

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

DANIELLE CAROLINE DA SILVA DIAS

ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO

MUNICÍPIO DE CUITÉ - PB

CUITÉ - PB

2015

DANIELLE CAROLINE DA SILVA DIAS

**ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS COM DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica. Orientador(a): Prof.(a) Dr.(a) Nilcimelly Rodrigues Donato

Cuité - PB

2015

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

S586e Dias, Danielle Caroline da Silva.

Estado de saúde de idosos institucionalizados com doenças crônicas não transmissíveis no município de Cuité - PB. / Danielle Caroline da Silva Dias. – Cuité: CES, 2015.

64 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2015.

Orientadora: Nilcimelly Rodrigues Donato.

1. Idosos institucionalizados. 2. Doenças crônicas não transmissíveis. 3. Estado de saúde e Nutricional. I. Título.

CDU 616-07(053.9)

DANIELLE CAROLINE DA SILVA DIAS

ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS COM DOENÇAS
CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na
Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade
Federal de Campina Grande como requisito
obrigatório para obtenção de título de Bacharel em
Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica.

Aprovado em ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) Dr.(a) Nilcimelly Rodrigues Donato
Universidade Federal de Campina Grande
Orientadora

Prof.(a) Dr.(a) Maria Elieidy Gomes da Silva
Universidade Federal de Campina Grande
Examinadora

Prof.(a) Msc. Marília Ferreira Frazão Tavares de Melo
Universidade Federal de Campina Grande
Examinadora

Cuité - PB

2015

A Deus, que me conduziu no realizar desse sonho, garantindo conforto e fé diante das dificuldades. Ao meu pai, José de Arimatéa e minha mãe, Jamaci Virgínia, por ser meu exemplo de mulher forte e batalhadora, que não desiste dos seus sonhos, dando sempre o melhor de si. E aos meus avós, Maria Virgínia, Felismina Barros e Francisco Canindé, que foram a razão da construção desse trabalho,

Dedico.

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, por sempre me abençoar e iluminar.

Aos meus pais, **José de Arimatéa** e **Jamaci Virgínia**, por me darem educação e amor.

Ao meu irmão, **Dyhego Dias**, pelo cuidado e carinho.

Aos meus avós, **Maria Virgínia**, **Felismina Barros** e **Francisco Canindé**, que sempre me deram muito amor e me mostram a importância e o valor do cuidado e carinho com a terceira idade.

Aos meus **tios e tias**, que com o cuidado, são a extensão dos meus pais.

A minha tia, **Jussara Virgínia**, pelo cuidado e amor que me dá, sendo minha “tia-mãe”.

Ao meu tio, **Manoel Marques** que me ajudou desde o início na minha estadia em Cuité.

A minha tia, **Verônica Barros**, pelo carinho e atenção.

Aos meus **primos**, que mesmo distantes sabem cuidar uns dos outros.

Aos meus primos, **Magnus Marques**, **Priscilla Medeiros** e **Ruthy Loiola**, por serem meus “irmãos” nos momentos que preciso.

As minhas primas, **Ana Carla Dias** e **Mariana Dias**, pelas palavras de confiança e carinho.

Aos meus amigos, **Luizianna Oliveira**, **Nathan Lima** e **Thaynara Ribeiro** pela resistência da amizade no passar dos anos e a distância, me fortalecendo nessa trajetória.

Ao meu amigo e companheiro, **Darlan Santos**, por estar presente em todos os momentos que preciso, cuidando com atenção, carinho e amor.

A “**Casa do Idoso: Vó Filomena**” pela atenção e carinho dada as visitas no local pelas diretoras **Maria das Neves Fonseca** e **Halina Santos**. Às cozinheiras, **Patrícia Cardoso** e **Elisabete Lima**; a ajuda dada pelo cuidador **Francisco Silva** e

todos os **idosos** da Instituição, que sempre me acolheram e me receberam com afeto.

À **UFMG** e os meus **professores** e **mestres**, que me deram o espelho de profissionais com caráter, competência e profissionalismo, ensinando a questionar, duvidar, pensar e sonhar. Em especial a minha orientadora, **Nilcimelly Donato**, por ter me ajudado desde o início no PROBEX, a crescer como pessoa e profissional, sendo minha inspiração e exemplo; a **Maria Elieidy Gomes (tia)**, que educa com carinho e dissipando amor e a **Marília Frazão**, que é um exemplo de profissional competente, e por ter continuado o projeto na Casa do Idoso Vó Filomena.

As minhas companheiras de Curso, que constituíram minha segunda família em Cuité, e são as maiores riquezas que vou levar desses cinco anos, **Danielle Cardins**, **Jéssica Theotônio**, **Layse Araújo**, **Laysa Maria**, **Maria Luiza Azevedo** e o sexteto, **Caroliny Araújo**, **Laiane Nascimento**, **Flavianny Teodoro**, **Amanda Almeida**, **Morganna Libânio** e **Carolina Moreira**.

A todos, muito obrigada, vocês fizeram parte da concretização desse sonho.

“Devemos aprender durante toda a vida, sem imaginar que a sabedoria vem com a velhice”.

Platão

RESUMO

DIAS, D. C. S. **ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ - PB.** 2015. 64F. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2015.

Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS/ WHO, o idoso é cronologicamente classificado, em países com menor desenvolvimento, como o indivíduo com 60 anos ou mais. Conforme estimativas para 2025, o Brasil terá 85% de idosos, e estes, terão, pelo menos, uma doença crônica não transmissível (DCNT) associada. A elevada prevalência de DCNT é uma das principais características do processo de transição epidemiológica, que vem ocorrendo primeiramente nos países desenvolvidos e que no Brasil vem acontecendo de maneira muito acelerada a partir da década de 1960. No Brasil, as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) estão na maioria das vezes agregadas à dependência, no acolhimento de um grande número de idosos com necessidade de assistência, em elevado percentual de doenças crônicas. O presente trabalho objetivou-se em, caracterizar o estado de saúde dos idosos institucionalizados e portadores de doenças crônicas não transmissíveis na Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI): “Casa do Idoso Vó Filomena”, no município de Cuité - PB. No estudo foram incluídos indivíduos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, considerados idosos, de ambos os sexos e moradores da instituição, portadores de doenças crônicas não transmissíveis. As variáveis utilizadas na avaliação foram: peso, altura, idade, Índice de Massa Corporal (IMC) para idosos, Circunferência da Cintura (CC), Circunferência do Braço (CB), Circunferência da Panturrilha (CP), Altura do Joelho (AJ), Dobra Cutânea Subescapular (DCSB), Mini Avaliação Nutricional (MAN), Pressão Arterial (PA), consumo de medicamentos, presença de doenças crônicas e análise de exames bioquímicos. Os resultados obtidos foram analisados através do Microsoft Office Excel 2010, com análise da média, desvio padrão e frequência simples. Os resultados obtidos na avaliação antropométrica, de acordo o IMC, CP, CB e a MAN, diagnosticaram que a maioria dos idosos apresentaram desnutrição ou perda de massa muscular. Os resultados da avaliação do RCQ e CC apresentaram risco no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, os exames bioquímicos demonstraram valores plasmáticos dentro da normalidade; a média da pressão arterial apresentou-se dentro dos limites, 100% dos idosos utilizam medicamentos e 77% afirmaram possuir alguma doença crônica não transmissível. Apesar da prevalência de doenças crônicas, os idosos apresentaram predominância de baixo peso, demonstrando que é relevante a necessidade da estruturação de ações fundamentadas no diagnóstico de problemas específicos, subsidiando programas como promoção de educação nutricional continuada e de monitoramento do estado nutricional e de saúde do idoso institucionalizado.

Palavras Chaves: Idosos Institucionalizados. Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Estado de saúde e Nutricional.

ABSTRACT

According to the World Health Organization - WHO, the elderly are chronologically classified, in countries less developed, as individuals aged 60 years or more. According to estimates for 2025, Brazil will have 85% of elderly people and these will have at least a non communicable chronic disease (NTCD) associated. The high prevalence of NTCD is a major feature of the epidemiological transition process, which is occurring primarily in developed countries and in Brazil has been happening in very fast way from the 1960s onwards. In Brazil, The Institutions of Long Permanence for Aged are most often aggregated to dependence, in accommodating a large number of elderly in need of nursing, with a large percentage of chronic diseases. This work aimed to characterize the health status of institutionalized elderly and people with chronic diseases, in the Institutions of Long Permanence for Aged (ILPI): "Casa do Idoso Vó Filomena", in Cuité - PB city. In the study were included individuals aged sixty (60) years or less, they were considered elders, of both sexes and residents of the institution, patients with non communicable chronic diseases. The variables used in the evaluation were: anthropometric data, weight, height, age, body mass index (BMI) for seniors, waist circumference (WC), Arm Circumference (CA), Circumference Calf (CC), height knee (HJ), subscapular skinfolds (SS), Mini Nutritional Assessment (MNA), blood pressure (BP), use of medications, presence of chronic diseases and analysis of biochemical tests. The results were analyzed using Microsoft Office Excel 2010, with the average analysis, standard deviation and simple frequency. The results obtained from anthropometric measurements, according to BMI, WC, AC and MNA, have diagnosed that the majority of elderly with malnutrition or loss of muscle mass. The evaluation of the results of WHR and WC variables presented risk of developing cardiovascular disease, the biochemical tests showed plasma levels within the normal range, the mean blood pressure was within the limits, of 100% of elderly people use medicaments and 77% claim to have a chronic disease non communicable. Despite the prevalence of chronic diseases, the elderly presented a predominance of low weight, showing that is relevant the need of structuring actions based on diagnosis of specific problems, subsidizing programs such as promotion of continuous nutritional education and monitoring of nutritional status and health of institutionalized elderly.

Keywords: Institutionalized Elderly. Non Communicable Chronic Diseases. Health and Nutritional Status.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Percentis de Circunferência do Braço (mm), segundo Gênero e Idade.....	31
Quadro 2 - Valores referenciais do perfil lipídico para adultos maiores de 20 anos.....	34
Quadro 3 - Valores de glicose plasmática (em mg/dl) para diagnóstico de diabetes mellitus e seus estágios pré-clínicos.....	35
Quadro 4 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos).....	35
Figura 1 – Classificação dos idosos de acordo com o índice de Massa Corporal (IMC).....	38
Figura 2 – Classificação dos idosos de acordo com o percentual da Circunferência do Braço (CB).....	39
Figura 3 – Classificação dos idosos de acordo com a medida da Circunferência da Panturrilha (CP).....	39
Figura 4 – Classificação de risco dos idosos de acordo com a Circunferência da Cintura (CC).....	40
Figura 5 – Classificação do estado nutricional dos idosos pela Mini Avaliação Nutricional (MAN).....	41
Figura 6 - Classificação dos níveis de Pressão Arterial (PA) nos idosos.....	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Média e desvio-padrão dos exames laboratoriais dos idosos.....	43
Tabela 2 - Distribuição dos idosos segundo o uso de medicamentos, presença, número e tipos de doenças crônicas não transmissíveis.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica

AJ – Altura do Joelho

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CB – Circunferência do Braço

CC – Circunferência da Cintura

CP – Circunferência da Panturrilha

CQ – Circunferência do Quadril

CT – Colesterol Total

DCSE – Dobra Cutânea Subescapular

DCV – Doenças Cardiovasculares

DSNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis

DM – *Diabetes Mellitus*

HA – Hipertensão Arterial

HDL – Lipoproteína de Alta Densidade

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ILPI – Instituição de Longa Permanência para Idosos

IMC – Índice de Massa Corporal

LDL – Lipoproteína de Baixa Densidade

MAN – Mini Avaliação Nutricional

NIH - National Institutes of Health

NSI – *Nutrition Screening Initiative*

OMS – Organização Mundial de Saúde

PB – Paraíba

PA – Pressão Arterial

RCQ – Relação Cintura Quadril

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes

TG – Triglicerídeos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 OBJETIVOS	18
2.1 OBJETIVO GERAL.....	18
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
3 REVISÃO DA LITERATURA	19
3.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL.....	19
3.1.1 Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI)	20
3.2 ENVELHECIMENTO E DOENÇAS CRÔNICAS.....	21
3.3 AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS.....	24
4 MATERIAIS E MÉTODOS	27
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	27
4.2 LOCAL DE EXECUÇÃO.....	27
4.3 AMOSTRA.....	27
4.4 INSTRUMENTOS E COLETAS DE DADOS.....	27
4.4.1 Avaliação Antropométrica	27
4.4.1.1 <i>Índice de Massa Corporal (IMC)</i>	28
4.4.1.2 <i>Altura do Joelho (AJ)</i>	28
4.4.1.3 <i>Dobra Cutânea Subescapular (DCSE)</i>	28
4.4.1.4 <i>Circunferência do Braço (CB)</i>	29
4.4.1.5 <i>Circunferência da Panturrilha (CP)</i>	30
4.4.1.6 <i>Relação Cintura Quadril (RCQ)</i>	30
4.4.2 Mini Avaliação Nutricional (MAN)	31
4.4.3 Exames Laboratoriais	32

4.4.4 Pressão Arterial (PA)	34
4.5 ANÁLISE DE DADOS.....	34
4.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	34
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
5.1 PERFIL ANTROPOMÉTRICO.....	36
5.2 ESTADO NUTRICIONAL DOS IDOSOS (MAN).....	39
5.3 ANÁLISE DOS EXAMES LABORATORIAIS.....	41
5.4 ANÁLISE DOS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL NOS IDOSOS.....	42
5.5 PREVALÊNCIA DO USO DE MEDICAMENTOS E PRESENÇA DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS.....	43
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	46
APÊNDICES	56
APÊNDICE A – Ficha para Avaliação Nutricional (complementar).....	57
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	59
APÊNDICE C – Termo de Compromisso da pesquisadora.....	61
ANEXOS	62
ANEXO A - Mini Avaliação Nutricional (MAN).....	63
ANEXO B – Protocolo de submissão da pesquisa no Comitê de Ética.....	64

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS/ WHO (1995), o idoso é cronologicamente classificado, em países com menor desenvolvimento, como o indivíduo com 60 anos ou mais. A Legislação Brasileira partilha a definição da OMS, definindo que “são considerados idosos as pessoas maiores de 60 anos, de ambos os sexos, sem distinção de cor, raça ou ideologia” (Lei no 8.843/94 artigo 2º § único - Legislação Brasileira apud CINTRA; OLIVEIRA; SILVA, 2012).

