol.**, 11: 298-300, 1956.

HULBERT, A.J et al. Life and Death: Metabolic Rate, Membrane Composition, and Life Span of Animals. **Physiol Rev.**, 87: 1175-1213, 2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Uma análise das condições de vida da população brasileira 2013. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicadoresminimos/indicadoresminimos/sinteseindicadoresminimos2013/default.shtm>>. Publicado em 2013. Acessado em 04 de abril de 2016.

JIN, K. Modern Biological Theories of Aging. *Aging and Disease*. Volume 1, nº. 2, p. 72-74, 2010.

LACERDA J A et al. Capacidade de idosos institucionalizados para realizar atividades instrumentais de vida diária. **Movimento & Saúde Revista inspirar**. 2009;1(3).

LENARDT, M H et al. O desempenho de idosas institucionalizadas no miniexame do estado mental. **Acta paul enferm**, v. 22, n. 5, p. 638-44, 2009.

LIMA, F. Trajetória do Declínio Cognitivo e Fatores Associados em uma Coorte de Idosos da Atenção Básica na Cidade do Recife [Tese de Doutorado]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

LOURENÇO, R A; VERAS, R P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Rev Saúde Pública** 2006;40(4):712-9

LUCCHETTI, Giancarlo et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. **Rev. bras. geriatr. gerontol**, v. 13, n. 1, p. 51-58, 2010.

MARTINS, C. et al. Avaliação da Qualidade de Vida Subjetiva dos Idosos: Uma Comparação entre os Residentes em Cidades Rurais e Urbanas. *Estud. Interdiscip. Envelhec. Porto Alegre*, v. 11, p. 135-154, 2007.

MELLO, et al. Avaliação cognitiva de idosos institucionalizados. **Acta Scientarium. Health Sciences**. Maringá, v. 34, n. 1, p. 95-102, Jan.-June, 2012

MELO, D.; BARBOSA, A. “ O uso do Mini-Exame do Estado Mental em Pesquisas com Idosos no Brasil: Uma Revisão Sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20 (12): 3865-3876, 2015.

MERCADO-SÁENZ, S et al. Cellular Aging: Theories and Technological Influence. **Braz. Arch. Biol. Technol**, v.53 n. 6: pp. 1319-1332, nov/dec. 2010.

MOTA, M M P E et al. Triagem cognitiva: comparações entre o mini-mental e o teste de trilhas. **Estudos de Psicologia, Campinas**. 25(3) I 353-359 I julho - setembro 2008.

MOURA, S. Contribuições de Quatro Instrumentos de Triagem para o Diagnóstico de Déficits Cognitivos no Envelhecimento no Brasil: Validade de Critérios e Normas de Desempenho, 2008.

NITRINI, R. et al. Diagnóstico de Doença de Alzheimer no Brasil: Avaliação Cognitiva e Funcional. Recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia **Arq neuropsiquiatr**, 63 (3): 720-727, 2005.

NUNES, V.; et al. Avaliação da Qualidade de Vida em Idosos Institucionalizados no Município de Natal, Estado do Rio Grande do Norte. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rua Padre Fernandes. Maringá, v. 32, n. 2, p. 119-126, 2010.

OLIVEIRA, D L C; PEREIRA, L S M. O desempenho de idosos institucionalizados com alterações cognitivas em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto. **Rev. bras. fisioter**, v. 10, n. 1, p. 91-96, 2006.

OLIVEIRA, M P F; NOVAES, M R C G. Uso de medicamentos por idosos de instituições de longa permanência, Brasília-DF, Brasil. **Rev. bras. enferm**, v. 65, n. 5, p. 737-744, 2012.

OPAS. Conceito de Envelhecimento, p.06.

PARAHYBA M.I. et al. [Disability among elderly women in Brazil]. **Rev Saúde Pública**. 2005;39(3):383-91. Portuguese.

PEREIRA, J. et. al. Contribuição dos Domínios Físico, Social, Psicológico e Ambiental para a Qualidade de Vida Global de Idosos. **Rev. Psiquiatr. RS**, 28 (1): 27-38, jan/abr. 2006.

PUUSTINEN et al.: Use of CNS medications and cognitive decline in the aged: a longitudinal population-based study. **BMC Geriatrics** 2011 11:70.

