

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO INTEGRADO EM SAÚDE COLETIVA



# PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS ASSISTIDOS EM UNIDADE GERONTOGERIÁTRICA

CELIA MARIA RIBEIRO DE VASCONCELOS

**RECIFE** 

2011

CELIA MARIA RIBEIRO DE VASCONCELOS

PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS

ASSISTIDOS EM UNIDADE GERONTOGERIÁTRICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-

Graduação Integrado em Saúde Coletiva - PPGISC

do Centro de Ciências da Saúde da Universidade

Federal de Pernambuco, como requisito parcial

para obtenção do título de Mestre em Saúde

Coletiva.

Orientadora: Profa Dra Ana Paula de Oliveira Marques

**RECIFE** 

2011

Vasconcelos, Celia Maria Ribeiro de

Prevalência de excesso de peso e fatores associados em idosos assistidos em unidade gerontogeriátrica / Celia Maria Ribeiro de Vasconcelos. – Recife: O Autor, 2011.

93 folhas: il., fig., gráf.; 30 cm.

Orientador: Ana Paula de Oliveira Marques.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Saúde Coletiva, 2011.

Inclui bibliografia, apêndices e anexos.

1. Excesso de peso. 2. Estado nutricional. 3. Índice de massa corporal (IMC). 4. Saúde autopercebida. 5. Imagem corporal. I. Marques, Ana Paula de Oliveira. II.Título.

UFPE 613.25 CDD (20.ed.) CS2011-189



## Programa de Pós-Graduação Integrado em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco



RELATÓRIO DA BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DOVAJ MESTRANDIDA

## CELIA MARIA RIBEIRO DE VASCONCELOS

No dia 23 de aposto de 2011, às 9h, no Auditório do NUEP — Núcleo de Saúde Pública, da Universidade Federal de Perrambuco, os professores: Ana Paula de Oliveira Marques (Doutorja) do Depertamento de Medicina Social da UFPE — Orientadorja) (Membro Interno, Tárias Campos Fell Amado (Doutorja) do Depertamento de Nutrição da UFPE) Membro Externo e Márcia Camara Campos Lasal (Doutorja) do Depertamento de Medicina Social da UFPE) Membro Interno, componentes da Bança Esaminadora, em sessão pública, argúlisam e ja) mestrandoja) Cella Maria Ribeiro de Vasconcelos, sobre a sua Dissertação intitulada: "PrevalVesia de escesso de peso e fatores associados em idosos assistidos em unidade genentogentátrica". Ao final da argúlição de cada membro da Bança Examinadora e resposta do(a) Mestrando(a), as seguintes menções foram publicamente fornecidas.

Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Ana Paula de Oliveira Marques	Aguara da	
Prof*, Dr*, Tânia Campos Fell Amado	Aprovida	
Proff. Orf. Marcia Canera Garroos Leal	- Almondo	

Ao meu pai, Ceciliano José Ribeiro de Vasconcelos (*in memoriam*), e à minha mãe, Maria de Lourdes Mendes de Vasconcelos, que sempre se dedicaram, com muito amor e carinho, à educação de seus filhos.

### **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que sempre iluminou o meu caminho, dando-me forças e fazendo-me crer que sou capaz de sempre galgar um degrau acima.

Ao meu querido pai, Ceciliano José Ribeiro de Vasconcelos (*in memoriam*), e à minha querida mãe, Maria de Lourdes Mendes de Vasconcelos, pelo grande amor dedicado a toda sua família; por terem-me ensinado a acreditar nos valores morais e éticos; e por sempre terem confiado em mim. Obrigada pelo amor, pelas orações e pelos cuidados!

A meu irmão Flávio, pelo carinho e por estar sempre à disposição para socorrer-me nas horas em que preciso de uma mão amiga.

A meus irmãos Luciano, Ana, Vera, Eliane, Nadja, Ceciliano Júnior, Tânia e Verônica, e aos demais parentes, pelo amor e pelas torcidas nas minhas conquistas.

À minha querida irmã, Márcia Maria Ribeiro de Vasconcelos (*in memoriam*), que, apesar de ter estado tão pouco tempo entre nós, deixou um grande exemplo de amor e dedicação ao próximo. As saudades são muitas!

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Ana Paula de Oliveira Marques, pelo acolhimento, apoio e carinho; pelos ensinamentos e pela compreensão de meus limites; e, principalmente, pela amizade.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Márcia Carréra Campos Leal, por sua amizade e seu apoio, pelos valiosos e relevantes ensinamentos e pelas significativas sugestões para o meu trabalho.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Tânia Campos Fell Amado, por aceitar participar da Banca de Qualificação e da Banca de Defesa desta dissertação; pelas preciosas intervenções e, sobretudo, pela amizade.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Cristina Falcão Raposo, pelas análises estatísticas e pela amizade construída durante os nossos encontros. Tenho grande admiração por você!