Conforme estimativas para 2025, o Brasil terá 85% de indivíduos com idade acima de 60 anos, e estes terão, pelo menos, uma doença crônica não transmissível (DCNT) associada. Para evitar complicações e sequelas, doenças crônicas não transmissíveis e incapacitantes, precisam ser devidamente acompanhados e tratados, evitando o comprometimento da autonomia do idoso (SCHERER et al., 2013).

Dados nacionais indicam que as DCNT respondem por 66,3% da carga de doença, principalmente em idosos, enquanto as doenças infecciosas, por 23,5%, e as causas externas, por 10,2%. O impacto das DCNT na saúde da população pode ser avaliado com a utilização de medidas, que estimam a contribuição específica de determinadas condições na expectativa de vida saudável (CAMPOLINA et al., 2013).

A elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) é uma das principais características do processo de transição epidemiológica, que vem ocorrendo primeiramente nos países desenvolvidos e que no Brasil vem acontecendo de maneira muito acelerada a partir da década de 1960 (CAMPOLINA et al, 2013).

O envelhecimento da população brasileira é refletido na necessidade de reorganizar os modelos assistenciais ao idoso, adequando-se a necessidade de saúde. As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) podem ser governamentais ou não, de caráter residencial, destinada a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, em condição de liberdade e dignidade e cidadania, com ou sem suporte familiar. Devem promover a qualidade de vida, considerando os níveis de dependência e estado mental do

idoso com a garantia da sua funcionalidade (DANTAS et al., 2013). Elas estão na maioria das vezes agregadas à dependência, no acolhimento de um grande número de idosos com necessidade de assistência, com um grande percentual de doenças crônicas (DANTAS et al., 2013). Todavia, essa institucionalização impõe alterações na rotina diária desses indivíduos, com inclusão na alimentação, podendo gerar alterações de seus hábitos alimentares e a fragilidade de sua saúde, por conta da menor aceitação alimentar, com consequente comprometimento do estado nutricional (VOLPINI; FRANGELLA, 2013).

O estado nutricional é responsável pela expressão do grau no qual as necessidades fisiológicas de nutrientes estão sendo alcançadas, para manter a composição e funções adequadas do organismo. A avaliação nutricional no idoso permite o diagnóstico de mudanças corpóreas, como a obesidade e a desnutrição, assim como, o risco de enfermidades crônicas não transmissíveis (CINTRA; OLIVEIRA; SILVA, 2012).

O desempenho funcional estudado em idosos institucionalizados deve beneficiar a construção de programas para a prevenção e reabilitação devido às limitações funcionais provocadas pelas DCNT, facilitando a assistência prestada. Como também a organização e planejamento de políticas públicas direcionadas para esta população e desenvolvimento de novas pesquisas (DANTAS et al., 2013).

O presente estudo tem como questionamento norteador a importância da necessidade da caracterização do estado de saúde dos idosos residentes nas instituições geriátricas, portadores de doenças crônicas não transmissíveis, para que se possam alcançar estratégias de intervenção e ou identificação de riscos no campo de saúde para esta população. Dessa maneira, o estudo propõe a caracterização do estado de saúde de idosos com doenças crônicas não transmissíveis, institucionalizados na “Casa do Idoso Vó Filomena”, localizada no município de Cuité, Paraíba.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Caracterizar o estado de saúde de idosos institucionalizados e portadores de doenças crônicas não transmissíveis da “Casa do idoso Vó Filomena” localizada no município de Cuité, Paraíba.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar avaliação antropométrica e exame físico com os participantes da pesquisa;
- Analisar os exames bioquímicos dos pesquisados;
- Analisar os níveis tensionais pressóricos;
- Analisar o consumo de medicamentos;
- Analisar a prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL

O envelhecimento populacional vem ocorrendo de maneira gradual nos países desenvolvidos, ligado ao progresso socioeconômico, e as melhores condições gerais de vida da população. Nos países subdesenvolvidos, esse processo de transição aconteceu muito acelerado, sem o tempo necessário para que houvesse a reorganização adequada nas áreas de assistência social e de atenção à saúde, com o comprometimento do atendimento às novas demandas emergentes (MELO; KUBRUSLY; JUNIOR, 2011).

Em um futuro próximo, é esperado o crescimento das taxas elevadas da população em alto grau de idade (80 anos e mais), como resultado dessas taxas elevadas de natalidade observadas no passado recente e da continuação da redução da mortalidade nas idades avançadas. Todavia, o segmento populacional crescente vem sendo acompanhado pela incerteza das condições de cuidados que os longevos irão experimentar (CAMARANO; KANSO, 2010).

O baixo índice das taxas de mortalidade é uma das taxas de mortalidade é uma aquisição fundamental da humanidade. A expectativa de vida ao nascer no Brasil estava em torno de 30 anos em 1990, ultrapassou os 50 anos em 1950 e chegou a 73 anos em 2000. Expondo que o tempo médio dos brasileiros dobrou no período de um século (ALVES, 2014).

O IBGE (2013) propaga que, no Brasil, esta população irá quadruplicar até 2060 representando 26,7% da população brasileira total que terá o mesmo número de pessoas em 2025. Valadares (2013), afirma que o crescimento da população idosa no Brasil justifica o surgimento de pesquisas que foquem a temática do envelhecimento, da velhice e dos idosos (VALADARES; VIANNA; MORAES, 2013).

O século XXI será testemunha do envelhecimento mais acelerado do que o ocorrido no século passado, o futuro vem com o desafio da garantia de que os indivíduos possam envelhecer com segurança e dignidade, para se manter com participação intensa na sociedade, como cidadãos e todos os direitos assegurados, de modo compatível com aqueles de outras faixas

etárias, e que as relações entre as gerações, sejam constantemente estimuladas (CLOSS; SCHWANKE, 2012).

3.1.1 Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI)

Com o processo do envelhecimento, surge o questionamento sobre o termo saúde, já que a maioria dos idosos é portador de, pelo menos, uma doença crônica, e a prevalência significativa de doenças crônicas e de limitações funcionais na população idosa tem obrigado a readequação dos serviços de atenção à saúde, principalmente nos hospitais e instituições de longa permanência para idosos (ILPI) (ARAÚJO et al., 2006).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2005), as ILPIs são instituições definidas com caráter residencial, governamental ou não-governamental, designadas à moradia coletiva de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar.

As ILPIs são comumente associadas às instituições de saúde, mas elas não possuem metodologia voltada à clínica ou terapêutica, mesmo os residentes recebendo e necessitando de moradia, alimentação, vestuário, serviços médicos e medicamentos. Os serviços mais comuns nas instituições brasileiras são os de medicina e fisioterapia, encontrados em 66,1% e 56,0%, respectivamente (CAMARANO; KANSO, 2010).

Menos de 50% das instituições pesquisadas por Camarana e Kanso (2010) declararam que a oferta de atividades que originam renda, lazer e/ou recursos diversos é menos frequente, sendo o papel dessas atividades, de promover certo grau de integração entre os moradores, ajudando-os também a exercer um papel social.

Em síntese, pode-se entender que uma ILPI é uma residência coletiva, que acolhe tanto idosos independentes em situações de carência de renda e/ou de família como aqueles com dificuldades para execução das atividades diárias, que necessitem de cuidados prolongados (CAMARANO; KANSO, 2010).

Entre as mudanças do envelhecimento, as condições socioeconômicas também podem ser um fator determinante das condições de vida e estado de nutrição e de saúde, o que poderia apontar para um maior risco nutricional e de

saúde para a população idosa de instituições geriátricas que aqueles não institucionalizados (CINTRA; OLIVEIRA; SILVA, 2012).

Estudos mostram que, entre as causas de institucionalização, estão as condições financeiras da família, abandono e sequelas das doenças crônicas acometidas pelos idosos, além da frequente indisponibilidade de uma pessoa que assuma o papel de cuidador (ARAÚJO et al, 2006).

3.2 ENVELHECIMENTO E DOENÇAS CRÔNICAS

No idoso, o foco não deve ser centrado único e exclusivamente na doença. O idoso não possui apenas uma enfermidade. Além da variedade de patologias, é preciso considerar a forte influência dos determinantes sociais nas enfermidades que afetam esse grupo, a preocupação no enfrentamento das doenças (câncer, diabetes, doenças cardiovasculares, osteoporose, entre outras) deveria pesar igualmente nos fatores de risco que levam a essas doenças (VERAS, 2012).

As mudanças decorrentes do envelhecimento tornam os idosos sob risco nutricional, em especial devido ao declínio das funções fisiológicas, restrições dietéticas decorrentes de enfermidades e uso constantes de medicamentos, que levam a redução da eficiência na digestão, absorção e metabolismo de nutrientes, com aumento do risco de morbi-mortalidade e déficit nutricional (CINTRA; OLIVEIRA; SILVA, 2012).

Um fator relevante que pode afetar a capacidade funcional do idoso é a presença de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e seus agravos. Com o envelhecimento, as morbidades representam a fundamental causa de incapacidade e mortalidade no mundo (DANTAS et al., 2013).

Segundo o levantamento realizado pela Organização Pan-Americana de Saúde, as principais DCNT e agravos que afetam o idoso são: doenças cardiovasculares, hipertensão, acidente vascular cerebral, diabetes, neoplasias, doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças musculoesqueléticas (como artrite e artrose), demência, cegueira e diminuição da visão, doenças mentais e depressão (DANTAS et al., 2013).

Em 2008, a taxa de mortalidade mundial de 63% foram associadas às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Do total de óbitos ocorridos no

mundo em 2008, 63% foram relacionados às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Sua predominância como causa de mortalidade no mundo e seus fatores de risco nortearam a formulação de táticas preventivas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (DUNCAN, 2012).

A repercussão socioeconômica das DCNT vem ameaçando o progresso das Metas de Desenvolvimento do Milênio, incluindo a diminuição da pobreza, equidade, estabilidade econômica e a segurança humana, atuando como uma trava no próprio desenvolvimento econômico das nações. Esse assunto tem sido debatido internacionalmente de modo intenso, culminando em reuniões de alto nível na assembleia da Organização das Nações Unidas (ONU) em setembro de 2011. Esse encontro, ao afirmar que a carga das DCNT e seu impacto são constituintes de um dos grandes desafios para o desenvolvimento no século XXI, declarando reconhecer o papel e a responsabilidade primordial dos governos na resposta ao desafio. Entretanto, é indispensável o engajamento de todos os setores da sociedade para gerar respostas acertadas na prevenção e controle das DCNT (DUNCAN, 2012).

As manifestações clínicas e as doenças crônicas conseguintes do envelhecimento apresentam-se como elementos principais que tem responsabilidade diante do consumo de múltiplos medicamentos, tornando a população idosa mais propensa ao uso de cinco ou mais medicamentos, conhecido como polifarmácia (GOULART et al., 2014). Sua origem é multifatorial. Contudo, as doenças crônicas e as manifestações clínicas decorrentes do envelhecimento, apresentam-se como os principais elementos (SECOLI, 2010).

