

FACULDADE LABORO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA, FUNCIONAL E  
FITOTERÁPICA

**ISABELLE DE SOUSA MONTELES**  
**THAIZA DOS SANTOS PIMENTEL**  
**THAMYRES DE OLIVEIRA SILVA**  
**THAMIRES PEREIRA DA COSTA**

**AVALIAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS BRASILEIROS:**  
uma revisão de literatura

São Luís  
2017

**ISABELLE DE SOUSA MONTELES  
THAIZA DOS SANTOS PIMENTEL  
THAMYRES DE OLIVEIRA SILVA  
THAMIRES PEREIRA DA COSTA**

**AVALIAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS BRASILEIROS:  
uma revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Nutrição Clínica, Funcional e Fitoterápica da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientador (a): Prof. (a). Mestre Luciana Cruz Rodrigues Vieira

São Luís  
2017

**ISABELLE DE SOUSA MONTELES  
THAIZA DOS SANTOS PIMENTEL  
THAMYRES DE OLIVEIRA SILVA  
THAMIRES PEREIRA DA COSTA**

**AVALIAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS BRASILEIROS:  
uma revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Especialização em Nutrição Clínica,  
Funcional e Fitoterápica da Faculdade Laboro, para  
obtenção do título de Especialista.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profa. Mestre Luciana Cruz Rodrigues Vieira (Orientadora)**

Graduada em Farmácia  
Especialista em residência Multiprofissional em Saúde  
Mestre em Saúde Materno-Infantil  
Universidade Federal do Maranhão

---

**Examinador 1**

---

**Examinador 2**

# **AValiação DO PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS BRASILEIROS**

**ISABELLE DE SOUSA MONTELES**

**THAIZA DOS SANTOS PIMENTEL**

**THAMYRES DE OLIVEIRA SILVA**

**THAMIRES PEREIRA DA COSTA**

## **RESUMO**

Com o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida, verificaram-se mudanças no perfil nutricional e epidemiológico da população, ocorrendo aumento das prevalências de sobrepeso e obesidade e alta incidência de DCNT (doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, hipertensão). Assim, O estado nutricional e a alimentação são aspectos que refletem parte da qualidade de saúde do indivíduo. A alimentação adequada é capaz de promover a saúde, prevenir e reabilitar agravos, diminuir taxas de desnutrição, contribuir para uma longevidade saudável, e conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida e bem-estar dos idosos. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo Descrever, através de uma revisão de literatura, o perfil nutricional de idosos brasileiros, bem como delinear principais métodos antropométricos utilizados para a identificação do estado nutricional de idosos; descrever os fatores socioeconômicos que influenciam na qualidade de vida do idoso e abordar o contexto histórico, a transição demográfica que caracterizou o envelhecimento populacional no Brasil. Conclui-se que o idoso tem que ser avaliado cuidadosamente, levando em consideração os fatores socioeconômicos que influenciam na sua qualidade de vida, as alterações fisiológicas que influenciam no estado nutricional, para então ser caracterizado o seu estado nutricional, através de diferentes métodos de avaliação nutricional. A avaliação nutricional é realizada por meio de vários parâmetros, sendo que eles podem ser analisados de maneira isolada ou associada, dependendo do que o nutricionista pretende estudar, uma vez que através das informações que se obtém pode se ter uma ideia de como está à saúde do idoso.

---

<sup>1</sup>Especialização em nutrição clínica, funcional e fitoterápica pela Faculdade Laboro, 2017

# EVALUATION OF THE NUTRITIONAL PROFILE OF ELDERLY BRAZILIANS

## ABSTRACT

With population aging and increased life expectancy, there were changes in the nutritional and epidemiological profile of the population, with an increase in the prevalence of overweight and obesity and a high incidence of CNCD (cardiovascular diseases, cancer and diabetes, hypertension). Thus, nutritional status and nutrition are aspects that reflect part of the quality of health of the individual. Adequate food is capable of promoting health, preventing and rehabilitating diseases, reducing rates of malnutrition, contributing to a healthy longevity, and consequently improving the quality of life and well-being of the elderly. In this context, the present study aimed to describe, through a literature review, the nutritional profile of Brazilian elderly, as well as to outline the main anthropometric methods used to identify the nutritional status of the elderly; To describe the socioeconomic factors that influence the quality of life of the elderly and to address the historical context, the demographic transition that characterized the aging population in Brazil. It is concluded that the elderly have to be carefully evaluated, taking into account the socioeconomic factors that influence their quality of life, the physiological changes that influence the nutritional status, and then characterize their nutritional status through different assessment methods Nutritional. The nutritional evaluation is performed through several parameters, and they can be analyzed in isolation or associated, depending on what the nutritionist intends to study, given that through the information that is obtained can have an idea of how is health Of the elderly.

## 1 INTRODUÇÃO

A transição demográfica que caracterizou o envelhecimento populacional no Brasil tem sido observada de forma acelerada e intensa. Em um curto período de tempo aconteceram quedas significativas no nível de natalidade e mortalidade resultando em mudanças na configuração da pirâmide populacional, onde deixou de ser predominantemente jovem, iniciando um processo progressivo de envelhecimento. Essa implicação acarretou mudanças nas políticas sociais e econômicas (JORGE; SANTANA; MORI, 2016).

Com o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida, verificaram-se mudanças no perfil nutricional e epidemiológico da população, ocorrendo aumento das prevalências de sobrepeso e obesidade, alta incidência de DCNT, tais como doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, hipertensão, influenciando, desta maneira, no perfil de morbimortalidade das populações, e também a desnutrição, visto que esse grupo etário oferece risco elevado de desenvolver desnutrição, podendo prolongar o tempo de internações, redução da qualidade de vida, maior susceptibilidade às infecções, atribuindo vários gastos aos serviços de saúde pública. (GARCIA; MORETTO; GUARIENTO 2016; PEREIRA; SPYRIDES; ANDRAD, 2016).