Aos professores do Mestrado, pelos ensinamentos. Dentre eles, agradeço, especialmente, a Djalma Agripino de Melo Filho, Ronice Franco de Sá, Ana Paula de Oliveira Marques, Márcia Carréra Campos Leal, pela competência e simplicidade na transmissão de seus conhecimentos.

A José Moreira de Oliveira, pela presteza, dedicação e, principalmente, pelo carinho e amizade. Muito obrigada por tudo!

Ao pessoal do Núcleo de Saúde Pública (NUSP), especialmente à professora Ronice Franco de Sá e a Maria Edione Silva, pelo acolhimento e amizade.

Aos colegas do Mestrado – especialmente Fernanda Maria Vieira Eskinazi, Mércia Maria Rodrigues Alves, Monik Silva Duarte, Andrezza Marques Duque, Ângela Cristina Maia Franco e Roseane Lins Vasconcelos Gomes –, pela amizade e pelo apoio em tantos momentos.

A Erivan Rodrigues, que na época em que me afastei era o Diretor Geral, e a Mário Monteiro, que exercia naquele momento a função de Diretor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) – *Campus* Pesqueira, por terem viabilizado minha liberação para cursar o mestrado.

Ao meu querido amigo, Raimundo Valmir de Oliveira, pela disponibilidade em assumir as minhas atividades no IFPE – *Campus* Pesqueira, o que viabilizou meu pronto afastamento. Obrigada, meu amigo, por seu carinho e sua amizade!

Aos amigos do curso técnico de Enfermagem do IFPE/*Campus* Pesqueira – Valquíria Farias Bezerra Barbosa, Patrícia Florêncio, Suely Inojosa, Ana Karina Sá, Valdirene Carvalho, Cláudia Gomes e Humberto Rochimin –, pela amizade e compreensão durante todo o período em que fiquei ausente por conta deste mestrado.

Aos meus grandes amigos do IFPE – *Campus* Pesqueira, especialmente Maria do Rosário Sá Barreto, Amara Maria Periquito (Maurinha), Fabiana Santos Alves, Roberta Mônica Silva, José Reginaldo Gomes de Santana, Kleber Fernando Rodrigues, Mário Ribeiro, Ricardo Mattos de Carvalho, Isnard Ferreira, Heleno Lima, Olavo Otávio, Ricardo Bastos, Francisco Braga, Glauco Reinaldo, Erivan Rodrigues, Socorro Maciel, Edílson Torres e Carlos Gabriel. Esses amigos e essas amigas, apesar do afastamento físico temporário, estiveram sempre presentes em meus pensamentos.

Ao Pessoal do Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), pelo acolhimento. Agradeço especialmente a Marcilene Santos, pessoa de imensa bondade, que está sempre à disposição para servir ao próximo.

Aos idosos que se disponibilizaram a participar desta pesquisa, revelando preciosidades sobre suas vidas. Isso tornou o período da coleta de dados em um momento único e especial, pois o fez muito mais do que uma tarefa a ser cumprida.

Ao casal, Maria do Rosário Sá Barreto e Osvaldo Ribeiro, que é para mim mais que grande amigo, pois o tenho como membro da minha família. Obrigada por vocês fazerem parte da minha vida!

À minha grande amiga, Lívia Cezar Pinheiro, que sempre esteve torcendo pelas minhas conquistas e colocando-se à disposição para servir-me. É agora minha irmã de coração. Sua amizade é muito especial para mim, querida!

Finalmente, a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

## A IDADE DE SER FELIZ

Existe somente uma idade para a gente ser feliz. Somente uma época na vida de cada pessoa em que é possível sonhar e fazer planos e ter energia bastante para realizá-los, a despeito de todas as dificuldade e obstáculos.

Uma só idade para a gente se encantar com a vida e viver apaixonadamente e desfrutar tudo com toda intensidade sem medo nem culpa de sentir prazer.

Fase dourada em que a gente pode criar e recriar a vida à nossa própria imagem e semelhança e vestir-se com todas as cores e experimentar todos os sabores.

Tempo de entusiasmo e coragem em que todo desafio é mais um convite à luta que a gente enfrenta com toda disposição de tentar algo novo, de novo e de novo, e quantas vezes for preciso.

Essa idade tão fugaz na vida da gente chama-se PRESENTE, também conhecida como AGORA ou JÁ e tem a duração do instante que passa...