A Hipertensão Arterial (HA) é uma doença altamente prevalente em pessoas idosas, consistindo em um fator determinante na morbidade e mortalidade elevadas desse grupo populacional. As mudanças fisiológicas que acontecem com o processo do envelhecimento predispõem os idosos a outras doenças além da HA, uma delas é a *Diabetes Mellitus* (DM), comumente encontrada em idosos, principalmente devido a perda de massa magra, responsável pela distribuição da glicose que é mediada pela insulina e aumento da gordura visceral, ligada ao aumento da resistência insulínica. O diabetes mellitus e a hipertensão arterial no Brasil, são as principais responsáveis pelo

índice de mortalidade e internações hospitalares, além da amputação de membros (JUNIOR; OLIVEIRA; SILVA, 2014).

A incidência das DCNT na população esta elevada, de forma que a OMS vem alertando que essas doenças serão a principal causa de morte e incapacidade em todo o mundo em 2020, cooperando com o aumento dos custos com o cuidado da saúde na sociedade. O envelhecimento da população torna relevante a realização de estudos buscando verificar os fatores relacionados com a ocorrência de doenças crônicas na população mais idosa (JUNIOR; OLIVEIRA; SILVA, 2014).

A incidência elevada de sobrepeso em adultos pode ser refletida na população idosa devido as alterações na composição corporal no envelhecimento, que são elas, a redistribuição da gordura corporal, diminuição da massa muscular e óssea. Na senilidade, a obesidade está associada ao aumento da mortalidade e dos riscos de diabetes mellitus tipo 2, intolerância à glicose, aterosclerose, hipertensão arterial, dislipidemia, acidente vascular cerebral, coronariopatias, colelitíase, osteoartrose, certos tipos de câncer, declínio funcional e invalidez. Os idosos que apresentam obesidade têm uma pior qualidade de vida, que é associada ao estilo de vida não saudável e às doenças crônicas causadas pela obesidade (HUANG, 2005; NAGATSUYU, 2009; VENTURINI, 2013).

A obesidade é definida como excesso de gordura corporal, e sua etiologia pode estar relacionada a ingestão alimentar excessiva e pouco saudável, sedentarismo, fatores genéticos, socioculturais, metabólicos e psicossociais, sendo uma doença crônica e multifatorial (WHO, 2000; VENTURINI, 2013)

Espera-se ser possível a prevenção de doenças crônicas e suas implicações, controles de suas causas e fatores de risco, com o incremento de ações e programas de prevenção (CARVALHO et al, 2014). A realização de uma intervenção nutricional primária e mais específica, com o desenvolvimento de ações preventivas, orientações nutricionais na atenção básica de saúde, dirigindo à promoção da alimentação saudável e estímulo a atividade física, a fim de promover melhorias na qualidade de vida dos idosos, será refletido no estado mental e de saúde, essencialmente, no estado de bem estar dos mesmos (MAURICIO; FEBRONE; GAGLIARDO, 2013).

Essas reflexões têm o objetivo de estimular a discussão sobre a necessidade de novas estratégias. O foco inovador e criativo deve ser dirigido ao cuidado do idoso e das suas doenças crônicas, com abordagem integral, incluindo a prevenção, promoção e seus fatores de risco, com tratamento das enfermidades. Esse público-alvo são os que mais sofrem os efeitos de sua própria fragilidade e, por imediato, os que mais necessitam serviços de qualidade e desejam eficiência no setor da saúde (VERAS, 2012).

3.3 AVALIAÇÃO DO ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS

Ao falar sobre avaliação geriátrica, a avaliação do estado nutricional é primordial, uma vez que ao ser detectado com antecedência a desnutrição, a relação com a morbimortalidade é estreita. E a avaliação nutricional do idoso apresenta características particulares diferenciando da avaliação nutricional dos demais grupos populacionais (SOUZA et al, 2013).

A antropometria é um método não invasivo, de baixo custo e universalmente aplicável, disponível para avaliar o tamanho, proporções e composição do corpo humano, permitindo a obtenção de várias informações, e a combinação do peso e altura, fornece o Índice de Massa Corporal (IMC), que em idosos, além de predizer mortalidade e morbidade, está associado à capacidade de viver de forma independente, com mobilidade e preservação do estado mental (SPINELLI; ZANARDO; SCHNEIDER, 2010).

Na hipótese do indivíduo não possa se manter em pé para aferição de peso e estatura, a realização do cálculo de estimativas de peso e altura é possível por meio de equações específicas. Tais equações são comumente utilizadas na prática clínica para avaliação nutricional, entretanto a precisão delas são pouco conhecidas para idosos brasileiros (NASCIMENTO et al., 2006; SOUZA et al., 2013).

No caso da pesagem não ser plausível, a estima do peso corporal é realizado por meio de fórmulas de estimativa de peso para idosos que utilizam a altura do joelho (AJ), dobra cutânea subescapular (DCSE), circunferência do braço (CB), circunferência da panturrilha (CP) e circunferência abdominal (CA) (SOUZA et al., 2013).

A Mini Avaliação Nutricional (MAN) foi desenvolvida para avaliar o risco nutricional em idosos e identificar os que possam se beneficiar com intervenção precoce. Sendo o primeiro instrumento desenvolvido para avaliar nutricionalmente a população idosa (SPINELLI; ZANARDO; SCHNEIDER, 2010). A variante original é composta por 18 itens que englobam antropometria, avaliação dietética, avaliação clínica global e autopercepção de saúde e estado nutricional, que pode ser utilizado tanto para triagem como para avaliação, devendo ser aplicado por um profissional de saúde (BECK; OVESEN; OSLER, 1999; ACUNÃ; CRUZ, 2004).

A MAN tornou-se pública em 1994, é uma ferramenta que teve seu desenvolvimento em parceria entre o Hospital Universitário de Toulouse na França, a Universidade de Novo México nos Estados Unidos e a Nestlé Research Center na Suíça. Essa ferramenta possui o objetivo de rastrear o risco do desenvolvimento da desnutrição ou detectá-la em estágio inicial, em idosos nos níveis de atenção secundária, terciária ou institucionalizados, já que inclui os aspectos físicos e mentais (que podem afetar a ingestão dos alimentos nos idosos) e questionário dietético (GUIGOZ, 2006; VALE; LOGRADO, 2012).

O questionário da MAN é dividido em duas partes, sendo a primeira denominada Triagem (MAN-Short Form) e a segunda Avaliação Global. A triagem compreende as seguintes questões: 1 - alteração da ingestão alimentar, 2 - perda de peso nos últimos meses, 3 - mobilidade, 4 - estresse psicológico ou doença aguda no último trimestre, 5 - problemas neuropsicológicos e 6- índice de Massa Corporal. Em cada item é atribuído um escore, e caso a pontuação final seja igual ou inferior a 11 pontos, significa que existe a possibilidade de desnutrição, sendo necessária a aplicação da segunda parte. A Avaliação Global, que é a segunda parte, tem como questões relacionadas ao modo de vida, lesões de pele ou escaras, medicações, inquérito dietético (número de refeições, ingestão de alimentos e líquidos, capacidade autônoma de alimentação), autoavaliação (percepção da saúde e estado nutricional) e finalmente, a antropometria (perímetro braquial e da perna). No final, a pontuação é somada e o paciente tem sua classificação de acordo com os seguintes escores, normal (escore >23,5), em risco nutricional (escore 17-23,5) ou desnutrido (escore <17) (BEGHETTO et al., 2008; VALE e LOGRADO, 2012).

Muitas ferramentas para triagem ou avaliação nutricional são utilizadas na literatura, porém grande parte delas não é validada ou não foram reproduzidas em uma determinada população (BAUER; CAPRA, 2003; VALE; LOGRADO, 2012). Em um estudo de revisão realizado por Jones (2002), ele destacou 44 ferramentas distintas existentes na época, contudo apenas seis possuíam estudos discorrendo sobre sua sensibilidade e especificidade.

Emed (2006) relata que outros estudos já realizados, não trouxeram informações suficientes para se determinar qual método de avaliação nutricional da população geriátrica é o melhor. Considerando todos os instrumentos válidos se forem bem aplicados. E que um diagnóstico completo e mais fidedigno do estado nutricional, é preciso além de exames bioquímicos, a aplicação de um conjunto de métodos já existentes com associação a um programa regular de acompanhamento dos idosos.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este trabalho trata se de um estudo transversal, com caracterização do estado de saúde dos idosos portadores de doenças crônicas não transmissíveis.

4.2 LOCAL DE EXECUÇÃO

O estudo foi realizado na Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI): “Casa do Idoso Vó Filomena”, localizada no município de Cuité, Paraíba, Brasil, no período de julho de 2014 a janeiro de 2015.

4.3 AMOSTRA

No presente trabalho foram incluídos indivíduos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, considerados idosos segundo o Ministério da Saúde no Estatuto do Idoso (2009), de ambos os sexos, sendo 9 (nove) do sexo masculino e 13 (treze) do sexo feminino, moradores da instituição, portadores de doenças crônicas não transmissíveis, em condições físicas para serem avaliados. No período da pesquisa, ILPI possuía 22 residentes e todos foram incluídos na pesquisa.

4.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

4.4.1 Avaliação Antropométrica

A avaliação do estado nutricional foi feita com base nos seguintes parâmetros: peso e altura, para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC); Altura do Joelho (AJ); Circunferência da Cintura (CC) e Circunferência do Quadril (CQ), para o cálculo da Relação Cintura/Quadril (RCQ); Circunferência do Braço (CB), Circunferência da Panturrilha (CP) e Dobra Cutânea Subescapular (DCSB).

4.4.1.1 Índice de Massa Corporal (IMC)

O peso corporal foi aferido em balança portátil previamente calibrada, da marca CAMRY® com capacidade de aferição de até 150 Kg, instalada em local afastado da parede, com superfícies planas, firmes e lisas. Os idosos foram orientados a utilizar vestimentas leves e sem adereços, posicionando-se no centro da balança, em posição ereta, sem movimentar-se e com os braços estendidos ao longo do corpo.

A altura foi medida com a fixação de uma fita métrica inextensível sobre uma superfície vertical sem rodapés, com uma distância de 50 cm do chão, utilizando o auxílio de fitas adesivas. Os idosos foram posicionados em pé, com o peso igualmente distribuído entre os pés, com o corpo erguido em extensão máxima, os braços mantidos estendidos ao longo do corpo com a cabeça ereta olhando para o horizonte de Frankfurt (FREITAS; HADDAD; MELÉNDEZ, 2009; PAZ; FAZZIO; SANTOS, 2012; SOUZA et al., 2013).

4.4.1.2 Altura do Joelho (AJ)

A altura do joelho foi utilizada como método preditor da estatura quando não foi possível sua aferição direta, em idosos acamados, sendo realizada com a perna do idoso flexionada formando com joelho um ângulo de 90° e posicionando a base da fita embaixo do calcanhar do pé e a haste pressionando a cabeça da fíbula (DUARTE, 2007).

4.4.1.3 Dobra Cutânea Subescapular (DCSE)

A dobra cutânea subescapular está relacionada com o estado nutricional, e quando associada as outras dobras se torna muito relevante para estimar o tecido adiposo subcutâneo no idoso. Para obter a medida através da DCSE, a avaliação se deu com 2 cm abaixo do ângulo inferior da escápula do lado direito ou esquerdo, com adipômetro da marca CESCORF®, disponibilizado pela UFCG. Para tanto, o idoso foi colocado com os braços estendidos e relaxados ao longo do corpo, e a dobra foi pinçada obliquamente ou diagonalmente de acordo com a referência anatômica, e nos casos de

indivíduo obeso, se fez necessário que o mesmo flexionasse o braço direito para trás para facilitar o ponto a ser localizado (DUARTE, 2007).

Nos idosos impossibilitados de permanecer em pé ou deambular (cadeirantes e/ou acamados) tiveram as estimativas do peso e altura, utilizando as seguintes equações, de acordo com Chumlea (1989):

Homens:

$$\text{Altura} = 64,19 - (0,04 \times \text{idade}) + (2,02 \times \text{AJ})$$

$$\text{Peso} = (1,16 \times \text{AJ}) + (0,37 \times \text{DCSE}) + (0,98 \times \text{CP}) + (1,73 \times \text{CB}) - 81,69$$

Mulheres:

$$\text{Altura} = 84,88 - (0,24 \times \text{idade}) + (1,83 \times \text{AJ})$$

$$\text{Peso} = (0,87 \times \text{AJ}) + (0,40 \times \text{DCSE}) + (1,27 \times \text{CP}) + (0,98 \times \text{CB}) - 62,35$$

E após a obtenção do peso e altura, a avaliação do estado nutricional foi feita de acordo com a relação peso(kg)/estatura(m)², resultando no Índice de Massa Corpórea, utilizando a classificação proposta pelo *Nutrition Screening Initiative* (NSI), recomendado pelo Ministério da Saúde (2010), cujo pontos de corte indicados são para: diagnóstico de baixo peso: $\leq 22 \text{ kg/m}^2$; para eutrofia: $22,1-26,9 \text{ kg/m}^2$ e excesso de peso: $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ (MORAES, 2012; VOLPINI, 2013).