QUADROS JUNIOR, A. C. et al. Estudo do nível de atividade física, independência funcional e estado cognitivo de idosos institucionalizados: análise por gênero. **Brazilian Journal of Biomotricity**, v. 2, n. 1, p. 39-50, 2008.

RICCI, N.A et al. [Agreement between observations on the functional capacity of home care elderly patients]. **Rev Saúde Pública**. 2005; 39 (4):655-62. Portuguese.

ROSE, M. The Evolutionary Biology of Senescence, 1991.

SANTANA, R F. **A comunicação entre cuidadores principais e idosos com demência: implicações para o cuidado de enfermagem**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Enfermagem Anna Nery.

SANTOS et al.: Análise da Função Cognitiva e Capacidade Funcional em Idosos Hipertensos. **REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL.**, RIO DE JANEIRO, 2011; 14(2):241-250

SANTOS, J. S. Qualidade de Vida e Capacidade Cognitiva de Idosos Participantes de Grupos de Convivência. Campina Grande-PB, 2016.

SCHLESINGER, D. **Ancestralidade da população de São Paulo e correlação com alterações neuropatológicas no idoso**. 2010. 105 p. Tese (Doutorado) – Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Departamento de Genética e Biologia Evolutiva, São Paulo, 2010.

SEGUN, E. “O idoso aqui e agora”, 2001.

SILVA, A O et al. Perfil cognitivo de idosos institucionalizados de Uruguaiana/RS. **Revista Contexto & Saúde**, v. 11, n. 20, p. 1185-1190, 2013.

SOARES, E et al. Capacidade funcional, declínio cognitivo e depressão em idosos institucionalizados: possibilidade de relações e correlações. **Kairós Gerontologia. Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Saúde. ISSN 2176-901X**, v. 15, n. 3, p. 117-139, 2013.

TRINDADE et al. Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioter Mov**. 2013 abr/jun;26(2):281-9

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2013). World Population Ageing 2013. ST/ESA/SER.A/348.

VAN HEEMST, D. Insulin, IGF-1 and longevity. *Aging and Disease*. Volume 1, nº 1, p. 147-157, de 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Good health adds life to years: Global brief for World Health Day 2012. 2012. Disponível em: <http://www.who.int/world_health_day/2012>. Acessado em 04 de abril de 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ageing and Life Course. Disponível em: <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/ageing_facts/en.>. Acessado em 04 de abril de 2016.

ZHOU, H. et al. Study of the relationship between cigarette smoking, alcohol drinking and cognitive impairment among elderly people in China. **Age Ageing**, v. 32, n. 2, p. 205-210, 2003.

APÊNDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Macapá, 20 de maio de 2016.

Ilustríssimo (a) Senhor (a)

Eu, Bráulio Érison França dos Santos, responsável principal pelo projeto de pesquisa, venho pelo presente, solicitar vossa autorização para realiza-lo no Unidade de Execução Instituição de Longa Permanência para Idosos - Abrigo São José, para o trabalho de pesquisa sob o título “AVALIAÇÃO COGNITIVA DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO ABRIGO SÃO JOSÉ EM MACAPÁ-AP”, orientador dos acadêmicos de medicina: Djeany Fernandes e Igor Silva.

Este projeto de pesquisa atendendo o disposto na Resolução CNS 466/2012, tem como objetivo avaliar a capacidade cognitiva e a qualidade de vida dos idosos institucionalizados no abrigo São José. O procedimento adotado será a aplicação de questionário sociodemográfico e escalas de avaliação cognitiva e da qualidade de vida. Esta atividade possui como risco apenas os desconfortos gerados por perguntas mais sensíveis, como escolaridade, situação econômica, autonomia para realização de tarefas diárias ou na aplicação de um teste de cognição que exige tarefas simples como leitura, cálculo e repetição de palavras. No entanto, vale ressaltar que os pesquisadores envolvidos estarão treinados para desempenhar a entrevista de maneira cordial e profissional, não cabendo aos mesmos realizar juízos de valor sobre quaisquer respostas. A coleta de dados tem o início previsto para 15 de setembro e o término até 15 de outubro.