Mário Quintana

### **RESUMO**

INTRODUÇÃO: O excesso de peso e sua associação às outras doenças crônicas não transmissíveis representam, na atualidade, um problema de saúde pública de magnitude considerável. O conhecimento do estado nutricional e das condições de saúde dos idosos possibilita a detecção de riscos e agravos à saúde desses indivíduos, sendo de grande utilidade na estruturação de estratégias de intervenção ajustadas aos mais velhos. OBJETIVO: Determinar a prevalência de excesso de peso em idosos assistidos em Unidade Gerontogeriátrica e sua associação com variáveis sociodemográficas, condições de saúde saúde autopercebida, hipertensão arterial (HAS), diabetes mellitus (DM) entre outras comorbidades –, imagem corporal autopercebida e comportamentos adotados. MÉTODO: Estudo de corte transversal quantitativo. A amostra correspondeu a 214 idosos de ambos os sexos, selecionados aleatoriamente, cadastrados entre janeiro de 2004 e agosto de 2009. Para coleta dos dados, utilizou-se um roteiro de entrevista estruturado com questões fechadas e semiabertas. O diagnóstico de excesso de peso foi definido pelo Índice de Massa Corporal (IMC) > 27 Kg/m<sup>2</sup> (Lipschitz). Os dados foram processados e analisados mediante programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows, versão 18.0. Foi realizada análise bivariada, objetivando-se identificar possíveis associações das variáveis de interesse à variável binária – excesso de peso (sim ou não) –, usando-se o teste Qui-Quadrado de independência de Pearson e, quando necessário, o teste exato de Fisher. Foi adotado como critério para a rejeição da hipótese nula o nível de significância de 5%. RESULTADOS: A condição de excesso de peso na amostra correspondeu a 50%. Entre os idosos analisados foram prevalentes: o sexo feminino (80,8%); idosos na faixa etária entre 70 e 79 anos (47,7%), com até quatro anos de estudo (49,1%), casados (48,6%); idosos que coabitavam em companhia de outras pessoas (45,8%); renda de até 01 salário mínimo (57,5%) e 63,1% referiram contribuir totalmente para o sustento da casa. Quanto à percepção da imagem corporal, 69,6% estavam insatisfeitos. Destes, 57,5% estavam insatisfeitos pelo excesso de peso, situação ainda mais crítica entre as mulheres, para as quais o percentual de insatisfação correspondeu a 61,3%. Em relação à saúde autopercebida, 52,3% consideraram a própria saúde "regular", julgamento predominante entre as mulheres (54,9%). Quando questionados para comparar sua saúde com a de outra pessoa da sua idade, 83,6% consideraram a própria saúde melhor. Essa situação foi também mais prevalente entre as mulheres (83,8%). Houve significância estatística na associação entre excesso de peso e as seguintes variáveis independentes: imagem corporal autopercebida (p = 0,000); HAS e DM (p = 0.01). **CONCLUSÃO:** A elevada prevalência de excesso de peso e a insatisfação com a imagem corporal requer monitoramento do estado nutricional, com vistas à adoção de medidas de intervenções adequadas às necessidades da clientela idosa assistida.

**PALAVRAS CHAVE**: Excesso de peso, estado nutricional, índice de massa corporal (IMC), saúde autopercebida, imagem corporal.

#### **ABSTRACT**

BACKGROUND: Overweight and their association with other chronic diseases represent today, a public health problem of considerable magnitude. The knowledge of the nutritional and health status of elderly enables the detection of risks and health problems of these individuals, and is useful in developing strategies of intervention adjusted for the elderly. **OBJECTIVE:** To determine the prevalence of overweight in elderly assisted in geriatric unit and its association with sociodemographic variables, health status - autopercebida, hypertension (HAS), diabetes mellitus (DM) between others co morbidity -, self-perceived body image, and behaviors. METHOD: A cross-sectional quantitative study. The sample corresponded to 214 elderly men and women, random selected, enrolled between January 2004 and August 2009. The data collection used a structured interview with closed and semiopen questions. The diagnosis of overweight was defined by Body Mass Index (BMI)  $\geq 27$ kg/m<sup>2</sup> (Lipschitz). The data were processed and analyzed using statistical program Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows, version 18.0. Bi-variate analysis was carried out in order to identify possible associations of interest variables with the binary variable - overweight (yes or no) - using the Pearson's independence chi-square test and, when necessary the Fisher's exact test. It was adopted as a criterion for rejection of null hypothesis the significance level of 5%. RESULTS: The condition of overweight in the sample was 50%. Among the group analyzed were prevalent: the female (80.8%), elderly aged 70 to 79 years (47.7%), with up to four years of study (49.1%), married (48, 6%), elderly who lived in the company of others (45.8%), income of up to 01 minimum wages (57.5%) and 63.1% reported contributing fully to the home economy. Regarding the perception of body image, 69.6% were dissatisfied. Of these, 57.5% were dissatisfied because of their overweight, a situation even more critical for women whose percentage of dissatisfaction represented 61.3%. Regarding self-perceived health 52.3% considered their health "more or less". This judgment was more prevalent among the women (54.9%). When asked to compare their health with another person's health that has the same age, 83.6% considered their health better. This situation was also more prevalent among the women (83.8%). The association between overweight and the following independent variables were statistically significant: perception of body image (p = 0.000), HAS and DM (p = 0.01). **CONCLUSION:** The high prevalence of overweight and dissatisfaction with their body image requires the monitoring of nutritional status, in order to taking appropriate intervention's measures to the needs of assisted old clients.