4.4.1.4 Circunferência do Braço (CB)

De acordo com Duarte (2007) a medida da circunferência do braço (CB) em idosos exhibe alta correlação com o percentual de gordura do corpo. A medida da CB foi aferida de acordo com os seguintes passos: o idoso posicionado na vertical, teve a identificação inicial do ponto médio entre o acrômio e o olécrano, na região posterior, com o braço flexionado, e formação do ângulo de 90°, a prega foi medida com fita inelástica no braço não dominante, relaxado e estendido ao longo do corpo (PAZ; FAZZIO; SANTOS, 2012).

O estado nutricional foi classificado de acordo com os seguintes valores: <70% desnutrição grave, 70-80% desnutrição moderada, 80-90% desnutrição leve, 90-110% eutróficos, 110-120% sobrepeso e >120% obesidade, conforme preconizado por Blackburn e Thornton (1979). A adequação foi dada com base

na seguinte fórmula de Blackburn e Thornton (1979): Adequação da CB (%) = CB obtida (cm) x 100/CB percentil 50.

Para o cálculo da adequação da CB%, os valores utilizados para o percentil 50, de acordo com a faixa etária, no sexo feminino e masculino estão demonstrados no Quadro 1, segundo Frisancho (1981):

Quadro 1 – Percentis de Circunferência do Braço (mm), segundo Gênero e Idade.

Percentil – Mulheres							
Idade	5	10	25	50	75	90	95
55 - 64,9	24,3	25,7	28,0	30,3	33,5	36,7	38,5
65 - 74,9	24,0	25,2	27,4	29,9	32,6	35,6	37,3
Percentil – Homens							
Idade	5	10	25	50	75	90	95
55 - 64,9	25,8	27,3	29,6	31,7	33,6	35,5	35,9
65 - 74,9	24,8	26,3	28,5	30,7	32,5	34,4	35,5

Fonte: Frisancho (1981).

4.4.1.5 Circunferência da Panturrilha (CP)

A circunferência da panturrilha foi mensurada com a perna direita em ângulo de 45°, utilizando uma fita métrica graduada, flexível e inelástica, com precisão de 0,1 cm, obedecendo também à técnica preconizada pela OMS (1995), posicionada ao redor da maior proeminência da musculatura da panturrilha. Os valores obtidos inferiores a 31 cm foram avaliados como indicativo de desnutrição (DUARTE, 2007; RAUEN et al., 2008; PAZ; FAZZIO; SANTOS, 2012).

4.4.1.6 Relação Cintura Quadril (RCQ)

Estudos epidemiológicos utilizam desde a década de 70, para avaliação da distribuição de gordura corpórea a Relação Cintura-Quadril (RCQ), obtida pela divisão da Circunferência da Cintura (CC) pela Circunferência do Quadril (CQ) (MACHADO; SICHIERI, 2002). Cabrera (2005) afirma que a RCQ representa um dos melhores parâmetros para identificação de massa gorda em idosos.

A CC foi realizada, entre as costelas inferiores e as cristas ilíacas, com a leitura feita no momento da expiração, sendo realizada no milímetro mais próximo. A CQ foi verificada no nível da sínfise púbica com a fita circundando o quadril na parte mais saliente entre a cintura e a coxa, com os idosos vestindo

roupas finas. A Circunferência da Cintura foi analisada de acordo com os pontos de corte da Organização Mundial da Saúde – OMS (1998), as mulheres com valores da CC acima de 80 cm e os homens com valores acima de 94 cm foram classificados apresentando acúmulo de gordura abdominal, considerado de acordo com a Diretriz Brasileira de Obesidade (2010), como risco de complicações metabólicas associadas ao desenvolvimento de doenças ligadas a obesidade (SAMPAIO; FIGUEIREDO, 2005).

A classificação utilizada para o tipo de distribuição de gordura segundo a RCQ foi de acordo com a OMS (2000), que considera a RCQ um dos critérios para caracterizar a síndrome metabólica, com valores de corte de 0,90 para homens e 0,85 para mulheres (SAMPAIO; FIGUEIREDO, 2005). Além de estar associada ao risco de comorbidades na população brasileira, segundo a Diretriz Brasileira de Obesidade - ABESO (2010).

4.4.2 Mini Avaliação Nutricional (MAN)

A Mini Avaliação Nutricional (MAN) foi projetada e validada para fornecer uma única e rápida avaliação do estado nutricional de pacientes idosos (ANDRADE; FONSECA; STRACIERI, 2009). A MAN foi aplicada através de uma entrevista padronizada, usando a versão traduzida para o português pela Nestlé Services, sendo uma versão do método Short-form Mini Nutritional Assessment (ANEXO A) (PAZ; FAZZIO; SANTOS, 2012).

O questionário da MAN é composto por 18 questões que avaliam as medidas antropométricas; a avaliação global; o questionário dietético simples e a avaliação subjetiva. É dividida em duas etapas, sendo a primeira denominada triagem, com seis questões; e a segunda, a avaliação global contendo doze questões. Cada pergunta que compõe a MAN contém um valor numérico que contribui para o resultado final na soma. A primeira parte possui um escore máximo de 14 pontos. Idosos que obtiveram escore maior ou igual a 12 apresentam estado nutricional satisfatório. No entanto, idosos com escore entre 8 e 11 apresentam risco de desnutrição e o escore entre 0 e 7 foi classificado como desnutrição. A confirmação foi feita completando a segunda etapa da MAN (PAZ; FAZZIO; SANTOS, 2012).

Esta etapa constitui na avaliação global, que possui um escore máximo de 16 pontos. O escore total chega a um valor máximo de 30 pontos, onde escores com valores entre 17 e 23,5 pontos indica risco de desnutrição e escores com valor menor que de 17 pontos indica desnutrição (PAZ; FAZZIO; SANTOS, 2012).

Uma ficha de avaliação nutricional foi elaborada pela própria pesquisadora para avaliação complementar, sendo aplicada juntamente com a MAN. A ficha apresentou tais itens: exames laboratoriais realizados (dosagem de colesterol total e frações, triglicérides e glicose em jejum), a presença de doenças crônicas não transmissíveis, o consumo de medicamentos, a medida da circunferência da cintura, do quadril, da relação cintura/quadril, a dobra cutânea subescapular, altura do joelho e a pressão arterial (APÊNDICE A).

Tendo em vista minimizar as distorções no diagnóstico final, as medidas foram aferidas pela pesquisadora previamente treinada e capacitada pela orientadora em aulas práticas com os instrumentos de aferição. E em virtude da instituição apresentar muitos idosos com demência senil, para auxílio nas respostas, as perguntas foram feitas diretamente aos funcionários e cuidadores.

4.4.3 Exames Laboratoriais

A análise dos exames laboratoriais foi realizada com a coleta dos exames nos prontuários de saúde dos idosos na instituição geriátrica, no período agosto de 2013 á junho de 2014, sendo coletado os seguintes exames: Colesterol Total (CT), e frações, Lipoproteína de alta Densidade (HDL) e Lipoproteína de baixa Densidade (LDL), Triglicérides (TG), glicose em jejum e os dados da Pressão Arterial (PA).

De acordo com os valores dos exames dos lípides, a classificação foi realizada com fundamento na V Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2013), como no quadro a seguir.

Quadro 2 - Valores referenciais do perfil lipídico para adultos maiores de 20 anos.

Lípides	Valores (mg/dl)	Categoria
CT	< 200 200 - 239 ≥ 240	Desejável Limítrofe Alto
LDL -C	< 100 100 - 129 130 - 159 160 - 189 ≥ 190	Ótimo Desejável Limítrofe Alto Muito Alto
HDL -C	>60 < 40	Desejável Baixo
TG	< 150 150 - 200 200 - 499 ≥ 500	Desejável Limítrofe Alto Muito Alto

Fonte: V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose - SBC (2013).

A classificação dos valores de glicose plasmática (em mg/dl) para diagnóstico de diabetes mellitus e seus estágios pré-clínicos nos idosos residentes da Casa do Idoso Vó Filomena, teve como embasamento os níveis preconizados pela Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD (2014), como mostra o quadro a seguir.

Quadro 3 - Valores de glicose plasmática (em mg/dl) para diagnóstico de diabetes mellitus e seus estágios pré-clínicos.

Categoria	Jejum	2 h após 75 g de glicose	Casual
Glicemia normal	< 100	< 140	
Tolerância à glicose Diminuída	> 100 a < 126	≥ 140 a < 200	
Diabetes mellitus	≥ 126	≥ 200	≥ 200 (com sintomas clássicos)

Fonte: Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD (2014).

4.4.4 Pressão Arterial (PA)

Os dados da pressão arterial foram coletados nos prontuários de saúde dos idosos na instituição geriátrica, no mês de dezembro de 2014, os quais eram aferidos pelas enfermeiras do local, diariamente. A classificação da pressão arterial foi dada com base na VI Diretriz Brasileira de Hipertensão - SBC (2010), de acordo com o quadro abaixo:

Quadro 4 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos).

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130 – 139	85 – 89
Hipertensão estágio 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensão estágio 2	160 - 179	100 – 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Fonte: VI Diretriz Brasileira de Hipertensão - SBC (2010).

4.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram analisados de acordo com a frequência das classificações, da prevalência dos níveis baixos ou elevados da presença de fatores de risco para a saúde dos idosos, com expressão através de gráficos elaborados no programa *Microsoft Excel 2010*, com cálculo de média, desvio padrão e frequência simples.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

A presente pesquisa “Estado de saúde de idosos com doenças crônicas não transmissíveis institucionalizados no município de Cuité/PB” foi devidamente encaminhada para o Comitê de ética em Pesquisa, de acordo

com a Resolução 466-12 do Conselho Nacional de Saúde, tendo em vista a realização da pesquisa com humanos (ANEXO B).

Os idosos que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B); e os que não possuíam capacidade cognitiva ou insanidade, a aprovação da participação da pesquisa foi dada pela assinatura dos familiares e/ou os responsáveis legais dos mesmos (direção da instituição), além disso, também foi apresentado um termo de compromisso da pesquisadora (APÊNDICE C).

Baseado na Resolução 196/96 (CNS-MS, 2012), que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e estabelece que "toda pesquisa envolvendo seres humanos deverá ser submetida à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa".

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 PERFIL ANTROPOMÉTRICO

No presente estudo foram avaliados 22 (vinte de dois) idosos, sendo 41% (n=9) deles homens e 59% (n=13) mulheres. Com idades entre 61 e 100 anos. Para avaliação nutricional vários parâmetros antropométricos, foram quantificados, tais como: IMC, CB%, CP, CC, CQ, RCQ, e CP.

Na avaliação do IMC, 55% (n=12) dos idosos apresentaram baixo peso, 18% (n=4) eutrofia e 27% (n=6) apresentaram sobrepeso (Figura 1). A diminuição do IMC com o envelhecimento pode estar relacionada com a redução da massa muscular e gordura corporal, que tendem a reduzir depois dos 70 anos de idade (SOUZA et al., 2013). Os resultados da presente pesquisa estão em consenso com Cabreira, Marcuzzo e Kirten (2008), que ao avaliar 306 idosos institucionalizados em Fortaleza - CE afirmaram que, nos últimos anos, várias pesquisas vêm se propondo a analisar a prevalência de desnutrição em idosos institucionalizados e expõem diversos resultados os quais permitem considerar que a desnutrição em idosos é comumente, generalizada.

Porém, quanto ao alto percentual de sobrepeso, maior que a eutrofia, estudiosos acreditam que tal condição pode estar diretamente relacionada a deficiências físicas e neurológicas de grande parte dos institucionalizados e ao excesso de consumo calórico, assim como a presença de patologias, que interferem diretamente no estado nutricional desse público alvo, que entra de acordo com os idosos do estudo (CABREIRA; MARCUZZ; KIRTEN, 2008).

A utilização do IMC em estudos que classificam o estado nutricional destaca que o aumento na prevalência de desnutrição e sobrepeso estão associados com maior risco de morbidade e mortalidade (SOUZA et al, 2013). Bueno et al (2008) enfatizam também a importância da manutenção do estado nutricional adequado devido a essas duas pontas, onde em um lado se encontra o baixo-peso, aumentando o risco de infecções e mortalidade, e do outro o sobrepeso, que aumenta o risco de DCNT, como hipertensão, diabetes mellitus e hiperlipidemias.