O sedentarismo, as alterações nutricionais e problemas neurológicos são os principais fatores de risco da incapacidade funcional, diminui a capacidade do cuidado próprio e algumas vezes a sua habilidade de movimentação, gerando assim depressão, baixa autoestima e ocasionando menor vontade de viver, o que acarreta perdas na saúde e na qualidade de vida do idoso (EMENY; PETERS; GRILL, 2013).

O estado nutricional e a alimentação são aspectos que refletem parte da qualidade de saúde do indivíduo. A alimentação adequada é capaz de promover a saúde, prevenir e reabilitar agravos, diminuir taxas de desnutrição, contribuir para uma longevidade saudável, e conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida e bem-estar dos idosos (CUPPARI, 2012).

O presente trabalho tem o intuito de conhecer o perfil do Estado Nutricional dos idosos brasileiros, devido à necessidade de entendermos mais sobre a população idosa, visto o crescente aumento dessa população, decorrente do aumento da expectativa de vida. Sendo assim, torna-se importante pesquisa que envolva essa população, além de obtermos consciência sobre o que vem sendo escrito a respeito da temática.

O envelhecimento da população brasileira trouxe grande impacto no sistema de saúde, com aumento na demanda de atendimentos em relação às doenças Crônicas não transmissíveis (DCNT), trazendo também alterações do paladar, audição e visão. Nesse contexto, a avaliação do estado nutricional é importante para o diagnóstico da saúde e nutrição, proporcionando orientações educativas e dietéticas e também nas intervenções terapêuticas. A nutrição e sua adequação aproximam as pessoas ao seu tempo máximo de vida. Deste modo, ressalta-se a importância de estudos sobre nutrição, destacando o estado nutricional de idosos. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo Descrever, através de uma revisão de literatura, o perfil nutricional de idosos brasileiros, bem como delinear principais métodos antropométricos utilizados para a identificação do estado nutricional de idosos; Descrever os fatores socioeconômicos que influenciam na qualidade de vida do idoso e abordar o contexto histórico, a transição demográfica que caracterizou o envelhecimento populacional no Brasil.

Este estudo tratou-se de uma revisão de literatura científica, buscado em artigos, teses, livros, manuais e trabalhos acadêmicos a partir das bases de dados PubMed, LILACS, Scielo e Google acadêmico. Também foram utilizadas na revisão, publicação de órgãos oficiais como Organização Mundial da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os descritores usados em diferentes combinações foram: idosos, estado nutricional, obesidade, alimentação adequada, capacidade funcional, doenças crônicas não transmissíveis.

Foram selecionados como critérios inclusão, estudos realizados no Brasil, publicados em português, espanhol e inglês, publicado nos últimos 5 anos (2012-2017), com exceções de alguns artigos de anos anteriores, com pessoas com idade maior ou igual a 60 anos de idade (idosos). Como critérios de exclusão foram usados estudos que se tratem do perfil nutricional de outras faixas etárias, artigos com pouca relevância ao tema do estudo.

A seleção final dos estudos, somatizou 161 artigos, dos quais 97 não atendiam aos critérios de elegibilidade, resultando em 64 artigos para análise. Após a seleção da literatura encontrada, foram analisados estudados e identificados informações que atendam ao tema proposto: Perfil Nutricional do Idoso no Brasil.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Perfil nutricional de idosos brasileiros**

O envelhecimento está associado a diferentes alterações anatômicas, bioquímicas, psicológicas e fisiológicas que podem ter importantes repercussões no estado nutricional do idoso. (SOUZA, 2013).

Entre os fatores que afetam a qualidade de vida do idoso, esta, o estado nutricional, e este apresenta um baixo risco para obesidade e um alto risco para desnutrição, conseqüentemente ocorre um aumento em número de internações. Cabe ao nutricionista, fazer uma avaliação nutricional bem detalhada, para poder indicar o estado nutricional do idoso e iniciar imediatamente a terapia nutricional. (CORTEZ; MARTINS, 2012).

Levando em consideração, a necessidade de mudar a consistência da dieta, por conta das alterações própria do envelhecimento (redução da salivação, dificuldade de deglutir, problemas dentários e uso de próteses dentarias) (VOLPINI, 2012).

## **2.2 Principais métodos antropométricos utilizados para a identificação do estado nutricional de idosos**

O diagnóstico nutricional é usado a antropometria, que é uma técnica de baixo custo, de fácil aplicação, não é invasivo, e é usada frequentemente na avaliação nutricional, os métodos mais usados em idosos são (Índice de Massa Corporal (IMC), Circunferência da Panturrilha (CP) e a Mini Avaliação Nutricional (MAN) (PREVIATO, 2014).

O IMC é o método bastante usado para verificar o risco nutricional, onde os valores de referência são diferentes do recomendado para adulto, tendo como baixo peso (IMC <22 kg/m<sup>2</sup>), eutrofia (IMC entre 22 a 27 kg/m<sup>2</sup>) e sobrepeso (IMC >27 kg/m<sup>2</sup>), estes valores levam em conta as alterações na composição corporal, que ocorre no envelhecimento, essas medidas deve ser feito com atenção, pois os valores dados servem como proteção contra doenças crônicas degenerativas (SANTOS et al., 2013; BENEDETTI et al., 2012).

No estudo feito em João Pessoa por LIMA E DUARTE (2013), a prevalência de excesso de peso foi calculado com ajuste pela idade (IMC ≥ 25Kg/m<sup>2</sup> até 64 anos e IMC ≥27,1Kg/m<sup>2</sup> após 65 anos) na amostra de idosos foi de 56%, sendo que desses 32% estão com sobrepeso, 19% obesidade grau I e apenas 5% grau II. Verifica-se que a maioria dos idosos estudados estão com sobrepeso.