**KEYWORD:** Excess weight, nutritional status, Body Mass Index (BMI), self-perceived health, body image.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

		Página
Figura 1:	Pirâmide etária do Brasil em 2010	19
Figura 2:	Pirâmide etária relativa – França 2005 e Brasil 2050	20
Figura 3:	Distribuição Etária Relativa no Brasil, nos anos 1950, 1970,	21
	1990, 2000, e projeções para os anos 2025 e 2050.	

## LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

		Página
Quadro 1:	Classificação do Índice de Massa Corporal	45
Gráfico 1 -	Classificação do estado nutricional dos idosos segundo o Índice de Massa Corporal; Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI/UFPE, 2010	49
Tabela 1:	Distribuição dos idosos por sexo e segundo variáveis sociodemográficas. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.	51
Γabela 2:	Distribuição dos idosos por sexo, segundo condições de saúde e imagem corporal autopercebidas, comportamentos adotados e presença de morbidades. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.	53
Tabela 3:	Distribuição dos idosos por condição nutricional e segundo variáveis sociodemográficas. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.	55
Tabela 4:	Distribuição dos idosos por condição nutricional e segundo variáveis sociodemográficas. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.	57

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

**ABNT** Associação Brasileira de Normas Técnicas

AVC Acidente Vascular Cerebral

BO Boletim de Ocorrência
CF Capacidade Funcional

CCS Centro de Ciências da Saúde
CC Circunferência da Cintura
CEP Comitê de Ética em Pesquisa
DCV Doenças Cardiovasculares

**DCNTs** Doenças Crônicas Não Transmissíveis

**DICs** Doenças Infectocontagiosas

**DM** Diabetes Mellitus

**ENDEF** Estudo Nacional de Despesa Familiar

HAS Hipertensão Arterial SistêmicaIMC Índice de Massa Corporal

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**Kg/m2** Quilogramas elevados ao quadrado

MS Ministério da Saúde

NAI Núcleo de Atenção ao Idoso
 OMS Organização Mundial da Saúde
 ONU Organização das Nações Unidas

**PE** Pernambuco

**PNAD** Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNSN Pesquisa Nacional Sobre Nutrição
 POF Pesquisa de Orçamentos Familiares
 PPV Pesquisa sobre Padrões de Vida

**PROIDOSO** Programa do Idoso

**PPGISC** Programa de Pós-Graduação Integrado em Saúde Coletiva

RCQ Relação Cintura-Quadril

SABE Saúde, Bem Estar e Envelhecimento

SM Salário Mínimo

SPSS Programa Statistical Package for Social Science

**UFPE** Universidade Federal de Pernambuco

**USDHHS** Departamento de Saúde dos Estados Unidos da América

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇAO	15
2 MARCO TEÓRICO	17
2.1 ENVELHECIMENTO NO MUNDO E NO BRASIL: O CENÁRIO DA	
TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, EPIDEMIOLÓGICA E NUTRICIONA	L17
2.2 NUTRIÇÃO E ENVELHECIMENTO: FATORES DETERMINANTES	26
2.3 ANTROPOMETRIA E ESTADO NUTRICIONAL	29
2.4 IMPACTO DO EXCESSO DE PESO CORPORAL – SAÚDE E IMAGEM	
CORPORAL AUTOPERCEBIDAS	32
2.5 COMPORTAMENTOS ADOTADOS: ATIVIDADE FÍSICA, CONSUMO	DE
BEBIDA ALCOÓLICA E HÁBITO DE FUMAR	37
3 OBJETIVOS	41
3.1 OBJETIVOS GERAIS	41
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	41
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	42
4.1 DESENHO DO ESTUDO	42
4.2 LOCAL DO ESTUDO	
4.3 POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA	42
4.4 TAMANHO AMOSTRAL	43
4.5 SELEÇÃO DA AMOSTRA	44
4.5.1 Critérios de inclusão	44
4.5.2 Critérios de exclusão	44
4.6 VARIÁVEIS INVESTIGADAS	44
4.6.1 Variável dependente	44
4.6.2 Variáveis independentes	45
4.7 OPERACIONALIZAÇÃO E ETAPA DO TRABALHO DE CAMPO	
4.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA	48
4.9 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	48
4 10 ASPECTOS ÉTICOS	48

5 RESULTADOS	49
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	49
5.2 RESULTADOS SEGUNDO A CONDIÇÃO NUTRICIONAL	54
6 DISCUSSÃO	58
7 CONCLUSÃO	65
REFERÊNCIAS	66
APÊNDICES	81
ANEXOS	87

## 1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) propõe pontos de corte diferenciados para caracterizar a população idosa: 65 anos ou mais em países desenvolvidos e, a partir de 60 anos, em países em desenvolvimento (WHO, 1984).

A legislação brasileira, em concordância com a OMS, segundo a Lei nº 8.842/94, artigo 2º, parágrafo único, diz que são consideradas idosas as pessoas a partir de 60 anos, de ambos os sexos, sem distinção de cor, raça ou etnia e etiologia, o que é reforçado no Estatuto do Idoso – Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (BRASIL, 1998; FÉLIX, 2006).