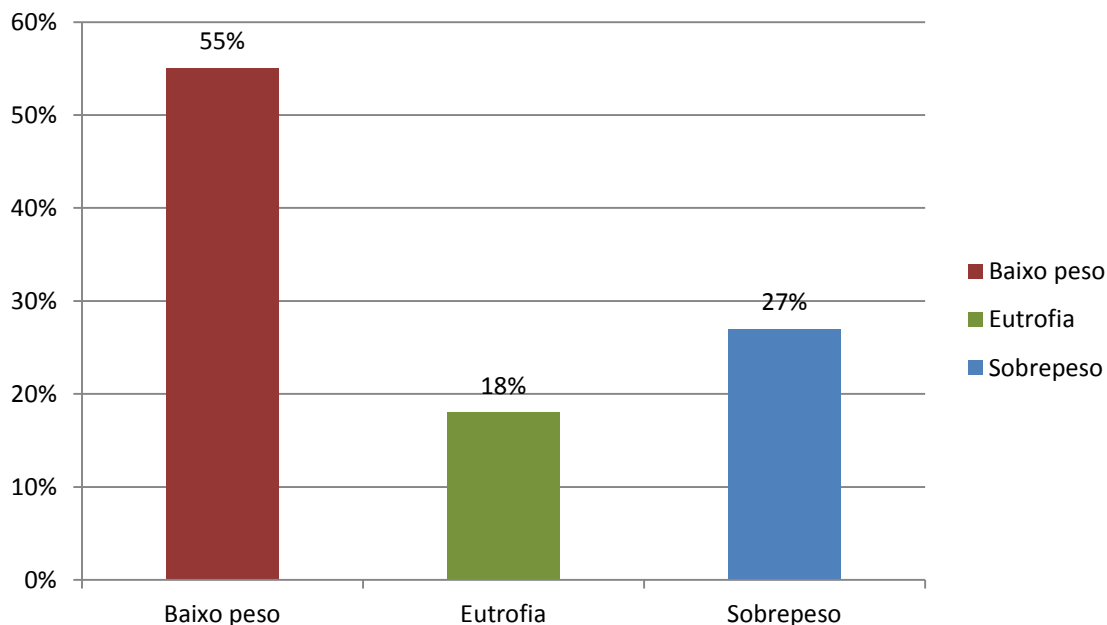


Figura 1 – Classificação do estado nutricional dos idosos de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC).

Os dados da Circunferência do Braço (CB) dos idosos teve como classificação, em 41% (n=9) com desnutrição leve, 27% (n=6) eutrofia, 18% (n=4) desnutrição moderada, 9% (n=2) desnutrição grave, 5% (n=1) sobrepeso e nenhum com obesidade (Figura 2).

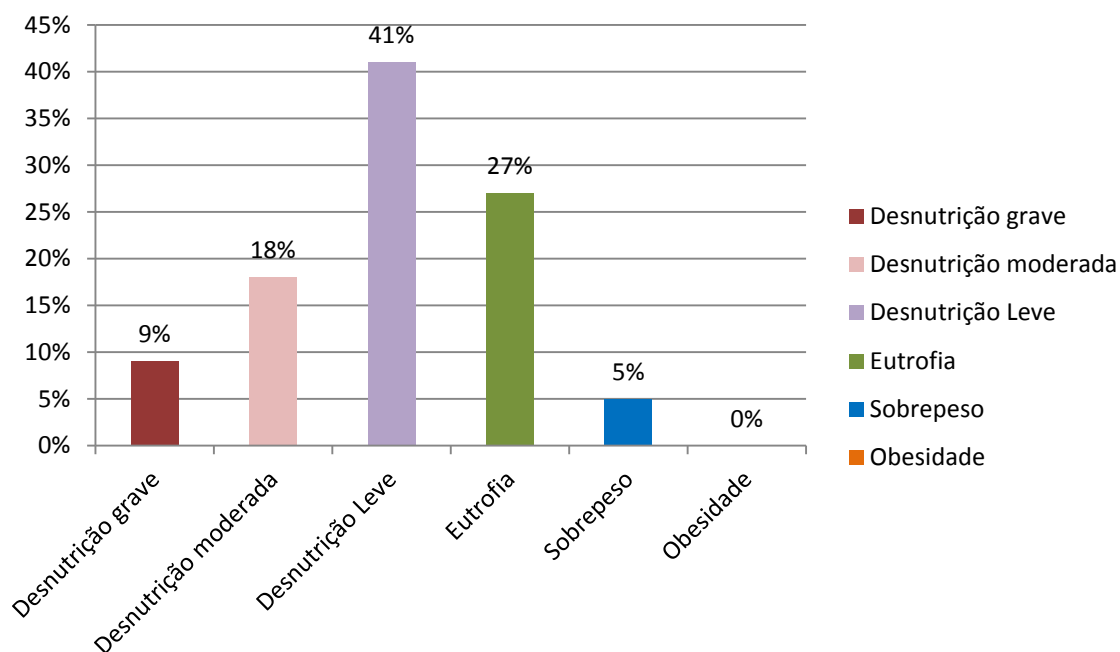


Figura 2 – Classificação dos idosos de acordo com o percentual da Circunferência do Braço (CB).

Conforme Perissinotto et al. (2002), a CB reflete a diminuição da massa muscular e do tecido subcutâneo, comum em idosos. Menezes e Marucci (2005) apud Kuczmarski (1993) discorrem que o processo de envelhecimento acarreta alterações corporais; e entre elas, além do peso e estatura que sofrem mudanças acompanhando o envelhecimento, há diminuição da massa magra e modificação no padrão de gordura corporal, com diminuição do tecido gorduroso do braço.

Na Figura 3 está exposta a avaliação dos idosos de acordo com a medida da Circunferência da Panturrilha (CP), apresentando 73% (n=16) desnutrição e 27% (n=6) eutrofia.

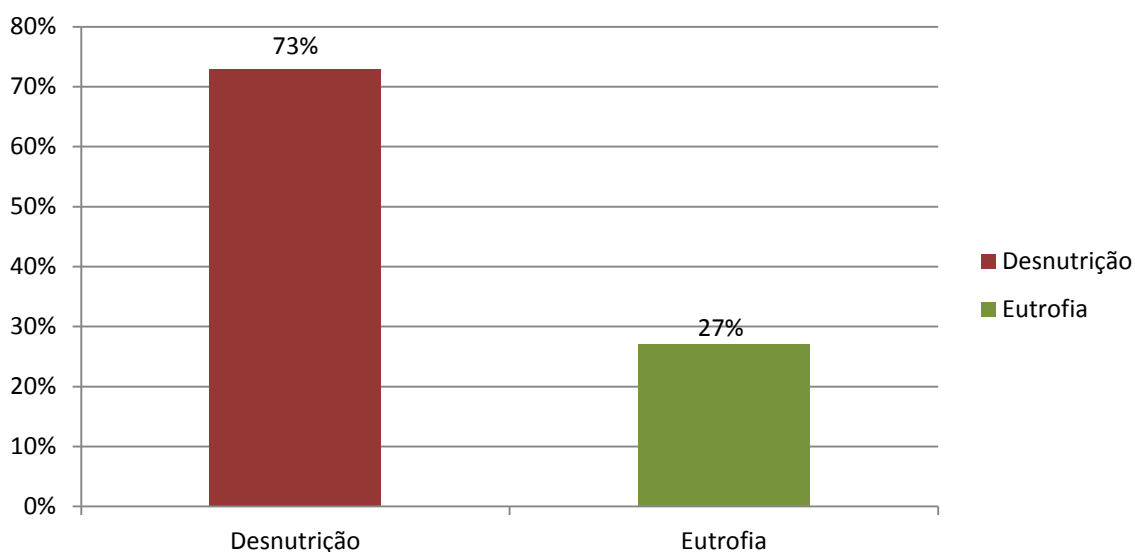


Figura 3 – Classificação dos idosos de acordo com a medida da Circunferência da Panturrilha (CP).

A prevalência da desnutrição nos idosos do estudo em questão constatada a partir dos resultados obtidos pela CP é corroborada pelos achados de Sperotto e Spinelli, onde 50% dos idosos apresentaram perda de massa muscular, identificado pela medida da CP. Segundo Cuppari (2007) e WHO (1995), a CP é considerada um indicador sensível de alterações musculares no indivíduo idoso, identificando a desnutrição.

A Relação Cintura Quadril (RCQ) dos idosos da Casa do idoso Vó Filomena apresentou-se elevada em 100% para os critérios de corte, apresentando risco de comorbidades de acordo com a Diretriz Brasileira de Obesidade – ABESO (2010). Em estudo realizado por Bueno et al. (2008), com 82 idosos, em Minas Gerais, tiveram os valores de RCQ em 40,2% dos idosos

em risco alto e 12,2% em risco muito alto para o desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares (DCV) e afirmam que esses resultados sugerem alta predisposição desta população a desenvolver doenças crônicas não transmissíveis, já que o acúmulo de gordura na região abdominal apresenta estreitas relações com doenças cardiovasculares.

Na Figura 4 está apresentada a classificação dos participantes do estudo, de acordo com os pontos de corte para o risco cardiovascular a partir dos valores da Circunferência da Cintura (CC), o qual mostra que 59% (n=13) dos idosos apresentaram risco metabólico e 41% (n=9) apresentaram eutrofia.

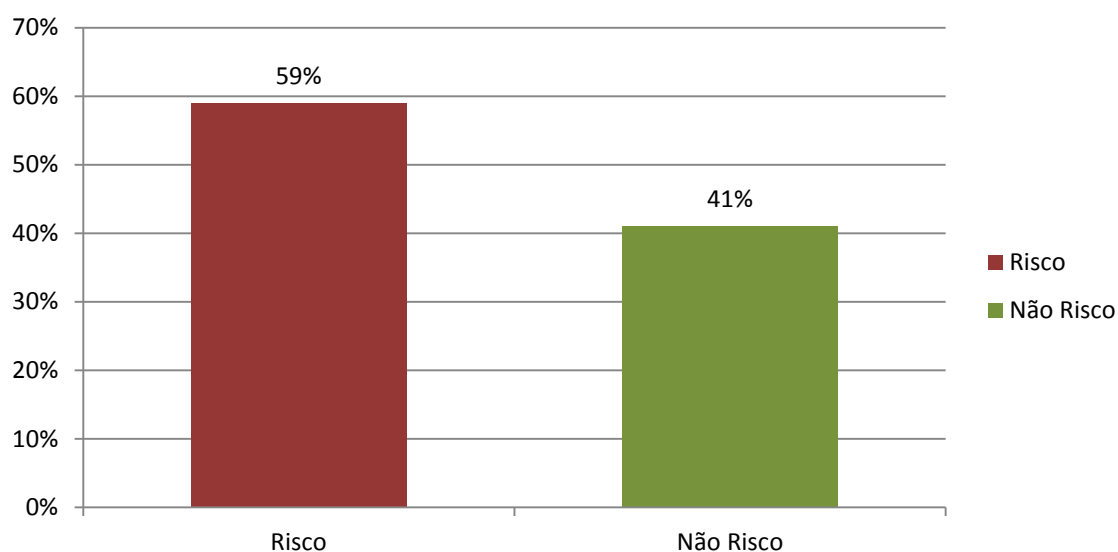


Figura 4 – Classificação de risco dos idosos de acordo com a Circunferência da Cintura (CC).

Estudo realizado por Felix e Souza (2009), com avaliação nutricional de idosos institucionalizados, evidenciaram assim como no presente estudo, que a avaliação dos idosos pela CC, diagnosticou de maneira alarmante, risco para o desenvolvimento de doenças crônicas em 75% dos idosos, semelhante à frequência do mesmo risco utilizando a RCQ.

5.2 ESTADO NUTRICIONAL DOS IDOSOS (MAN)

Na Figura 5 está ilustrada a condição nutricional dos idosos estudados, a partir dos questionários da Mini Avaliação Nutricional (MAN), onde 68% (n=15) apresentaram risco de desnutrição, 23% (n=5) encontravam-se em desnutrição e apenas 9% (n=2) em estado nutricional normal.

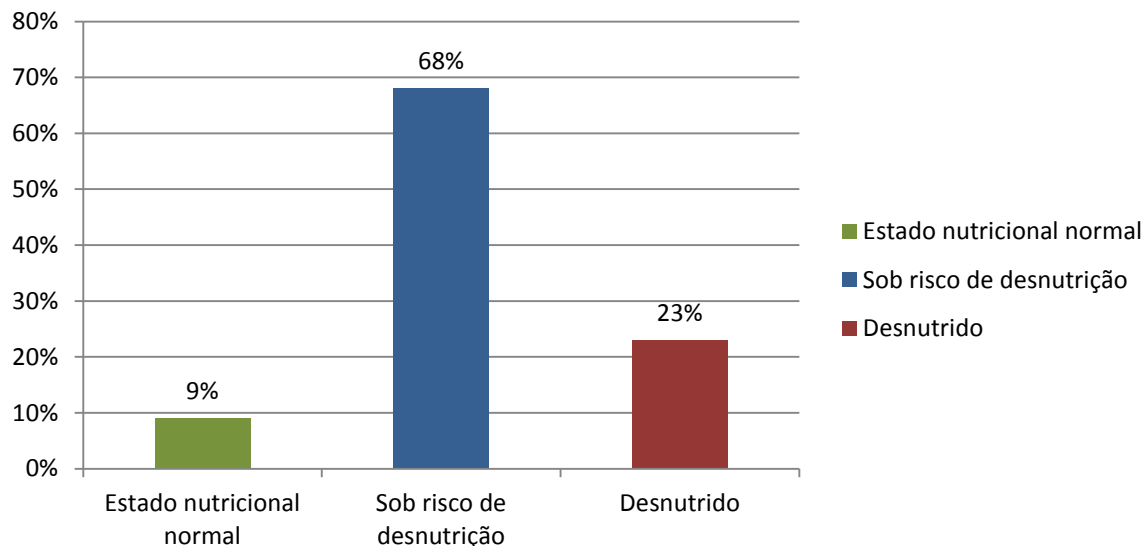


Figura 5 – Classificação do estado nutricional dos idosos pela Mini Avaliação Nutricional (MAN).