No estudo de SOUZA et al, 2013. A média de IMC encontrada foi de 25,5kg/m<sup>2</sup>, ponto de corte classificado como eutrofia por Lipschitz e como sobrepeso

pela OMS. Demonstrando que a população idosa passa por uma transição nutricional, assim como as demais faixas etárias brasileiras.

Já a Circunferência da Panturrilha (CP) é um medidor sensível, que indica perda de massa muscular, oferecendo uma estimativa de reserva proteica, tendo como valor de referência <31 cm. (MARTIN et al., 2012).

A Mini Avaliação Nutricional (MAN), é um padrão ouro para avaliar idosos, por ser um método não invasivo, prático, de simples mensuração, se trata de algumas questões rápidas, realizadas por um profissional capacitado. (MARTIN et al., 2012).

### **2.3 Fatores socioeconômicos que influenciam na qualidade de vida dos idosos**

O envelhecimento populacional no Brasil ocorreu rapidamente e em um contexto de desigualdades sociais, com economia frágil, precário acesso aos serviços especializados e reduzidos recursos financeiros, ocasionando grandes desafios para as políticas públicas, a sociedade e a família (NETO et al., 2013; CABRAL, SANTOS, MENEZES, 2013).

A aposentadoria e o afastamento do trabalho são aspectos sociais negativos para a grande maioria dos idosos brasileiros, pois significa uma condição sócio-econômica inadequada, acarretando o rebaixamento de sua qualidade de vida. Para muitos idosos, além de sair do ambiente de trabalho que envolve a questão do “papel social”, surge uma nova realidade financeira que fica onerada pela perda de gratificações gerando queda no padrão de vida, além do aumento de idosos que sustentam suas casas, filhos ou netos, sendo muitas vezes a aposentadoria a única renda familiar (CABRAL, SANTOS, MENEZES, 2013).

Segundo um levantamento feito por Lima e Duarte (2013), no que se refere ao tipo de renda, a aposentadoria é a principal com 58%, sendo que um salário mínimo é a renda majoritária 68%. Em uma pesquisa feita em Brasília por OLIVEIRA E NOVAES (2013), onde a amostra foi de 154 indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, mostrou que a maioria do grupo possuía renda mensal de até dois salários mínimos (R\$ 830,00).

Diferente do que mostrou a pesquisa de VIRTUOSO et al (2012), em Santa Catarina, feita com amostra de 165 idosos em que a renda familiar era maior e igual a 5 salários mínimos.

O fator sócio-econômico traz consigo, ainda, impactos na vida escolar de muitos idosos, pois são as condições de vida que possibilitam uma visão mais ampla da realidade concreta da população, além das questões de vida no que se refere a

moradia, saneamento básico, energia elétrica, água potável, segurança comunicação e condições de trabalho. Nos trabalhos a seguir também mostram que o gênero tem forte na escolaridade dos idosos, devido às condições psicológicas, biológicas, culturais e sociais que estão diretamente relacionadas (Mello et.al,2014)

Uma pesquisa feita com 154 idosos de cinco instituições de longa permanência, residentes em Brasília (DF) sobre o perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico. Revelou quanto ao nível de grau de instrução que 46.6% não possuíam nenhuma instrução ou estudarão menos de um ano e 43.9% dos idosos possuíam formação primária tendo estudado até 7 anos de idade (OLIVEIRA et al, 2013).

IZADORA et al (2015), realizou um estudo entre idosos, com idade entre 60 e 90 anos, de ambos os gêneros, com diferentes níveis de escolaridade em quatro instituições de idosos do município de Aracaju, estado de Sergipe. Onde verificou-se que a maioria dos entrevistados (24%) se enquadraram no nível de ensino médio completo, ou seja, apresentava até 12 anos de estudos, 3,4% ensino médio incompleto, 12% apresentavam ensino superior completo, 12,9% ensino fundamental completo, 21,5% ensino fundamental incompleto, 7,7% possuíam educação infantil e 13,7% não apresentavam nenhum grau de escolaridade.

Incluídos a esses fatores, existem também os emocionais como a desmotivação, ocasionados muitas vezes pela falta de socialização, além do abandono por parte de seus familiares que, por vezes, os deixam em casas de repouso ou asilos, devido a dificuldades econômicas e psicossociais encontradas pelas famílias para o cuidado do idoso (ANDRADE, 2015; OLIVEIRA, NOVAES, 2013).

## **2.4 O envelhecimento populacional e seus efeitos epidemiológicos**

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que está ocorrendo de maneira rápida principalmente em países em desenvolvimento, como o Brasil. Estima-se que entre os anos de 2000 a 2050 o número de indivíduos com 60 anos ou mais passe de 600 milhões para 2 bilhões, sendo a maior parte desse aumento observada em países em desenvolvimento, onde o número de indivíduos mais velhos passará de 400 milhões para 1,7 bilhão (FAZZIO, 2012).

A organização do sistema de saúde no Brasil precisa ser ajustada para os diferentes perfis demográficos e epidemiológicos decorrentes do aumento da população idosa. A magnitude do aumento dos gastos em saúde com a população

idosa dependerá, sobretudo, de esses anos a mais serem saudáveis ou de enfermidades e dependência (VERAS, 2012).

É evidente o aumento do número de idosos brasileiros nas instituições de longa permanência para idoso (ILPIs) e essa população tende a crescer ainda mais devido a vários fatores, entre eles, a longevidade, fragilidade, desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas, comprometimento da autonomia e estrutura familiar frágil, que podem comprometer a qualidade de vida. A QV está diretamente associada à atenção e os cuidados singulares e coletivos que os idosos institucionalizados estão recebendo. Porém, percebe-se que esse constructo possui produção científica limitada e sem sua devida exploração no que diz respeito às pessoas em ILPI (VITORINO et al., 2012).