O envelhecimento é um processo caracterizado por mudanças biológicas normais que ocorrem com o passar da vida. Os cuidados com as pessoas idosas devem visar à manutenção de seu estado de saúde, com expectativa de vida ativa máxima, junto aos seus familiares e à comunidade, com manutenção da independência funcional e autonomia (SOUZA et. al., 1998; SILVESTRE, J. A. & COSTA NETO, M. M, 2003; MEIRELES, V. C. et al., 2007).

No campo específico da saúde, a Política Nacional de Saúde do Idoso, implementada em dezembro de 1999, visa à promoção do envelhecimento saudável, à manutenção e à melhoria, ao máximo, da capacidade funcional dos idosos, à prevenção de doenças, à recuperação da saúde e à reabilitação daqueles que venham a ter a sua capacidade funcional restringida, de modo a garantir-lhes permanência no meio em que vivem, exercendo de forma independente suas funções na sociedade (BRASIL, 1999; GORDILHO, A. et al., 2000).

Um estilo de vida que combina uma alimentação equilibrada, atividade física regular e controle do estresse contribui para aumentar a expectativa de vida e principalmente para uma vida mais saudável (SASS, A. et al., 2004; RAMOS, 2008).

O crescimento populacional do segmento idoso é considerado um fenômeno mundial, sem precedentes, tanto em número absoluto quanto relativo. Em 1950, esse contingente representava 204 milhões de pessoas no mundo. Já em 1998, quase cinco décadas depois, correspondia a 579 milhões, um crescimento de quase 8 milhões de pessoas idosas por ano (ANDREWS, 2000).

De acordo com os resultados do Censo de 2000 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2000), o número de idosos brasileiros correspondia, nessa época, a 14,5 milhões, cerca de 8,0% da população total. Hoje o Brasil tem 18 milhões de pessoas acima dos 60 anos de idade, o que representa 12% da população brasileira. Dados desse mesmo censo revelam que o maior crescimento dessa população ocorreu no segmento etário a partir dos 60 anos (IBGE, 2010).

De acordo com último censo (IBGE, 2010), o número de idosos longevos corresponde a 23.760 brasileiros com mais de 100 anos, sendo o estado da Bahia o que possui o maior quantitativo de brasileiros centenários (3.525), seguido do estado de São Paulo (3.146) e do estado de Minas Gerais (2.597). Conforme projeções estatísticas, em 2050 a população idosa corresponderá a 1.900 milhões de pessoas (ANDREWS, 2000).

Diante da realidade inquestionável de uma população cada vez mais envelhecida, evidencia-se a importância de garantir aos idosos não só uma sobrevida cada vez maior como também uma boa qualidade de vida. Portanto, a melhor maneira de otimizar e promover a saúde do idoso é prevenir as morbidades mais frequentes, como o aumento do peso, da pressão arterial, a perda de massa óssea, entre outros problemas que afetam essa população (PAIXÃO JÚNIOR; REICHENHEIM, 2005).

No Brasil, os estudos que investigam o estado nutricional dos maiores de 60 anos ainda são insuficientes. Cabe ainda considerar que, nesses estudos, alguns fatores tais como a heterogeneidade do processo de envelhecer, a maior vulnerabilidade à ocorrência de enfermidades com o passar dos anos e a influência de práticas ao longo da vida, dificultam a construção de um cenário único. O conhecimento do estado nutricional e das condições de saúde dos idosos possibilita a detecção de riscos e agravos à saúde desses indivíduos, sendo de grande utilidade na estruturação de estratégias de intervenção ajustadas aos mais velhos (MARUCCI; BARBOSA, 2003; MENEZES, 2008).

Dessa forma, a presente pesquisa visa determinar a prevalência de excesso de peso em idosos assistidos em Unidade Gerontogeriátrica e sua possível associação a variáveis sociodemográficas, condições de saúde, imagem corporal autopercebida e comportamentos adotados. Os dados coletados poderão subsidiar a formulação de estratégias de intervenção direcionadas para melhoria da qualidade de vida da clientela assistida.

## 2 MARCO TEÓRICO

# 2.1-ENVELHECIMENTO NO MUNDO E NO BRASIL: O CENÁRIO DA TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, EPIDEMIOLÓGICA E NUTRICIONAL

Os resultados do Censo de 2010, divulgados no final de novembro, pelo IBGE, revelaram que os idosos com 60 anos ou mais constituíram o grupo que mais cresceu na última década. No censo anterior, realizado há dez anos, o número de idosos era de 14,5 milhões (8% da população total). Hoje, o Brasil tem 18 milhões de pessoas acima dos 60 anos de idade, o que representa 12% da população brasileira (IBGE, 2010).

Envelhecer neste século já não representa mais um privilégio de uma pequena parcela da população. Nos países desenvolvidos, o aumento substancial na expectativa de vida está diretamente relacionado a uma melhor qualidade de vida e a conquistas médico-tecnológicas. Já nos países subdesenvolvidos, o aumento na expectativa de vida não foi acompanhado por modificações significativas em termos de qualidade de vida, mas decorrente da redução brusca nas taxas de mortalidade e natalidade (BRASIL, 2006; KALACHE, 2008; NASRI, 2008; VERAS, 2009; CHAIMOWICZ, 2009).