Sperotto e Spinelli (2010), com resultado similar ao estudo em questão, afirmaram que esta avaliação implica em uma maior atenção no cuidado com os idosos institucionalizados, visto que em seu estudo nenhum idoso, dentre os avaliados, apresentaram estado nutricional adequado segundo a MAN, e no estudo presente, uma pequena porcentagem de idosos apresentaram estado nutricional normal (9%), mas a maioria apresentou risco de desnutrição e desnutrição.

Chrhistesson, Unosson e Ek (2002), em seu estudo, tiveram como resultado 79% dos idosos diagnosticados com desnutrição ou em risco nutricional de acordo com a MAN, achado que corrobora o estudo. Os autores afirmam que pelo fato da desnutrição em idosos estar comumente ligada às doenças crônico-degenerativas, os critérios clínicos também devem ser considerados para a avaliação do estado nutricional e que nos últimos anos, diversos pesquisadores tentaram encontrar ferramentas confiáveis para avaliar o estado nutricional de idosos, mas na falta de conformidades, vários métodos diferentes vem sendo utilizados (CASTRO; FRANK, 2009).

A desnutrição em idosos é comum, devido ao consumo alimentar diminuir com o avançar da idade, mas através de uma intervenção nutricional individualizada, realizada após a adequação do estado nutricional, é possível reverter, em grande número de casos, as doenças existentes, contribuindo

consequentemente com o restabelecimento das funções orgânicas do idoso (SOUSA; GUARIENTO, 2009).

De acordo com Félix e Sousa (2009), a análise das quatro seções da MAN (avaliação antropométrica, global - estilo de vida, dietética e auto percepção da saúde e nutrição – subjetiva) é útil para perceber que os itens são essenciais para o diagnóstico do estado nutricional do idoso, e que o agrupamento e a interpretação de forma conjunta ainda é um desafio para a ciência da nutrição. Com essa percepção, Emed, Krombauer e Magnoni (2006), afirmaram que os diversos fatores que interferem na classificação do estado nutricional do idoso, se não forem realizados de maneira correta, podem prejudicar a avaliação nutricional e, consequentemente, aumentar o risco do aparecimento de doenças crônicas degenerativas.

5.3 ANÁLISE DOS EXAMES LABORATORIAIS

Os exames laboratoriais são as medidas mais objetivas do estado nutricional, usados para detectar deficiências subclínicas e confirmação diagnóstica, que proporciona a vantagem de permitir o seguimento de intervenções nutricionais ao longo do tempo, porém nenhum teste laboratorial isolado ou grupo de testes pode medir com exatidão o estado nutricional (SCWANKE et al., 2010 apud KERSTETTER et al., 1992).

As médias e desvios-padrão dos resultados dos exames bioquímicos dos idosos pesquisados estão expostos na Tabela 1, indicando que os níveis dos lípides como o colesterol total e os triglicerídeos tiveram a classificação limítrofe, o HDL no limite entre baixo e desejável, e o LDL em nível desejável segundo a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose - SBC (2013). E a média dos valores de glicose plasmática (em mg/dl), foi considerada normal de acordo com a Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD (2014).

Tabela 1 – Média e desvio-padrão dos exames laboratoriais dos idosos.

Variável	Média (\pm DP)
Colesterol total (mg/dL)	179,84 \pm 38,06
HDL (mg/dL)	41,84 \pm 9,79
LDL (mg/dL)	109,12 \pm 34,89
Triglicerídeos plasmáticos (mg/dL)	172,44 \pm 66,18
Glicose Plasmática (mg/dl)	92,11 \pm 38,83

Em estudo realizado por Bueno et al. (2008), em Alfenas – MG para avaliar o estado nutricional e a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, dos 61 idosos participantes da pesquisa e que realizaram exames bioquímicos, 96,7% tinham a glicemia normal, 59,0% e 50,8%, colesterol e triglicerídeos limítrofes, respectivamente; e apenas 39,4% dos idosos apresentaram valores altos para colesterol e triglicerídeos. Pesquisa essa que se assemelha com os resultados do estudo presente.

5.4 ANÁLISE DOS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL NOS IDOSOS

Os idosos avaliados na Casa do Idoso Vó Filomena apresentaram os níveis de pressão arterial em 68% (n=15) ótimo, 5% (n=1) normal, 22% (n=5) hipertensão estágio 1 e 5% (n=1) hipertensão estágio 2. Com prevalência de idosos com os níveis pressóricos na faixa de normalidade (Figura 6).

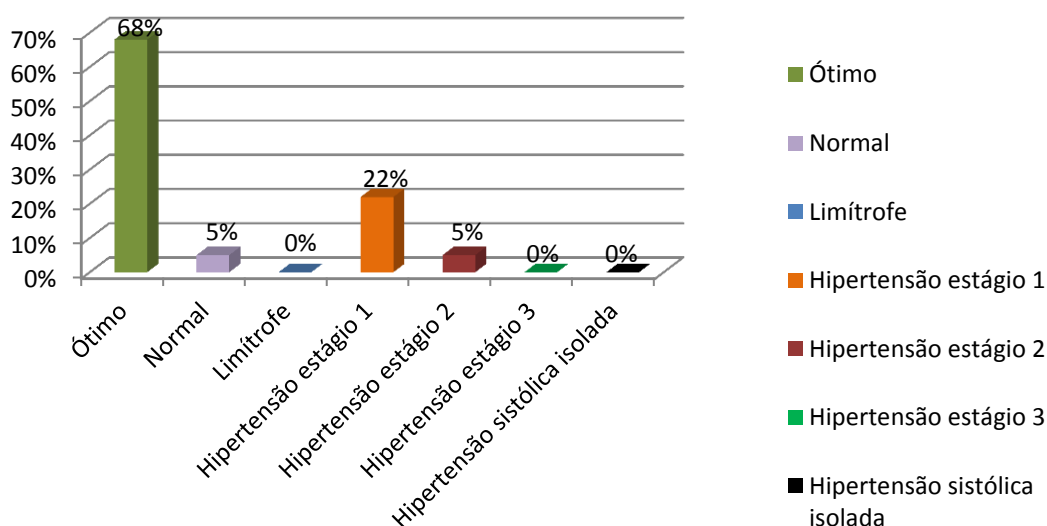


Figura 6 - Classificação dos níveis de Pressão Arterial (PA) nos idosos.

Rutan et al. (1992) relatam que em seu estudo em torno de 20% dos idosos apresentaram hipotensão ortostática e, aproximadamente, 30% dos idosos institucionalizados tinham hipotensão após às refeições. E a prevalência da hipotensão ortostática e pós-prandial, além da presença de arritmias, podem dificultar a aferição da PA nessa população (BRASIL, 2010).

Um dos fatores que podem ter limitado o resultado foi o fato dos dados da pressão arterial terem sido coletadas uma única vez, por se tratar de um estudo transversal. O National Institutes of Health (NIH) (1997), preconiza que

o diagnóstico da hipertensão só pode ser obtido pela referência do uso regular de medicamentos anti-hipertensivos ou pelo menos mais duas medidas da pressão arterial, com a pressão arterial sistólica acima de 139 mmHg e/ou a pressão diastólica acima de 89 mmHg.

5.5 PREVALÊNCIA DO USO DE MEDICAMENTOS E PRESENÇA DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos idosos segundo o uso de medicamentos e a presença e número de doenças crônicas não transmissíveis em porcentagem. Em relação ao uso de medicamentos, 100% (n=22) relataram uso, e em se tratando de estado de saúde, 77% (n=17) deles afirmaram possuir alguma doença crônica não transmissível. E dentre aqueles que informaram ser portadores, 45% (n=10) informou ter uma única patologia crônica.

Tabela 2 - Distribuição dos idosos segundo o uso de medicamentos, presença, número e tipos de doenças crônicas não transmissíveis.

Estado de Saúde	(%)
Uso de Medicamentos	
Sim	100
Não	0
Presença de DCNT	
Sim	77
Não	23
Número de DCNT	
1	45
2	27
3	9
Tipos de DCNT	
Hipertensão arterial	50
Dislipidemias	45
Diabetes mellitus	18
AVC	13
Doença Cardíaca	9

Fonte: Próprio Autor (2015).

Passero e Moreira (2003) descreveram o uso de medicamentos em estudo sobre a qualidade de vida e o estado nutricional em idosos. O uso de medicamento foi de 63,3%, e os autores afirmaram que os idosos são a população que mais utiliza medicamentos do que qualquer outra faixa etária, sendo eles são mais propensos a sofrer efeitos adversos, considerando as

interações medicamento-alimento, que ao serem consumidos a longo prazo, interferem na digestão, na absorção e no metabolismo de nutrientes, podendo também ocasionar perda de peso com conseqüente desnutrição e anorexia, resultando em modificações no estado nutricional do idoso.

Em relação ao tipo de doença crônica não transmissível mais comumente encontrada na instituição, as mais recorrentes foram a hipertensão arterial, com 50% (n=11), seguida de dislipidemias, com 45% (n=10) e Diabetes mellitus, com 18% (n=4).

Inquéritos populacionais realizados no país segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2003), demonstraram que a maioria dos idosos (80%) exibiram pelo menos uma doença crônica e, uma significativa parcela, 33%, com três ou mais agravos. Legitimando o estudo presente com a estatística nacional.

Malta et al. (2006) relatam que em seu estudo, a mudança no perfil epidemiológico do Brasil está com maior carga de doenças e agravos não transmissíveis, conseqüência da urbanização, das melhorias nos cuidados com a saúde, as mudanças no estilo de vida e da globalização.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de envelhecimento populacional e o aumento da longevidade é uma temática que vem sendo abordada com status de problema social, e atinge tanto países desenvolvidos como os subdesenvolvidos, despertando o interesse de pesquisadores da área e profissionais da saúde, para aporte de tal problemática.

Em análise dos métodos utilizados no presente trabalho para avaliar o estado de saúde dos idosos, pode-se considerar que existe um forte índice de desnutrição com perda de massa muscular entre a amostra, identificado nos critérios antropométricos que abrangem a MAN, IMC, CP, CB. Em contrapartida a avaliação das variáveis RCQ e CC, demonstraram acúmulo de gordura na região abdominal, indicando alta predisposição da população estudada a desenvolver doenças crônicas não transmissíveis.

Os exames laboratoriais não apresentaram prevalência de dislipidemias como fatores risco para doenças cardiovasculares, assim como a glicemia média apresentou-se dentro da faixa de normalidade entre os institucionalizados. A média dos níveis da pressão arterial também apresentou classificação adequada.

Destacando que seria necessário investigações retrospectivas diante dos fatores que podem estar associada ao controle de tais doenças nos resultados, visto que os idosos do estudo apresentaram hipertensão, dislipidemias e diabetes, como principais DCNT, e tais resultados podem estar associados ao tratamento farmacológico em todos os idosos da instituição.

Por fim, destaco a importância de mais pesquisas voltadas a idosos institucionalizados, que colaborem na ampliação de referenciais mais específicos na avaliação dos idosos, para melhor diagnóstico do estado de saúde desta população, visando melhorar a qualidade de vida daqueles que residem em instituições de longa permanência.