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) podem afetar a funcionalidade das pessoas idosas. Estudos mostram que a dependência para desempenho das atividades de vida diária tende a aumentar cerca de 5% na faixa etária de 60 anos para cerca de 50% entre aqueles com 90 e mais anos. Vale ressaltar que, dentro do grupo das pessoas idosas, aquelas com idade igual ou superior a 80 anos são o seguimento populacional que mais cresceu nos últimos tempos, correspondendo a 12% da população idosa e 1,1 % da população total (GIRONDI et al., 2013).

Em um trabalho realizado por NETO; CASTRO (2012) teve como amostra 30 idosos, na cidade de Lauro de Freitas, onde o resultado da pesquisa prevaleceu idoso com a idade entre 68 a 71 anos. No estudo de OLIVEIRA et al (2013), com 50 idosos, mostrou prevalência de idade entre 62 a 86 anos.

BRITO; PAVARINI (2012) realizaram uma pesquisa em São Carlos, SP, nas Unidades de Saúde do município, para poder identificar os cadastrados com 60 anos ou mais, onde se obteve uma amostra de 101 idosos, com a média de idade de 75 anos, com desvio padrão de 8,8 anos.

Por isso, na perspectiva de propor aos governos estratégias de inclusão, participação e maior assistência à população idosa, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou a política de saúde para um envelhecimento ativo, que visa essencialmente a considerar os direitos, as preferências e as habilidades das pessoas mais velhas e não apenas suas necessidades (SILVA; FIGUEIREDO, 2012).

## **2.5 Aspectos anatômicos e fisiológicos do envelhecimento**

As alterações fisiológicas intrínsecas ao envelhecimento são sutis, inaptas a gerar qualquer incapacidade na fase inicial, embora, ao passar dos anos, venham a causar níveis crescentes de limitações ao desempenho de atividades básicas da vida diária inferiores (DUQUE; SILVA, 2013).

Os sistemas musculoesquelético e ósseo têm importância crucial no processo de envelhecimento e merecem destaque. Alterações fisiológicas próprias da idade podem levar a uma atrofia e fraqueza muscular maior, a sarcopenia. Ademais, alterações endócrinas, nutricionais, mitocondriais, genéticas e comportamentais, como o sedentarismo ou a reduzida atividade física, são determinantes para a distinção do grau de sarcopenia, que varia muito entre os idosos, sendo mais acentuada nos membros inferiores (DUQUE; SILVA, 2013).

Em um estudo feito por Gomes et al (2013), com 30 idosos frequentadores da Unidade de Saúde Vila Nova e grupo de Hipertensão, onde dez idosos eram fisicamente ativos e vinte eram sedentários.

No estudo de Freitas et al (2013), foram avaliados 77 idosos, onde destes, 55,8% praticavam atividade física e 44,2 % não praticam.

Gomes et al (2015), com 20 idosos que frequentavam a clínica particular de fisioterapia, em Vila Operária em Teresina (PI), mostrou que 11 idosos eram sedentários (55%) e 9 praticavam atividade física (45%).

Os idosos que não praticam algum tipo de atividade física, tem a perda de massa muscular, por tanto tem se a necessidade de estimular a pratica de atividade física, com o intuito de manter e recuperar a massa muscular do idoso (MARTIN; NEBULONI; NAJAS, 2012).

As alterações ósseas e musculares observadas com o aumento da idade são interdependentes. Ossos mais frágeis são apoiados por músculos mais fracos, o que leva a quedas e à sua consequência mais temida, as fraturas (LOPES et al., 2014).

As alterações estruturais e funcionais do sistema circulatório que ocorrem no envelhecimento atuam como mecanismos adaptativos compensatórios às situações de sobrecarga. A hipertrofia da parede ventricular e a rigidez arterial são consequências desse processo, assim como a estreita correlação entre disfunção diastólica e idade avançada. Aliadas ao uso habitual de medicamentos para controlá-las, essas alterações favorecem a ocorrência de quedas, tão comum em idosos (LOPES et al., 2014)

Sob o aspecto histológico, anatômico e morfofuncional do sistema neurológico, o central e o periférico são distintos, porém compartilham um processo fisiológico comum: o envelhecimento neuronal. Com o avançar da idade, o indivíduo apresenta deficiências no controle genético da produção de proteínas estruturais, de enzimas e dos fatores neurotróficos. Esse déficit, por sua vez, repercute de maneira negativa na função das células nervosas e da glia, tornando mais difíceis a neurogênese, a plasticidade, a condução e a transmissão dos impulsos nervosos. Com isso, são gerados déficit consideráveis nos equilíbrios estático e dinâmico (MOLITERNO, 2012).

As alterações morfológicas e fisiológicas sofridas pelas estruturas do olho ao longo do envelhecimento acabam por interferir na acuidade visual dos idosos. Em geral, entre a quarta e quinta décadas da vida, essas alterações geram os primeiros sintomas oftalmológicos, e o mais comum é a diminuição da capacidade de acomodação ou de focalização de objetos próximos (presbiopia) (MOREIRA, 2012).

A partir da quarta década de vida, são observadas alterações anatômicas e fisiológicas no sistema vestibular que se acentuam com o passar do tempo. A principal consequência do envelhecimento natural do sistema vestibular é a degeneração do reflexo vestibulo-ocular, sendo manifestação clássica de sua falência o desequilíbrio quando há rotação do corpo, que acarreta o desvio da marcha (MOREIRA, 2012).