O impacto do rápido envelhecimento do planeta foi discutido durante a Assembleia Geral das Nações Unidas, realizada na cidade de Madri, em abril de 2002, durante a Segunda Assembleia Mundial sobre Envelhecimento. O objetivo desse evento foi propor políticas específicas para esse grupo etário, tendo em vista o aspecto da multiplicidade de fatores na análise do envelhecimento humano (PEREIRA, et al., 2003; KALACHE, 2008).

O envelhecimento pode ser entendido como um processo individual, cultural e social que envolve ganhos e perdas, não podendo ser avaliado apenas pela idade, mas também a partir de uma visão biológica, psicológica e social (FALEIROS; LOUREIRO, 2006; GUIMARÃES, 2006).

O governo brasileiro instituiu, em maio de 2002, o Programa Nacional de Direitos Humanos, que considera como público-alvo todos os grupos populacionais específicos passíveis de discriminação. Entre esses grupos está o de pessoas idosas (PEREIRA et al., 2003).

O aumento da população idosa vem ocorrendo de forma muito rápida, sem a correspondente modificação nas condições de vida. Esse fato vem sendo observado em

diversos países em desenvolvimento, inclusive no Brasil (RAMOS et al.,1987; CAVALCANTI, et al., 2009).

A esperança de vida dos sexagenários de ambos os sexos cresceu de 19,93 anos para 21,16 anos na última década. Em 2008, uma pessoa que completasse 60 anos esperava viver em média até os 81,16 anos. Para os homens, esse valor cresceu de 18,49 para 19,46 anos e, para as mulheres, de 21,26 para 22,70. Já um homem que tinha 80 anos em 2008 esperava viver até os 88,94 anos, e uma mulher da mesma idade tinha a expectativa de viver até os 89,93 anos (IBGE, 2008).

Segundo os dados do Censo de 2000 (IBGE), as estimativas indicam que a população idosa poderá exceder 30 milhões de pessoas nos próximos vinte anos, chegando a representar quase 13% da população total (IBGE, 2000).

O Brasil, à semelhança dos demais países latino-americanos, passa por um rápido e intenso processo de envelhecimento populacional. Enquanto a população não idosa brasileira crescerá 3,2 vezes até o ano 2025, o segmento acima de 65 anos aumentará 8,9 vezes, e o acima de 80 anos, 15,6 vezes. Devido a isso, a proporção de idosos que, em 1980, era menor que 6%, aumentará para 14% em menos de 50 anos, situando o país na sexta posição em termos de população envelhecida (CAMPOS, et al., 2000; COSTA, et al., 2003; ARAÚJO et al., 2003; SANTOS; REZENDE; CHA, 2006; CAMPOS et al., 2006; GOLINELI et al., 2007; BORBA, et al., 2007; NASRI., 2008; VERAS, 2009; CHAIMOWICZ, 2009; CRUZ, et al., 2010).

De acordo com Victor et al. (2009), um país pode ser considerado estruturalmente envelhecido quando sua taxa de idosos – de pessoas com mais de 60 anos para países em desenvolvimento, ou acima de 65 anos para países desenvolvidos –, ultrapassa 7% da população total, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS).

Nas últimas décadas, a taxa de fecundidade no Brasil sofreu um declínio rápido e acentuado, fenômeno sem precedentes que se sobressai, mesmo em comparação com outros países, e que, combinado com a queda da mortalidade, contribuiu de forma significativa para o envelhecimento populacional e aumento da longevidade da população (ALVES et al., 2007).

De acordo com o Censo de 2000, os idosos representavam 15,5 milhões de habitantes, isto é, 10% da população geral. Para o ano 2025, projeções indicam que esse número poderá ser superior a 30 milhões, o que corresponderá a 14% da população total estimada (CERVI et al., 2005).

No período de 1991 a 2000, segundo dados do IBGE, foi observado um aumento de 35% no grupo etário dos maiores de 60 anos, enquanto que na população geral o acréscimo correspondeu a apenas 14% (IBGE, 1991; 2000). Estima-se que, atualmente, cerca de 1 milhão de pessoas cruzam a barreira dos 60 anos de idade a cada mês, em todo o mundo e, até 2025, a população idosa mundial crescerá 2,4% ao ano contra 1,3% de crescimento anual da população terrestre em sua totalidade. Na América Latina, considerando o período de 1980 a 2025, será observado um aumento de 217% para população total, enquanto que o aumento da população acima de 60 anos deverá ser de 412% (IBGE, 2010).