REFERÊNCIAS

- ACUÑA, K.; CRUZ, T. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 48, p. 345 – 361, 2004.
- ALVES, J. E. D. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**, n.40, Ano IV. ISSN 2178-3454, 2014. Disponível em:<www.portaldoenvelhecimento.org.br/revista> Acessado em: 12 de fev. 2015.
- ANDRADE, D. D. G.; FONSECA, S. S.; STRACIERI, A. P. M. Mini avaliação nutricional, avaliação da capacidade cognitiva e funcional de idosos em uma instituição de longa permanência no município de Ipatinga, MG. **Nutrir Gerais – Revista Digital de Nutrição**, v. 3, n. 5, p. 428-443, 2009.
- ANJOS, L. A. Índice de massa corporal IMC como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. **Revista de Saúde Pública**. v. 26, n. 6, p. 431-6, 1992.
- ARAÚJO, S. S. C. Suporte social, promoção de saúde e saúde bucal na população idosa no Brasil. **Comunicação, Saúde, Educação**, v. 9, n. 18, p. 203-16, 2006.
- BAUER, J. CAPRA, S. Comparison of a malnutrition screening tool with subjective global assessment in hospitalised patients with cancer – sensitivity and specificity. **Journal of Clinical Nutrition**. v. 12, n. 3, p. 257-260, 2003.
- BECK, A., OVESEN, L.; OSLEN, M. The ‘Mini Nutritional Assessment’ (MNA) and the ‘Determine Your Nutritional Health’ Checklist (NSI Checklist) as predictors of morbidity and mortality in an elderly Danish population. **British Journal of Nutrition**. v. 81, p. 31–36, 1999.
- BEGHETTO, M. G.; MANNA. B.; CANDAL, A.; MELLO, E. D.; POLANCZYK, C. A. Triagem nutricional em adultos hospitalizados. **Revista de Nutrição de Campinas**. v. 21, n. 5, p. 589-601, 2008.
- CAMPOLINA, A. G. et al. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. **Caderno de Saúde Pública**, v. 29, n. 6, p. 1217-1229, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **SISVAN - Sistema de Vigilância Alimentar - Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde.** 2008.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. **Regulamento técnico para o funcionamento das instituições de longa permanência para idosos.** ANVISA; 2005.
Disponível em:<
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0283_26_09_2005.html>. Acesso em: 27 de dezembro de 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. **SISVAN: orientação básica para a coleta, o processamento, a análise de dados e a informação em serviços de saúde.** Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentação Saudável para a pessoa idosa: Um manual para profissionais da saúde.** Ministério da Saúde, 2010.

BUENO, J. M.; MARTINO, H. S. D.; FERNANDES, M. F. S.; COSTA, L. S.; SILVA, R. R. Avaliação nutricional e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos pertencentes a um programa assistencial. **Ciências e Saúde Coletiva.** v. 13, n. 4, p. 1237-46, 2008.

CABREIRA, T. P.; MARCUZZO, M.V.; KIRSTEN, V. R. Perfil nutricional de idosos de uma instituição geriátrica de Santa Maria-RS¹ Série: **Ciências da Saúde.** v. 9, n. 1, p. 69-76, 2008.

CARVALHO, M. H. R.; CARVALHO, S. M. R.; LAURENTI, R.; PAYÃO, S. L. M. Tendência de mortalidade de idosos por doenças crônicas no município de Marília-SP, Brasil: 1998 a 2000 e 2005 a 2007. **Epidemiologia e Serviços de Saúde,** v. 23, n. 2, p. 347-354, 2014.

CAMARANO, Ana Amélia; KANSO, Solange. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Revista Brasileira de Estudo Populacional,** v. 27, n. 1, p. 233-235, 2010.

CASTRO, P. R.; FRANK, A. A. Mini Avaliação Nutricional de na determinação do estado de saúde de idosos com ou sem doença de Alzheimer: aspectos positivos e negativos. **Estudo Interdisciplinar do envelhecimento**. Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 45-64, 2009.

CAVALCANTI, C. L.; GOLÇALVES, M. C. R.; ASCIUTTI, L. S. R.; CAVALCANTI, A. L. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. **Revista de Saúde Pública**. v. 11, n. 6 p. 865-877, 2009.

CHUMLEA, W. C.; ROCHE, A. F.; STEINBAUGH, M. L. Anthropometric Approaches to the Nutritional Assessment of the Elderly. **Nutrition, Aging, and the Elderly 335 © Springer Science+Business**. p. 351-352, 1989. Disponível em:<http://download.springer.com/static/pdf/893/chp%253A10.1007%252F978-1-4899-2537-4_13.pdf?auth66=1424988930_28d917a8bbeb51ca032de7b8e2aa8576&ext=.pdf>. Acesso em: 20 de fev. 2015.

CHUMLEA, W. C.; ROCHE, A. F.; MUKHERJEE, D. Nutritional assessment of the elderly through anthropometry. **Ross Laboratories**., 1987.

CHRISTENSSON, L.; UNOSSON, M.; EK, A. C. Evaluation of Nutritional Assessment Techniques in Elderly People Newly Admitted to Municipal Care. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 56, n. 9, p. 810-818, 2002.

CINTRA, R. M. G.; OLIVEIRA, D.; SILVA, L. M. G. Estado nutricional e ocorrência de hipertensão arterial e de diabetes em idosos residentes e não residentes em instituições geriátricas. **Alimentos e Nutrição**, v. 23, n. 4, p. 567-575, 2012.

CLOSS, V. E.; SCHWANKE, C. H. A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 3, p. 443-458, 2012.

COHENDY, R.; RUBSTEIN, L. Z.; ELEJDAM, J. J. The Mini Nutritional Assessment-Short Form for preoperative nutritional evaluation of elderly patients. **Aging Clinical and Experimental Research**. v. 13, n. 2 , p. 293-297, 2001.

Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde (CNS-MS). Normas de Pesquisa em Saúde - Resolução **Nº 01/1988**. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/comissao/conep/resolucao.html>>. Acesso em: 20 de fev, 2014.

Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde (CNS-MS). Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Resolução **Nº 466/2012**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.htm>. Acesso em 22 de fev, 2014.

COSTA, M. C. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis identificados em trabalhadores atendidos em um ambulatório de Nutrição. **Revista Baiana de Saúde Pública** v. 36, n. 3, p.727-739, 2012.

DANTAS, C. M. H. L. Capacidade funcional de idosos com doenças crônicas residentes em Instituições de longa Permanência. **Revista Brasileira Enfermagem**, nov-dez; v. 66, n. 6, p. 914-20. 2013.

DUARTE, Antonio Cláudio Goulart. **Avaliação Nutricional: Aspectos Clínicos e Laboratoriais**. São Paulo: Atheneu, p. 589. 2007.

FELIX, L. N.; SOUZA, E. M. T. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. **Revista de Nutrição**. v. 22, n. 4, p. 571-580, 2009.

FREITAS, E. D.; HADDAH, J. P. A.; MELÉNDEZ, G. V. Uma exploração multidimensional dos componentes da síndrome metabólica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 5, p. 1073-1082, 2009.

GOULART, L. S.; CARVALHO, A. C.; LIMA, J. C.; PEDROSA, J. M.; LEMOS, P. L.; OLIVEIRA, R. B. CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR IDOSOS DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE RONDONÓPOLIS/MT. **Estudo Interdisciplinar do envelhecimento**. v. 19, n. 1, p. 79-94, 2014.

GUIGOZ, Y. HE MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA®) REVIEW OF THE LITERATURE – WHAT DOES IT TELL US?. **The Journal of Nutrition, Health & Aging**©. v. 10, n. 6, 2006.

HUANG, K. C.; LEE, M. S.; LEE, S. D.; CHANG, Y. H.; LIN, Y. C.; TU, S. H.; PAN, W. H. Obesity in the Elderly and Its Relationship with Cardiovascular Risk Factors in Taiwan. **Obesity Research**, v. 13, n. 1. 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil por sexo e idade para período 2000/2060 e projeção da população das unidades de federação por sexo e idade por sexo e Idade para o período 2000/2030**. Nota Metodológica. IBGE: Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. 2013. 21 p. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm>. Acessado em: 08 de dez. 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas populacionais**. 2003. Disponível em : <<http://www.ibge.org.br>> Acesso em: 15 de dez. 2014.

JUNIOR, E. B. S.; OLIVEIRA, L. P. A. B.; SILVA, R. A. R. Doenças crônicas não transmissíveis e a capacidade funcional de idosos. **Jornal de Pesquisa, Cuidado é fundamental**. v. 6, n. 2, p. 516-524, 2014. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3301/pdf_1235>. Acessado em: 16 de fev. 2015.

LIPSCHITZ, DA. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, v. 21, n.1, 1994. Disponível em: <<http://europepmc.org/abstract/MED/8197257>>. Acesso em: 19 de fev, 2014.

MALTA, D. C.; CEZÁRIO, A. C.; MOURA, L; NETO, M. O. L.; JUNIOR, J. B. S. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. v. 15, n. 1, p. 47-65, 2006.

MELO, I. A. F.; KUBRUSLY, E. S.; JUNIOR, A. A. P. Perfil das instituições de longa permanência para idosos no Estado de Alagoas no período de 2007 a 2008. **Epidemiologia Serviços de Saúde**, v. 20, n. 1, p. 75-83, 2011.

MENEZES, T. N.; MARUCCI, M. F. N. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas, Fortaleza, CE. **Revista de Saúde Pública**. v. 39, n. 2, 169- 75, 2005.

MIRANDA, R. D.; PEROTTI, T. C.; BELLINAZZI, V. R.; NÓBREGA, T. M.; CENDOROGLO, M. S.; NETO, J. T. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. **Revista Brasileira de Hipertensão**. N. 9, p. 293-300, 2002.

MORAES, E.N. Atenção à Saúde do Idoso: Aspectos Conceituais. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**. 2012.

NAGATSUYU, D. T.; MORIGUTI, E. K. U.; PFRIEMER, K.; FORMIGHIERI, P. F.; LIMA, N. K. C.; FERRIOLLI, E.; MORIGUTI, J. C. O impacto da obesidade abdominal sobre os níveis plasmáticos de lípidos nos idosos. **Revista de Medicina**. V. 42, n. 2, p.157-63, 2009.

NASCIMENTO, D. B. D.; NASCIMENTO, J. E. A.; COSTA, H. C. B. A. L.; VALE, H. V.; GAVA, M. M. Precisão de métodos de estimativa do peso e altura na avaliação do estado nutricional de pacientes com câncer. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. v. 21, n. 2, p.111-6, 2006.

NETO, A. N. M.; SIMÕES, M. O. S.; MEDEIROS, A. C. D.; PORTELA, A. S.; DANTAS, P. M. S.; KNACKFUSS, M. I. Estado nutricional alterado e sua associação com perfil lipídico e hábitos de vida em idosos hipertensos. **Archivos latinoamericanos de nutricion organo oficial de la sociedad latinoamericana de nutrición**. v. 58, n. 4, 2008.

NIH. Joint National Committee. Prevenção, detecção, avaliação e tratamento da pressão arterial elevada. **Bethesda: National Institute of Health**; 1997.

NSI. Nutrition screening initiative incorporating nutrition screening and interventions into medical practice: a monograph for physicians. Washington, DC: **Nutrition Screening Initiative**. 1994.

NUNES, P. A.; MACHADO, A. E.; SICHIERIB, Y. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. **Revista de Saúde Pública**. v. 36, n. 2, p. 198-204, 2002.

PASSERO, V.; MOREIRA, E. A. M. Estado nutricional de idosos e sua relação com a qualidade de vida. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. v. 18, n. 1, p. 1-7, 2003.

PAYETTE, H.; GRAY-DONALD, K. Dietary intake and biochemical indices of nutritional status in an elderly population, with estimates of the precision of the 7-d food record. **American Journal Clinical of Nutrition**. v. 54, n. 3, p. 478-88, 1991.

PAZ, R. C.; FAZZIO, D. M. G. Avaliação nutricional em idosos institucionalizados. **Revisa**; v. 1, n. 1, p. 9-18, 2012.

PERISSINOTO, E.; PISENT, C.; SERGI, G.; GRIGOLETTO, F.; ENZI, G. Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences. **British Journal of Nutrition**. v. 87, p. 177–186, 2002.

RAUEN, M. S.; MOREIRA, E. A. M.; CALVO, M. C. M.; LOBO, A. S. Avaliação do estado nutricional de idosos institucionalizados. **Revista de Nutrição**. v 21, n. 3, p. 303-310, 2008.

Rede Internacional de Informações para a saúde (RIPSA). **Departamento de Informática do SUS/Ministério da Saúde (DATASUS)**. Características dos indicadores – Fichas de qualificação, 2009. Disponível em: <<http://www.ripsa.org.br>>. Acessado em: 14 de jan. 2015.

RIBEIRO, R. L. et al. Avaliação nutricional de idosos residentes e não residentes em instituições geriátricas no município de Duque de Caxias/ RJ. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, v. 12, n. 12, p. 39 – 46, 2011.

RUTAN, G. H.; HERMANSON, B.; BILD, D. E.; KITTNER, S. J.; BAW, F.; TELL, G. S. CHS Collaborative Research Group. Orthostatic hypotension in older adults. **The Cardiovascular Health Study of Hypertension**. v. 19 n. 6, p. 508-19, 1992.

SANTOS D. M, SICHIERI, R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. **Revista de Saúde Pública**. Brasil. v. 39, n. 2, p. 163-8, 2005.