## **2.6 Patologias mais comuns em idosos**

O envelhecimento da população brasileira é um fenômeno notório nas últimas décadas e vem evidenciando a necessidade de desenvolver estratégias no âmbito da Saúde Pública para lidar com as necessidades de saúde desse público crescente. Para o Ministério da Saúde o envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos, o que, em condições normais, não costuma provocar problemas significativos. No entanto, em condições de sobrecarga como, por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, podem surgir condições patológicas que requeiram assistência. Cabe ressaltar que certas alterações decorrentes do processo de envelhecimento podem ter seus efeitos minimizados pela assimilação de um estilo de vida mais ativo (CACHIONI; BATISTONI; TAVARES, 2012).

Para esse público as afecções cardiocirculatórias apresentam-se com a maior prevalência. Entre elas a hipertensão arterial, os infartos, anginas, insuficiência

cardíaca e Acidentes Vasculares Cerebrais. Ademais, somam-se as doenças degenerativas como o Alzheimer, osteoporose e osteoartrose; doenças pulmonares como pneumonias, enfisema, bronquites e as gripes são destacadas principalmente nos meses de inverno; ainda os diversos tipos de câncer, diabetes e infecções (CACHIONI; BATISTONI; TAVARES, 2012).

O processo natural de envelhecimento é responsável por diversas modificações e alterações orgânicas e funcionais que ocorrem de forma progressiva, caracterizando-se por diminuição da massa e da força muscular, diminuição da atividade do sistema nervoso, alterações cardiovasculares, diminuição do equilíbrio, diminuição da capacidade pulmonar, fraqueza e diminuição da massa óssea e comprometimento no funcionamento de diversos órgãos e sistemas (CAMPOS; RODRIGUES; MORETTI-PIRES, 2012).

No idoso, os transtornos ortopédicos mais comuns são as artroses, a artrite reumatoide, e a osteoporose, que pode predispor à ocorrência de fraturas. Já os principais transtornos neurológicos são o acidente vascular encefálico (AVE), a doença de Parkinson e a esclerose múltipla. Os transtornos neurológicos em idosos causam importantes reflexos de limitações funcionais.

A incontinência urinária (IU) não é problema exclusivamente do processo de envelhecimento, porém com o avanço da idade, se agrava consideravelmente, seja por comprometimentos de outras patologias ou por efeito de medicamentos utilizados para tratar tais distúrbios ou disfunções orgânicas (CAMPOS; RODRIGUES; MORETTI-PIRES, 2012).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2012) atesta que, 33% da população brasileira dos 60 aos 79 anos de idade têm diabetes ou alguma alteração relacionada à glicose.

Andrade (2015) observando dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 revela que no idosos entre 60 a 64 anos a hipertensão arterial autorreferida é de 44,4%, já nos idosos entre 65-74 anos o índice é de 52,7% e nos idosos com 75 ou mais anos apresenta o índice de 55%.

Um estudo realizado com 1020 indivíduos cardiopatas revelou que, destes 33,2% sofre de insuficiência cardíaca, 32,5% de doença artéria coronária, 21,2% de fibrilação arterial, 13,3% de infarto agudo do miocárdio prévio, 8,3% de acidente vascular cerebral prévio (RODRIGUES et al. 2016).

### 2.6.1 Obesidade

A obesidade é o acúmulo de tecido gorduroso localizado ou generalizado, provocado por desequilíbrio nutricional, associado ou não a distúrbios genéticos ou endócrino-metabólicos. É uma doença crônica que vem sendo tratada como uma epidemia mundial responsável por aumento substancial da morbimortalidade, o que a torna um grave problema de Saúde Pública em ascensão (LIMA; DUARTE 2013).

Estudos epidemiológicos sobre o estado nutricional em idosos indicam que os distúrbios nutricionais estão associados a um maior risco de morbidade e mortalidade. A prevalência de pessoas com sobrepeso e obesidade também está aumentando na população. No Brasil, a prevalência de obesidade é de 36,9%, conforme dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) (VENTURINI et al., 2013).

A avaliação nutricional dos idosos é essencial para compreender o estado de saúde desse grupo etário. Nesse contexto, a antropometria tem se mostrado um importante método diagnóstico do estado nutricional. Além disso, trata-se de uma técnica não invasiva, de fácil aplicação e baixo custo em que medidas como peso, estatura e circunferência da cintura (CC) são utilizadas frequentemente na avaliação antropométrica do indivíduo idoso (PREVIATO et al., 2014).

### 2.6.2 Osteoporose

A osteoporose é a doença osteometabólica mais comum entre os idosos, devido à alta incidência e à elevada prevalência de fraturas por fragilidade óssea<sup>1</sup>, representando mundialmente um dos maiores desafios para a saúde pública contemporânea (MORAES et al., 2014).

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial e, no Brasil, modificações na estrutura etária estão ocorrendo de forma bastante acelerada em decorrência desse crescimento. Em menos de 40 anos, o Brasil migrou de um perfil demográfico típico de população jovem, para um quadro populacional em que o crescimento se dá, sobretudo, nas faixas etárias mais avançadas. Nesse contexto, configura-se uma mudança no perfil epidemiológico da população, com aumento significativo de enfermidades crônicas e múltiplas. As doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças osteometabólicas como a osteoporose destacam-se no cenário de enfermidades relacionadas ao envelhecimento, que geram altos custos para o sistema de saúde e que são causadoras de incapacidades e mortes (RODRIGUES; BARROS, 2016).

Apesar da importância em realizar o tratamento precocemente, é essencial que a população, incluindo os idosos, tenha conhecimento sobre os aspectos básicos relacionados à osteoporose, assim como sobre as suas medidas preventivas, especialmente, as de caráter modificáveis para que possam adotar hábitos e estilos de vida que reduzam estes riscos e, conseqüentemente, a predisposição para o surgimento da referida doença (TORQUATO et al., 2012).