A importância deste projeto está alicerçada na premissa de haver ainda uma notável carência de estudos sobre a percepção da saúde física e mental do idoso, principalmente no que se refere ao idoso institucionalizado. Portanto, espera-se obter um perfil socioeconômico, cognitivo e de qualidade de vida dos idosos institucionalizados no Abrigo São José a fim de fomentar novas pesquisas no cenário amapaense. Qualquer informação adicional poderá ser obtida através do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal do Amapá e pelo orientador Prof. Msc. Bráulio Érison Santos (96991124100/braulio.erison@gmail.com), além dos demais pesquisadores Djeany Trindade Fernandes (96981402353/djeanytf@gmail.com), Igor Hanon Corrêa Silva (9698134-2885/igorhanon@gmail.com).

A qualquer momento vossa senhoria poderá solicitar esclarecimento sobre o desenvolvimento do projeto de pesquisa que está sendo realizado e, sem qualquer tipo de cobrança, poderá retirar sua autorização. Os pesquisadores aptos a esclarecer estes pontos e, em caso de necessidade, dar indicações para solucionar ou contornar qualquer mal-estar que possa surgir em decorrência da pesquisa.

Os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados na elaboração de trabalhos de conclusão de curso, além de publicação de artigos científicos e que, assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes de vossa instituição como nome, endereço e outras informações pessoais não serão em hipótese alguma publicados. Na eventualidade da participação nesta pesquisa causar qualquer tipo de dano aos participantes, nós pesquisadores nos comprometemos em reparar este dano e/ou ainda prover meios para a reparação. A participação será voluntária, não fornecemos por ela qualquer tipo de pagamento.

Autorização Institucional

Eu, Marlete Ferreira Góes, diretora geral e responsável pela Unidade de Execução Instituição de Longa Permanência para Idosos - Abrigo São José, declaro que fui informada dos objetivos da pesquisa acima, e concordo em autorizar a execução da mesma nesta instituição. Caso necessário, a qualquer momento como instituição COPARTICIPANTE desta pesquisa poderemos revogar esta autorização, se comprovada atividades que causem algum prejuízo ou ainda que comprometa o sigilo dos idosos entrevistados. Declaro também, que não recebemos qualquer pagamento por esta autorização bem como os participantes também não o receberão.

Conforme Resolução CNS 466/2012 a pesquisa só terá início nesta instituição após apresentação do **Parecer de Aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos.**

| Pesquisador | Responsável pela Instituição |
|--|--|
|  <p data-bbox="304 1637 735 1776">Bráulio Érison França dos Santos CRMAP 715 SIAPE UNIFAP 1500768</p> |  |

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

“AVALIAÇÃO COGNITIVA DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO ABRIGO SÃO JOSÉ POR MEIO DO MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL”

**Bráulio Érison França dos Santos, Djeany Trindade Fernandes, Igor Hanon Correa Silva,
Número do CAAE: 57034516.8.0000.0003**

Você está sendo convidado a participar como voluntário de um estudo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos e deveres como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houverem perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Se você não quiser participar ou retirar sua autorização, a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo.

Justificativa e objetivos:

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a capacidade cognitiva dos idosos institucionalizados no abrigo São José por meio do Mini Exame do Estado Mental. A importância desta pesquisa está alicerçada na premissa de haver ainda uma notável carência de estudos sobre a percepção da saúde física e mental do idoso, principalmente no que se refere ao idoso institucionalizado. No Amapá existe somente uma casa de apoio destinada a acolher idosos: a Unidade de Execução Instituição de Longa Permanência para Idosos - Abrigo São José. O trabalho se propõe a determinar as características da população assistida pela instituição que possam repercutir no grau de cognição dessa população. Para isso haverá a análise tanto das variáveis sócio demográficas (sexo, renda, tempo de institucionalização, etc), quanto de dados clínicos que possam ser relevantes (doenças crônicas já diagnosticadas, uso de medicações por longos períodos, dentre outras).