SANTELE, Odete; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti; CERVATO, Ana Maria. Alimentação institucionalizada e suas representações sociais entre moradores de instituições de longa permanência para idosos em São Paulo, Brasil. **Caderno Saúde Pública**, v. 23, n. 12, p. 3061-3065, 2007.

SAMPAIO, L. R.; FIGUEIREDO, V. C. Correlação entre o índice de massa corporal e os indicadores antropométricos de distribuição de gordura corporal em adultos e idosos. **Revista de Nutrição**. Campinas, 18(1):53-61, 2005.

SCHERER, R. et al. Estado nutricional e prevalência de doenças crônicas em idosos de um município do interior do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira Geriátrica Gerontologia**, v. 16, n. 4, p. 769-779, 2013.

SECOLI, R. S. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, 63(1): 136-40, 2010.

SILVA, E. B. Estudo do Perfil Lipídico de um Grupo de Idosos. **NewsLab** - edição 72 – 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose**. v. 101, n. 4, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI diretrizes brasileiras de hipertensão**. v. 95, 2010.

SOUSA, V. M.; GUARIENTO, M. E. Avaliação do idoso desnutrido. **Revista Brasileira de Clínica Médica**. v. 7, p. 46-49, 2009.

SOUZA, R.; FRAGA, J. S.; GOTTSCHALL, C. B. A.; BUSNELLO, F. M.; RABITO, E. I. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância entre classificações de IMC. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v. 16, n. 1, p. 81-90, 2013.

SPEROTTO, Francieli Marina; SPINELLI, Roseana Baggio. Avaliação nutricional em idosos independentes de uma instituição de longa permanência no município de ERECHIM – RS. **Perspectiva**, Erechim, v. 34, n. 125, p. 105-116, 2010.

SPINELLI, R. B.; ZANARDO, V. P. S.; SCHNEIDER, R. H.; Avaliação nutricional pela miniavaliação nutricional de idosos independentes institucionalizados e não institucionalizados em uma cidade da região Norte do Rio Grande do Sul. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 7, n. 1, p. 47-57, 2010.

United Nations. DESA - Department of Economic and Social Affairs. Population Division. **World Population Ageing**. 1950-2050. 2002.

VALADARES, M. A.; VIANNA, L. G.; MORAES, C. F. A temática do envelhecimento humano nos grupos de pesquisa do Brasil. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 16, n. 2, p. 117-128. Print ISSN p. 1516-2567, 2013.

VALE, F. C. R.; LOGRADO, M. H. G. Estudos de validação de ferramentas de triagem e avaliação nutricional: uma revisão acerca da sensibilidade e especificidade. **Comunicação em Ciências da Saúde**. v. 22, n. 4, p. 31-46, 2013.

VERAS, R. P. Gerenciamento de doença crônica: equívoco para o grupo etário dos idosos. **Rev Saúde Pública**; v. 46, n. 6, p. 929-33, 2012.

VERAS, R. P.; CALDAS C. P.; CORDEIRO H. A. Modelos de atenção à saúde do idoso: repensando o sentido da prevenção. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, p. 1189-1213, 2013.

VENTURINI, C. D.; ENGRUFF, P.; GOMES, I., CARLI, G. A. Prevalência de obesidade associada à ingestão calórica, glicemia e perfil lipídico em uma amostra populacional de idosos do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v. 16, n. 3, p.591-601, 2013.

VOLPINI, M. M.; FRANGELLA, V. S. Avaliação nutricional de idosos institucionalizados. **Einstein**, v. 11, n. 1, p. 32-40, 2013.

WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a consultation. **World Health Organization**. Tech Rep Ser, 894: I-XII, 2000.

WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. **World Health Organization**. Geneva, WHO technical report series 854. 1995.

WHO. Obesity – Presenting and managing the global epidemic. Report of a **World Health Organization** - consultation on obesity. Geneva, 1998.

WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a **World Health Organization Consultation**. Geneva: World Health Organization, p. 256. WHO Obesity Technical Report Series, n. 284, 2000. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=AvnqOsqv9doC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Obesity:+preventing+and+managing+the+global+epidemic.+Report+of+a+World++Health+Organization+Consultation.&ots=6UF55pYY5P&sig=BtR7RK-xaHCJtSbZAwy-nrBHMKU#v=onepage&q=Obesity%3A%20preventing%20and%20managing%20the%20global%20epidemic.%20Report%20of%20a%20World%20%20Health%20Organization%20Consultation.&f=false>>. Acessado em: 22 de jan. 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Ficha para Avaliação Nutricional (complementar)**Ficha Nutricional dos Idosos institucionalizados no município de Cuité/PB**

Pesquisa: “Estado de saúde de idosos com doenças crônicas não transmissíveis institucionalizados no município de Cuité, Paraíba”.

Pesquisadora Responsável: Nilcimelly Rodrigues Donato

Pesquisadora assistente: Danielle Caroline da Silva Dias

Nome: _____ Data ___/___/___

Gênero: () Feminino () Masculino

Data de Nascimento: ___/___/___

Idade: _____(anos)

Altura: _____(m)

Peso:

Peso atual: _____ (kg)

Peso estimado (acamados e/ou cadeirantes): _____(kg)

IMC: _____(kg/m²)

Faz uso de medicamentos, quais?

Sim () Não ()

Exames Laboratoriais - (Data ___/___/___):

Coolesterol total (): _____

HDL (): _____

LDL (): _____

Triglicerídios (): _____

Glicemia (): _____

Circunferências e pregas:

Circunferência da Cintura: _____

Circunferência do Quadril: _____

RCQ _____

Circunferência do Braço: _____

Prega Cutânea Subescapular: _____

Altura do Joelho: _____

Pressão Arterial: _____

Possui alguma doença crônica não transmissível, quais?

Sim () Não ()

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Termo do Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Prezado (a) Senhor (a)

Essa pesquisa é sobre o Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado como “Estado de saúde de idosos com doenças crônicas não transmissíveis institucionalizados no município de Cuité, Paraíba”, e está sendo desenvolvida por Danielle Caroline da Silva Dias, pesquisadora assistente e aluna da graduação da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), que está sob a orientação da pesquisadora responsável Profa. Dr.(a) Nilcimelly Rodrigues Donato.

Será realizada uma entrevista com auxílio de um questionário (Mini Avaliação Nutricional – MAN), onde serão coletadas informações características da situação de saúde, com avaliação do risco nutricional, e identificação do que possa trazer benefícios com intervenção precoce, diante da doença crônica. Dados como peso, altura e circunferências serão colhidos nas visitas, a Casa do Idoso Vó Filomena. Sua participação será voluntária e sem interesse financeiro.

Durante todo o período da pesquisa você tem o direito de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento, bastando para isso entrar em contato com o pesquisador. Você tem garantido o seu direito de não aceitar participar, e caso venha a aceitar a participar dessa pesquisa, estará garantido que poderá desistir a qualquer momento, informando apenas sua decisão.

Objetivos do estudo:

Conhecer o histórico de saúde dos idosos institucionalizados;

Realizar avaliação antropométrica e exame físico com os participantes da pesquisa;

Analisar os exames bioquímicos dos pesquisados;

Relacionar as doenças crônicas não transmissíveis (diabetes, hipertensão e obesidade) com o estado nutricional dos idosos.

Solicitamos a sua colaboração para a análise, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e publicar em revista científica, bem como da realização de imagens (fotos).

Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo, de acordo com as exigências **da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde**, que disciplina pesquisas com seres humanos.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para a publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa
ou Responsável Legal

Contato do Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato:

Nome: Nilcimelly Rodrigues Donato

Endereço (Setor de Trabalho): Universidade Federal de Campina Grande/
Centro de Educação e Saúde/ Curso de Nutrição/ Sítio Olho d'água da Bica,
s/n, Cuité

Telefone: (83) 33721809

E-mail: mellydonato@gmail.com

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador Participante

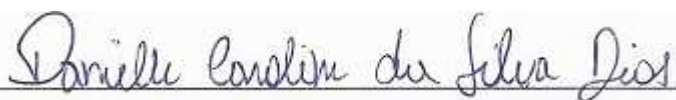
APÊNDICE C – Termo de Compromisso da pesquisadora.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE**

Termo de Compromisso

Eu, **Danielle Caroline da Silva Dias**, de CPF **092800524-03**, pertencente ao **Centro de Educação e Saúde do Departamento de Nutrição da UFPA**, pesquisadora participante pelo Projeto de pesquisa intitulado como **“Estado de saúde de idosos com Doenças Crônicas não Transmissíveis institucionalizados no município de Cuité/PB”**, comprometo-me a observar e cumprir as normas da Resolução 466/2012 do CNS em todas as fases da pesquisa.

Cuité, 28 de janeiro de 2015.



Assinatura da pesquisadora participante

ANEXOS

ANEXO A - Mini Avaliação Nutricional (MAN)

Mini Nutritional Assessment

MNA[®]

Nestlé
Nutrition Institute

Apelido:	Nome:			
Sexo:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:

Responda à secção "triagem", preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números da secção "triagem". Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

Triagem

A Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?

- 0 = diminuição grave da ingestão
1 = diminuição moderada da ingestão
2 = sem diminuição da ingestão

B Perda de peso nos últimos 3 meses

- 0 = superior a três quilos
1 = não sabe informar
2 = entre um e três quilos
3 = sem perda de peso

C Mobilidade

- 0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas
1 = deambula mas não é capaz de sair de casa
2 = normal

D Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?

- 0 = sim 2 = não

E Problemas neuropsicológicos

- 0 = demência ou depressão graves
1 = demência ligeira
2 = sem problemas psicológicos

F Índice de Massa Corporal (IMC = peso[kg] / estatura [m²])

- 0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23

Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos)

12-14 pontos: estado nutricional normal

8-11 pontos: sob risco de desnutrição

0-7 pontos: desnutrido

Para uma avaliação mais detalhada, continue com as perguntas G-R

Avaliação global

G O doente vive na sua própria casa (não em instituição geriátrica ou hospital)

- 1 = sim 0 = não

H Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia?

- 0 = sim 1 = não

I Lesões de pele ou escaras?

- 0 = sim 1 = não

J Quantas refeições faz por dia?

- 0 = uma refeição
1 = duas refeições
2 = três refeições

K O doente consome:

- pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)? sim não
 - duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? sim não
 - carne, peixe ou aves todos os dias? sim não
- 0.0 = nenhuma ou uma resposta «sim»
0.5 = duas respostas «sim»
1.0 = três respostas «sim»

L O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?

- 0 = não 1 = sim

M Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) o doente consome por dia?

- 0.0 = menos de três copos
0.5 = três a cinco copos
1.0 = mais de cinco copos

N Modo de se alimentar

- 0 = não é capaz de se alimentar sozinho
1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade
2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade

O O doente acredita ter algum problema nutricional?

- 0 = acredita estar desnutrido
1 = não sabe dizer
2 = acredita não ter um problema nutricional

P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?

- 0.0 = pior
0.5 = não sabe
1.0 = igual
2.0 = melhor

Q Perímetro braquial (PB) em cm

- 0.0 = PB < 21
0.5 = 21 ≤ PB ≤ 22
1.0 = PB > 22

R Perímetro da perna (PP) em cm

- 0 = PP < 31
1 = PP ≥ 31

Avaliação global (máximo 16 pontos)

Pontuação da triagem

Pontuação total (máximo 30 pontos)

Avaliação do Estado Nutricional

- de 24 a 30 pontos estado nutricional normal
de 17 a 23,5 pontos sob risco de desnutrição
menos de 17 pontos desnutrido

Referências

- Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA[®] - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006; 10:456-465.
- Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol*. 2001; 56A: M366-377
- Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA[®]) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006; 10:466-487.

© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners

© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M

Para maiores informações: www.mna-elderly.com

ANEXO B - Protocolo de submissão da pesquisa no Comitê de Ética

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: ESTADO DE SAÚDE DE IDOSOS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS INSTITUCIONALIZADOS NO MUNICÍPIO DE CURITÉ/PB		2. Número de Participantes da Pesquisa: 22	
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4, Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: Nilcimelly Rodrigues Donato			
6. CPF: 038.893.934-62		7. Endereço (Rua, n.º): ANTONIO JOAQUIM PEQUENO, 73 UNIVERSITARIO apto-203 CAMPINA GRANDE PARAIBA 58429010	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: (83) 9902-8018	10. Outro Telefone:	11. Email: mellydonato@gmail.com
12. Cargo:			
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 468/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: 24, 12, 2014		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
13. Nome: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE		14. CNPJ: 08.058.128/0006-80	15. Unidade/Orgão:
16. Telefone:		17. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 468/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: <u>RAOULTON NEARILTON COSTA</u>		CPF: <u>508 636 784 91</u>	
Cargo/Função: <u>PROFESSOR / DIRETOR</u>			
Data: <u>24, 12, 2014</u>		 Conselho Nacional de Ética em Pesquisa Diretoria-ANEP BRASÍLIA - DF	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			