### 2.6.3 Diabetes

O Diabetes Mellitus (DM) é uma alteração metabólica multifatorial, distinguido por hiperglicemia crônica decorrente de defeitos na secreção ou atividade da insulina, resultando na resistência insulínica (SANTOS et.al., 2015).

O Diabetes Mellitus (DM) caracteriza-se como uma epidemia mundial. Em 2010, cerca de 347 milhões de pessoas no mundo tinham diabetes mellituse estima-se que em 2030 esta será a sétima principal causa de morte. Atualmente a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima-se que no Brasil aproximadamente 11,3 milhões de pessoas serão diabéticas no ano de 2030 e esse aumento acontecerá, sobretudo, entre os indivíduos da terceira idade (MENEZES et.al., 2014; VITOI et al.,2015).

Os fatores associados ao desenvolvimento do Diabetes Mellitus podem-se encontrar a história familiar da doença, etnia e aumento da idade. Outros fatores estão relacionados com a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis, como tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, sedentarismo, dieta inadequada e obesidade, sendo esses os grandes responsáveis pelo crescente aumento da incidência e prevalência do DM em todo o mundo (VITOI et al.,2015).

### 2.6.4 Desnutrição

A desnutrição é classificada como o mais relevante distúrbio nesta fase da vida, retratando um desequilíbrio entre a ingestão alimentar e as necessidades individuais, além de outras causas multifatoriais, como as deficiências físicas e cognitivas, falta de apetite, disfagia, dificuldade de mastigação, doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e a própria inaptidão para se alimentar. A desnutrição contribui com o aumento de mortalidade, uma vez que os idosos ficam mais susceptíveis a infecções e perda da qualidade de vida (JORGE, SANTANA, MORI, 2016; SILVEIRA, 2012; STROBL, 2013).

A desnutrição pode ser revertida através de uma intervenção nutricional adequada, a qual tem sido ligada à melhoria clínica e benefícios funcionais, tanto a nível hospitalar como na comunidade (SILVEIRA,2012).

#### 2.6.5 Cardiopatia

Com o aumento da expectativa de vida da população, houve conseqüentemente um aumento em pessoas idosas, e estes são mais suscetíveis a desenvolver várias doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), entre elas, as cardiopatias (PINHO ET AL., 2012).

Entre os fatores de risco para as cardiopatias estão o estilo de vida (o desgaste físico, hábitos alimentares, o estresse psicológico, sedentarismo e o tabagismo). E os aspectos biológicos (a hipertensão, aterosclerose, os antecedentes diabéticos, a diabetes mellitus, a obesidade e a predisposição genética). (BORGES E COLS, 2012).

Portanto alguns dos fatores de risco podem vir desde a infância, podendo este ser influenciado pela família que exercem papel importante no estilo de vida, que este chega até a fase da terceira idade. (BORGES E COLS, 2012).

#### 2.6.6 Hipertensão

A hipertensão é um problema de saúde pública, e este é um fator de risco para a mortalidade em todo o mundo. (ESPERANDIO, 2013)

Os fatores que contribuem para a elevação da pressão arterial são (idade avançada, obesidade, etnia negra, consumo excessivo de álcool, dislipidemias, sedentarismo, diabetes mellitus, e alto teor de sódio na alimentação). (GIROTTTO et al., 2013).

Sendo necessário um acompanhamento pelos serviços de saúde, para dar início ao tratamento farmacológico e não farmacológico, para poder obter uma melhora na qualidade de vida. (ZATTAR et al., 2013).

O tratamento não farmacológico é (Praticar atividade física regularmente, no mínimo três vezes por semana, com duração de pelo menos 30 minutos por dia). Ter bons hábitos alimentares (evitando os alimentos com alto teor de sódio). E o tratamento farmacológico consiste em tomar regularmente os medicamentos da pressão arterial. (GIROTTTO et al., 2013).

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que o idoso tem que ser avaliado cuidadosamente, levando em consideração os fatores socioeconômicos que influenciam na sua qualidade de vida, as alterações fisiológicas que influenciam no estado nutricional, para então ser caracterizado o seu estado nutricional, através de diferentes métodos de avaliação nutricional. A avaliação nutricional é realizada por meio de vários parâmetros, sendo que eles podem ser analisados de maneira isolada ou associada, dependendo do que o nutricionista pretende estudar, uma vez que através das informações que se obtém pode se ter uma ideia de como está a saúde do idoso. O conhecimento do estado nutricional de idoso auxilia na prevenção com o emprego da terapia nutricional adequada, de prejuízos que possam surgir devido a esta condição.

O estudo possibilitou observar que o estado nutricional do idoso brasileiro é avaliado principalmente com o IMC, CP e MAN, onde os valores de referências são considerados padrões ouro, para ter o diagnóstico nutricional do idoso, para que possa traçar um parâmetro das principais enfermidades que atinge essa parcela da população.