O estudo é factível e inovador no cenário local, uma vez que não há nada na literatura sobre o presente tema respectivo ao contexto amapaense, bem como é ético, pois respeita e preconiza os direitos fundamentais do ser humano, especialmente em momentos importantes como a última etapa do ciclo da vida e na análise do impacto do abandono social nessa frágil população. O estudo é, também, relevante, pois é de interesse acadêmico, profissional, e atinge indiretamente a vida dos pacientes ao qual está inserido.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado a: responder a uma entrevista feita pelo pesquisador através de um questionário sociodemográfico, contendo 24 questões, que dura aproximadamente 3 minutos. Nesta entrevista inicial serão feitas algumas perguntas sobre suas informações pessoais, tais como: escolaridade, situação econômica, estado civil, religião e dados referentes a sua institucionalização com essa casa de acolhimento de idosos. Posteriormente, haverá a aplicação de um mini teste para a avaliação de sua saúde mental através do Mini Exame de Saúde Mental. Para isso, será solicitado que você realize algumas tarefas como responder sobre sua localização tempo e espaço, repetir sequência de palavras, escrever frases ou desenhar, com duração média de 10 minutos. A todo momento saiba que a equipe de pesquisa estará a sua disposição para auxiliá-lo em caso de dúvida.

Desconfortos e riscos:

Você **não** deve participar deste estudo se possuir menos que 60 anos, frequentar essa instituição há menos de 3 meses, possuir quaisquer alterações permanentes de comunicação verbal, cognição, distúrbios psiquiátricos que afetem a compreensão dos questionários ou não for de sua vontade participar do estudo.

Os riscos se restringem a possíveis desconfortos gerados por perguntas mais sensíveis, como escolaridade, situação econômica, autonomia para realização de tarefas diárias ou na aplicação de um teste de cognição que exige tarefas simples como leitura, cálculo e repetição de palavras. No entanto, vale ressaltar que os pesquisadores envolvidos estarão treinados para desempenhar a entrevista de maneira cordial e profissional, não cabendo aos mesmos realizar juízos de valor sobre quaisquer respostas

Benefícios:

Não há benefícios diretos para os participantes da pesquisa. Entretanto, o principal benefício indireto é a melhora na qualidade do atendimento, e trazer para a comunidade acadêmica o conhecimento acerca das repercussões da institucionalização de idosos em Centros Geriátricos no que se refere a qualidade de vida e a cognição dessa população.

Acompanhamento e assistência:

O presente estudo não visa intervir na população, portanto, não necessita de seguimento assistencial.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo para a comunidade acadêmica, seu nome não será citado.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com o responsável pela pesquisa Bráulio Érison França dos Santos (9699112410, braulio.erison@gmail.com) ou demais pesquisadores: Djeany Trindade Fernandes (96981402353, djeanytf@gmail.com), Igor Hanon Corrêa Silva (9698134-2885, igorhanon@gmail.com).

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação no estudo, você pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amapá Rodovia JK, s/n – Bairro Marco Zero do Equador - Macapá/AP, para obter informações sobre esta pesquisa e/ou sobre a sua participação, através dos telefones 4009-2804, 4009- 2805. Email: cep@unifap.br

Desde já agradecemos!

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter sido esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do(a) participante: _____

_____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do responsável)

Assinatura Dactiloscópica

| | |
|------------|---------------------|
| Voluntário | Representante Legal |
|------------|---------------------|