Em 2050, o Brasil apresentará uma estrutura etária muito semelhante à existente hoje, na França, "perfil etário em forma de pote" (conforme figuras 01 e 02), ou seja, haverá quase tantos idosos quantos jovens, fato que pressionará os gastos com saúde e previdência (IBGE, 2010)

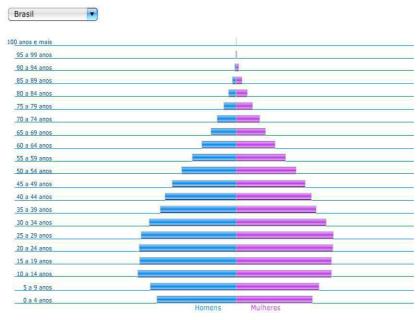


Figura 01- Pirâmide etária do Brasil em 2010

FONTE: IBGE

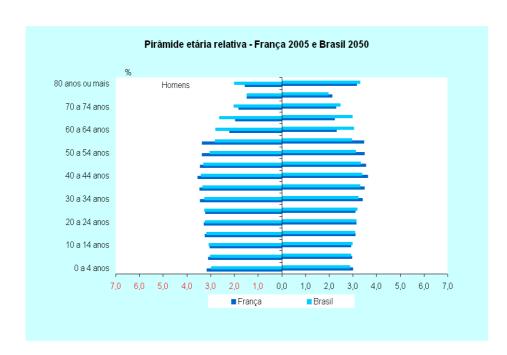
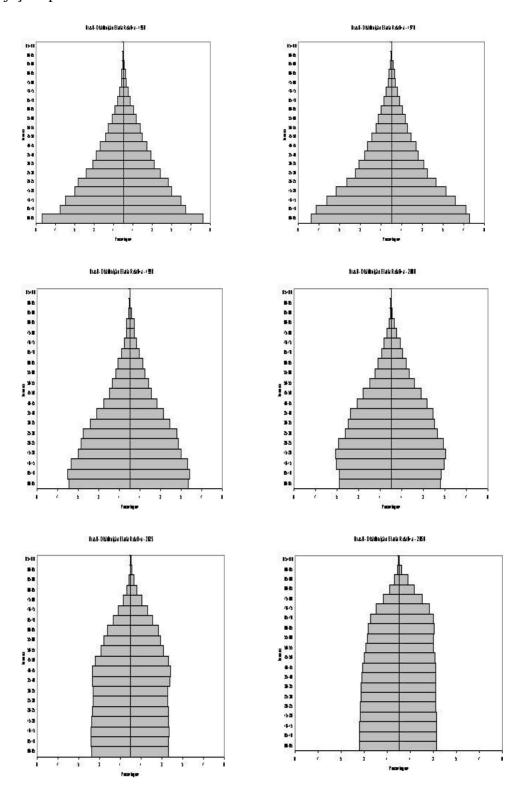


Figura 02- Pirâmide etária relativa – França 2005 e Brasil 2050.

FONTE: IBGE

Modificações consideráveis na estrutura etária da população brasileira foram registradas nas últimas três décadas, com estreitamento progressivo na base da pirâmide demográfica e um aumento significativo de pessoas com idade equivalente ou superior a 60 anos, consideradas idosas (conforme figura 03). Vale ressaltar que o envelhecimento, apesar de inerente ao curso da vida, nem sempre significa qualidade de vida e ausência de enfermidades, ou agravos à saúde (GORDILHO, A. et al., 2000; CARVALHO, 2003; WONG, et al., 2006; VERAS, 2007; CARVALHO, et al., 2008).

Figura 03 - Distribuição Etária Relativa no Brasil nos anos 1950, 1970, 1990, 2000, e projeções para os anos 2025 e 2050.



Fonte: ONU - http://esa.un.org/unpp

O movimento de envelhecimento pode ser identificado pelo estreitamento da base e alargamento do topo da pirâmide. Este último é mais expressivo no sexo feminino, devido à maior proporção de mulheres nesse segmento populacional (CAMARANO, KANSO; MELLO, 2004).

A feminização do envelhecimento é uma característica marcante no processo de transição demográfica. Embora seja um fenômeno mundial, é bastante intensa no Brasil, pois a expectativa de vida nas mulheres é, em média, 8 anos superior à dos homens. (IBGE, 2000).

São vários os fatores dessa tendência observada: além do fator biológico em termos de proteção hormonal, verifica-se a maior exposição dos homens às causas externas e aos riscos no trabalho, além do maior consumo de tabaco e álcool em relação às mulheres, pelo menos no segmento de pessoas atualmente envelhecidas. No tocante à assistência à saúde, cabe ainda destacar que as mulheres buscam de forma intensa os serviços ao longo do curso da vida, o que atua como fator de proteção (ARAÚJO et al., 2003f; MARQUES, et al., 2005; PARAHYBA, 2006; VERAS, 2009).

A predominância da população feminina entre os idosos tem repercussões importantes nas demandas por políticas públicas. Uma delas diz respeito ao fato de que, embora as mulheres vivam mais do que os homens, elas estão mais sujeitas a deficiências físicas e mentais do que seus parceiros masculinos. Outra se refere à elevada proporção de mulheres morando sozinhas – 14% em 1998 (CAMARANO, 2002).