Neste sentido a análise dos artigos com base nos descritores colocados na metodologia permite considerar que as doenças que mais atingem os idosos são a: hipertensão, diabetes, desnutrição, cardiopatias, osteoporose e obesidade. Portanto a avaliação do estado nutricional é de grande relevância não só para o idoso, mas também ao profissional da nutrição, uma vez que sem essas informações, seu trabalho pode ser prejudicado, quando se considera que não é possível auxiliar efetivamente o idoso no combate às doenças se não houver esse estudo.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, P. D. A. C. **Estados emocionais e atividade física em idosos: contribuições da literatura brasileira.** Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - educação física) - universidade estadual paulista, instituto de biociências de Rio Claro. Rio Claro, 2015.
- ANDRADE, S. S. C. A *et al.* Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira, 2013. **Rev. Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.24, n.2, p. 297-304, abr-jun, 2015.
- BENEDETTI, T. R. B *et al.* Índices antropométricos relacionados a doenças cardiovasculares e metabólicas em idosos. **Rev. da Educação Física/UEM**, v.23, n.1, p.123-130, Maringá, 2012.
- BORGES, C. F *et al.* Identificação de fatores de risco cardiovascular em pais / cuidadores de crianças com doenças cardíacas. **Rev. Arq Bras Cardiol**, v. 99, n. 4, p. 936-943, 2012.
- BRASIL Ministério da Saúde.** Hipertensão atinge 24,3% da população adulta. 2013. Disponível em:<<http://www.brasil.gov.br/saude/2013/11/hipertensao-atinge-24-3-da-populacao-adulta>>.
- BRASIL. Portaria nº 224, de 26 de março de 2014.** 2014. Disponível em:<<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/02/pcdt-osteoporose-2014.pdf>>.
- BRITO, T. R. P; PAVARINI, S. C. I. Relação entre apoio social e capacidade funcional de idosos com alterações cognitivas. **Rev. Latino-Am Enfermagem**, v.20, p. 677-84, 2012.
- CABRAL R. W. L.; SANTOS S. R.; MENEZES K.D.N. B *et al.* Fatores sociais e melhoria da qualidade de vida dos idosos: revisão sistemática. **Rev enferm UFPE online.**, Recife, v.7, n.5, p.1434-42, maio., 2013.
- CORTEZ, A.C.L; MARTINS, M. C. C. Indicadores antropométricos do estado nutricional em idosos: uma revisão sistemática. **Rev. UNOPAR Ciênc. Biol. Saúde**, v.14, n.4, p. 271-7, 2012.
- CUPPARI ET AL. Descrição dos componentes da avaliação global subjetiva em pacientes com doença renal crônica na fase não dialítica. **Nutrire**, v.37, n.1), p. 56-56, 2012.
- EMENY, R.; PETERS, A.; GRILL, E. Distribuição e determinantes da funcionalidade e incapacidade em adultos com idade – os resultados do Kora-idade estudo alemão. **Public Health**, Universidade de Muchen, Alemanha, v. 13, 2013.
- ESPERANDIO, E. M. *et al.* Prevalência e fatores associados à hipertensão em idosos de municípios da Amazônia Legal, MT, Brasil. **Rev. Bras Geriatr Gerontol**, v.16, n. 3, p. 481-493, 2013.

FAZZIO, D.M.G. Envelhecimento e qualidade de vida – uma abordagem nutricional. **Rev. Revisa**, v.1, p.76-88, jan-jun, 2012.

FRANÇA, V. F *et al.* Estado nutricional e condições de saúde de idosos de Francisco Beltrão. **Rev. Nutrire**, v.40, n.3, p.337-343, dez, Paraná, 2015.

FREITAS, E. R. F. S *et al.* Prática habitual de atividade física afeta o equilíbrio de idosos. **Rev. Fisioter. Mov**, v. 26, n.4, p.813-821, set/dez, Curitiba 2013.

GARCIA, C.A; MORETTO, M.C.; GUARIENTO, M.E. Estado nutricional e qualidade de vida em idosos. **Rev Soc Bras Clin Med**, v.14, n.1, p. 52-6, jan-mar, 2016.

GIRONDI, J. B. R *et al.* Estudo do perfil de morbimortalidade entre idosos. **Rev.Enfermagem UFSM**, v.3, n.2, p. 197-204, mai-ago, 2013.

GIROTTI, E *et al.* Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. **Rev. Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 18, n. 6, p. 1763-72, 2013.

GOMES, D. B. C *et al.* Avaliação da qualidade de vida em idosos hipertensos atendidos em clínica de fisioterapia. **Rev. Sanare**, v.14, n.1, p. 33-37, Sobral, 2015.

GOMES, J. C. P; *et al.* Estudo comparativo entre hábitos vocais, sedentarismo e qualidade de vida em idosos frequentadores da Unidade de Saúde Vila Nova. **Rev. Espaço para a Saúde**. v.13, n.1, p.18-28, nov, Londrina; 2013.

IZADORA, M. C. B *et al.* Avaliação de um conjunto de pictogramas por um grupo de idosos brasileiros: uma análise qualitativa. **Rev. Ciênc Farm Básica Apl**, v.36, n.1, p. 143-147, 2015.

JORGE, S. J. E; SANTANA, W. J; MORI, E. O perfil nutricional de idosos atendidos em uma unidade básica de saúde no município de Parnamirim-PE. **Rev. e-Ciênc**. v.4, n.1, p.68-73, 2016.

LIMA, P. V; DUARTE, S. F. P. Prevalência de obesidade em idosos e sua relação com hipertensão e diabetes. **Rev. Inter Scientia**, v.1, n.3, p. 80-92, set-dez, João Pessoa, 2013.

MALTA, D. C *et al.* Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. **Rev. bras epidemiol suppl pense**, p.267-276, 2014.

MARTIN, F. G *et al.* Correlação entre estado nutricional e força de preensão palmar em idosos. **Rev. Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.15, n.3, p. 493-504, 2012.

MELLO, A.C *et al.* Fatores sociodemográficos e de saúde associados à fragilidade em idosos: uma revisão sistemática de literatura. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.30, n.6, p. 1-25, jun, 2014.

MENEZES, T.N *et al.* Diabetes mellitus referido e fatores associados em idosos residente em Campina Grande, Paraíba. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v.17, n.4, p. 829-839, Rio de Janeiro, 2014.

MENEZES, T. N. Prevalência e controle da hipertensão artéria em idosos: um estudo populacional. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v.34, n.2, p.117-124, 2016.