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

_____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do pesquisador)

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

| PARTE I – DADOS PESSOAIS | | | |
|-----------------------------------|--|----------------|---|
| 1-Nome | | | |
| 2-Data de admissão | 3-Data de nascimento: | | |
| 4-Idade | 1) De 50 a 60 anos 2) De 61 a 70 anos 3) De 71 a 80 anos 4) 81 anos ou mais | | |
| 5-Sexo | 1) Masculino 2) Feminino | 6-Religião | 1) Católico 2) Espírita 3) Evangélico 4) Testemunha de Jeová 5) Ateu 6) Agnóstico 7) Outra. Qual? _____ |
| 7-Cor da pele | 1) Branca | 8-Estado civil | 1) Solteiro (a) |
| | 2) Preta | | 2) Casado (a) |
| | 3) Parda | | 3) União estável |
| | 4) Amarela | | 4) Separado (a) |
| | 5) Indígena | | 5) Viúvo (a) |
| 9- Anos de estudo | _____ | | |
| 10-Ocupação prévia | Qual? _____ | | |
| 11-Situação econômica | 1) Auxílio-doença 2) Aposentado 3) Ajuda familiar 4) Benefício de prestação continuada (BPC) 5) Nenhuma fonte de renda 6) Outro. Qual? _____ | | |
| 12-Renda mensal | 1) Menos de 1 salário mínimo 2) De 1 a 3 salários mínimos 3) De 3 a 5 salários mínimos 4) De 5 a 7 salários mínimos 5) Mais de 7 salários mínimos | | |
| PARTE II – HÁBITOS E COMORBIDADES | | | |
| 13-Locomoção | 1) Deambula sozinho 2) Deambula com apoio 3) Cadeirante 4) Acamado | | |
| 14-Etilismo | 1) Sim 2) Não | | |
| 15- Tabagismo | 1) Sim 2) Não | | |
| 15.1-Carga tabágica | 1) Não soube informar 2) Qual? _____anos/maço | | |
| 16-Doenças cardiovasculares | 1) Sim. Qual(is)? _____ 2) Não | | |
| 17-Doenças neurológicas | 1) Sim. Qual(is)? _____ 2) Não | | |
| 18-Doenças osteoarticulares | 1) Sim. Qual(is)? _____ 2) Não | | |
| 19-Doenças urogenitais | 1) Sim. Qual(is)? _____ 2) Não | | |
| 20-Doenças metabólicas | 1) Sim. Qual(is)? _____ 2) Não | | |
| 21-Doenças respiratórias | 1) Sim. Qual(is)? _____ 2) Não | | |
| 22-Doenças gastrointestinais | 1) Sim. Qual(is)? _____ 2) Não | | |
| 23-Medicamentos em uso | 1) Sim. Qual (is)? _____ 2) Não | | |
| 24- Outras doenças crônicas | 1) Sim. Qual (is)? _____ 2) Não | | |

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP
CURSO DE MEDICINA

TERMO DE ANUÊNCIA

Informamos que a pesquisa **“Avaliação cognitiva e de qualidade de vida em idosos institucionalizados no Abrigo São José no município de Macapá-AP-Brasil.”** coordenada pelo professor Bráulio Érison França dos Santos, é do conhecimento da coordenação de medicina da Universidade Federal do Amapá, e que tendo autorização dos participantes através de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, poderá ser realizada nesta instituição.

Pesquisa apresentada e aprovada pelo Colegiado de Medicina em reunião, conforme ata arquivada nos registros desta coordenação.

Atenciosamente,

Macapá, 08 de junho de 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M T Sacata'.

Profa Dra. Maira Tiyomi Sacata Tongu Nazima
Coordenadora do Curso de Medicina
Universidade Federal do Amapá

ANEXO B – SUBMISSÃO AO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da pesquisa: Avaliação cognitiva e de qualidade de vida em idosos institucionalizados no Abrigo São José no município de Macapá-AP-Brasil

Pesquisador: Bráulio Érison França dos Santos

Versão: 2

CAAE: 57034516.8.0000.0003

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 057139/2016

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Avaliação cognitiva e de qualidade de vida em idosos institucionalizados no Abrigo São José no município de Macapá-AP-Brasil que tem como pesquisador responsável Bráulio Érison França dos Santos, foi recebido para análise ética no CEP Universidade Federal do Amapá - UNIFAP em 15/06/2016 às 13:24.

Endereço: Rodovia Juscelino Kubistcheck de Oliveira - Km.02

Bairro: Bairro Universidade

CEP: 68.902-280

UF: AP

Município: MACAPÁ

Telefone: (96)4009-2805

Fax: (96)4009-2804

E-mail: cep@unifap.br

ANEXO C - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

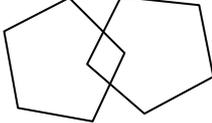
Nome: _____

Data de nascimento/idade: _____ Sexo: _____

Escolaridade (Brucki): Analfabeto () 1 a 4 anos () 5 a 8 anos () 9 a 11 anos () Mais de 11 ()

Escolaridade (Bertolucci): Analfabeto () 1 a 8 anos () 9 ou mais anos ()

Avaliação em: ____/____/____ Avaliador: _____.

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

| AVALIAÇÃO do escore obtido | TOTAL DE PONTOS OBTIDOS _____ |
|---|-------------------------------|
| <p>Pontos de corte – MEEM Brucki et al. (2003)</p> <p>20 pontos para analfabetos</p> <p>25 pontos para idosos com um a quatro anos de estudo</p> <p>26,5 pontos para idosos com cinco a oito anos de estudo</p> <p>28 pontos para aqueles com 9 a 11 anos de estudo</p> <p>29 pontos para aqueles com mais de 11 anos de estudo.</p> | |