MORAES, L. F. S *et al.* Gastos com o tratamento da osteoporose em idosos do Brasil (2008 – 2010): análise dos fatores associados. **Rev. BRAS EPIDEMIOL**, p.719-734, jul-set, 2014.

MOARES, T. L. S *et al.* Influência do perfil nutricional e nível de atividade física na obesidade abdominal e sua relação com variáveis hemodinâmicas em idoso. **2º Congresso Internacional de Atividade Física, Nutrição e Saúde. Set/2016**. Disponível em: <<https://eventos.set.edu.br/index.php/CIAFIS/article/view/2892/1147>>.

NETO, J. G. O. *et al.* Pressão arterial e perfil socioeconômico de idosos atendidos na estratégia saúde da família de Floriano-Piauí. **Rev. Saúde Pub. Santa Cat.**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 17-28, maio/ago. 2013.

NETO, M. G; CASTRO, M. F. Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários. **Rev. Bras Med. Esporte**, v.18, n.4, Jul/Ago, 2012.

OLIVEIRA, J. G. D *et al.* Correlação socioeconômica e antropométrica em idosos praticantes e não praticantes de exercícios físicos. **Rev. Bras Ativ. Fís. e Saúde**, v.18, n.1, p.121-31, 2013.

OLIVEIRA, M. P. F; NOVAES, M. C. G. Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. **Rev. Ciência e Saúde coletiva**, v.18, n.4, p.1069-1078, 2013.

PEREIRA, I. F. S.; SPYRIDES, M. H. C.; ANDRADE, L. M. B. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. **Rev. Cad. Saúde Pública**, 32(5):e 00178814, Rio de Janeiro, maio, 2016.

PINHO, P. M. P *et al.* Correlação entre Variáveis Nutricionais e clínicas de Idosos Cardiopatas. **Rev. Brasileira de Cardiologia**, v. 25, n. 2, p. 132-140, Mar/Abr, Rio de Janeiro, 2012.

PREVIATO, H. D. R. A *et al.* Associação entre índice de massa corporal e circunferência da cintura em idosos, Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil. **Rev. Nutr. Clín. Hosp**, v.34, n.1, p. 25-30, 2014.

RODRIGUES, I. G; BARROS, M. B. A. Osteoporose autorreferida em população idosa: pesquisa de base populacional no município de Campinas, São Paulo. **Rev. Bras Epidemiol**, v.19, n.2, p. 294-306, abr-jun 2016.

RODRIGUES, G. H. P *et al.* Depressão como Determinante Clínico de Dependência e Baixa Qualidade de Vida em Idosos Cardiopatas. **Rev. Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.104, n.6, p.443-449, 2015.

RODRIGUES, I. G; BARROS, M. B. A. Osteoporose autorreferida em população idosa: pesquisa de base populacional no município de Campinas, São Paulo. **Rev. bras epidemiol**, v.19, n.2, p.294-306, Abr-Jun, 2016.

RODRIGUES, G. H. P *et al.* Depressão como Determinante Clínico de Dependência e Baixa Qualidade de Vida em Idosos Cardiopatas. **Rev. Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.104, n.6, p.443-449, 2015.

SANTOS, M. D. L *et al.* Comparação dos valores do índice tornozelo-braço entre idosos diabéticos e não diabéticos. **Revista Humano Ser - UNIFACEX**, v.1, n.1, p. 18-31, Natal-RN, 2015.

SANTOS, R. R *et al.* Obesidade em idosos. **Rev. Med. Minas Gerais**; v.23, n.1, p. 64-73, 2013.

SILVA, M. V. Idosos institucionalizados: Uma reflexão para o cuidado a longo prazo. **Rev.Enfermagem em foco**, v.3, n.1, p. 22-24, 2012.

SILVEIRA, V. N. **A Nutrição no Envelhecimento**. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Porto, 2012.

SOUZA, R *et al.* Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e concordância de IMC. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v.16, n.1, p.81-90, Rio de Janeiro, 2013.

STROBL, R.; GRILL, E. Distribuição e determinantes da funcionalidade e incapacidade com adultos com idade- os resultados do Kora-idade estudo alemão. **Public Health**, Universidade de Muchen, Alemanha, v. 13, 2013.

TORQUATO, I. M. B *et al.* Osteoporose: Conhecimento E Identificação De Fatores De Risco Em Idosos. **Rev. Cien. Saúde nov. Esp**, v.10, n.2, p. 1-131, dez, João Pessoa, 2012.

VERAS, R. P. Um modelo em que todos ganham: mudar e inovar, desafios para o enfrentamento das doenças crônicas entre idosos. **Rev. Acta Scientiarum. Humanam and social Science**, v.34, n.1, p. 3-8, jan-jun, 2012.

VENTURI, C. D *et al.* Prevalência de obesidade associada a ingestão calórica, glicemia e perfil lipídico em uma amostra populacional de idosos do Sul do Brasil. **Rev. Geriatr. Gerontol**, v.16, n.3, p. 591-601, Rio de Janeiro, 2013.

VIRTUOSO, J. F *et al.* Perfil de morbidade referida e padrão de acesso a serviços de saúde por idosos praticantes de atividade física. **Rev. Ciência e Saúde coletiva**, v.17, n.1, p. 23-31, 2012.

VITOI, N.C. *et al.* Prevalência e fatores associados ao diabetes em idosos no município de Viçosa, Minas Gerais. **Rev bras epidemiol**; 18(4): 953-965, out-dez - 2015.

VITORINO, L. M *et al.* Qualidade de vida de idosos em uma instituição de longa permanência. **Rev. Latino Am enfermagem**, v. 20, n.6, p. 9, nov-dez, 2012.

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

ZATTAR, L. C. Prevalência e fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no sul do Brasil. **Rev. Cad Saúde Pública**. v. 29, n. 3, p. 507-21, 2013.