Em países desenvolvidos, as mulheres que chegam aos 65 anos podem esperar viver, em média, mais 18 anos. As mulheres de idade avançada enfrentam muitos desafios gerados por leis e políticas sociais de uma sociedade sexista e gerofóbica. As crenças sexistas e gerofóbicas refletem a ênfase da sociedade na produtividade, no atrativo sexual e físico. A mulher idosa é universalmente maltratada e vista como uma carga. É parte de uma maioria invisível cujas necessidades emocionais, econômicas e físicas permanecem, em sua maioria, ignoradas (SALGADO, 2002).

Segundo Maia (2005), a concentração de idosos no meio urbano, ocorrida no período de 1991 a 2000, é outra característica do envelhecimento. De acordo com o Censo Demográfico de 2000, a proporção de idosos residentes nas áreas rurais, que em 1991 correspondia a 23,3%, passou a equivaler, em 2000, a 18,6%.

Visando descrever as características sociodemográficas, os indicadores de suporte social e a condição de saúde da população idosa, em comparação às encontradas para a população não idosa, foi realizada uma pesquisa denominada "Projeto Bambuí". O conjunto de dados sociodemográficos estudados apontou para a maior vulnerabilidade dos idosos em relação aos

mais jovens, especialmente entre as mulheres. Os indicadores de suporte social investigados mostraram uma importante rede de solidariedade entre gerações, verificada por meio da ajuda que o idoso recebe (financeira, moradia e/ou companhia) e presta à sua família. Todos os indicadores revelam uma piora do estado de saúde com o aumento da idade, maior número de internações entre idosos, principalmente entre os mais velhos (LIMA-COSTA, 2002).

As modificações observadas no perfil epidemiológico são justificadas pela transição de uma população jovem para uma envelhecida, na qual a incidência das doenças infectocontagiosas (DICs), altamente prevalentes, tendem a diminuir, enquanto que a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) aumentam. Os avanços científicos e tecnológicos, no campo da atenção à saúde e meio ambiente, apesar de ainda insuficientes, explicam o declínio das enfermidades infecciosas, principalmente na infância (GORDILHO et al., 2000; RAMOS, 2002; PASCHOAL et al., 2005; ALVES et al., 2007; VERAS, 2007; SCHERER, 2008; IBGE, 2009).

As alterações no perfil de morbidade e mortalidade são o que caracteriza a transição epidemiológica. Nesse contexto, ao invés de processos agudos que se resolvem rapidamente por meio da cura ou do óbito, prevalecem as doenças crônicas e suas complicações, que muitas vezes significam décadas de utilização dos serviços de saúde, medicamentos, consultas médicas e internações hospitalares de longa duração. Algumas dessas enfermidades, características deste novo perfil, são: diabetes, hipertensão arterial, sequelas do acidente vascular cerebral (AVC), limitações provocadas pela insuficiência cardíaca, obesidade, fraturas após quedas, doença pulmonar obstrutiva crônica e a dependência determinada pela demência de Alzheimer (BEREINSTEIN & WAJNMAN, 2008).

Vários fatores são responsáveis pelo aumento da prevalência das DCNTs, dentre os quais se encontram os fatores genéticos. Porém, os fatores de risco comportamentais (sedentarismo, dieta, tabagismo e etilismo) assumem uma importância considerável, por existir a possibilidade de serem alterados através de modificação nos hábitos diários de vida (WHO, 2003).

É evidente a predominância de óbitos relacionados às doenças crônicas não transmissíveis em indivíduos maiores de 60 anos. Estima-se que ocorra, nas próximas décadas, um crescimento epidêmico das DCNTs na maioria dos países em desenvolvimento, em consequência da maior prevalência de fatores associados à ocorrência dessas doenças (BARRETO et al., 2003; BRASIL, 2006; FERNANDES et al., 2008).

Das principais causas de morte em todo mundo, têm destaque as doenças cardiovasculares (DCV) como as mais prevalentes das DCNTs. Estas apresentam alterações

patológicas do coração e dos vasos sanguíneos (veias e artérias), apresentando manifestações clínicas diversas, dentre as quais podem ser citadas: a doença isquêmica do coração, a insuficiência cardíaca congestiva, a doença cerebrovascular e a hipertensão arterial sistêmica (KANNEL et al., 1996; FERNANDES et al., 2008).

Segundo Bouchard (2003), a associação entre o sobrepeso e a hipertensão arterial provoca o espessamento da parede ventricular e maior volume cardíaco, aumentando a probabilidade de insuficiência cardíaca.

Em 2004, foram registrados 31,8% de mortes por doenças do aparelho circulatório, em relação ao total de mortes ocorridas no país, nesse mesmo ano. Quando analisadas as principais causas de morte na população idosa brasileira, por sexo, em 2003, as doenças do aparelho circulatório aparecem como a primeira causa de óbito entre as mulheres, seguidas pelos óbitos por causas mal definidas: neoplasias (principalmente as de mama), doenças respiratórias e diabetes. Entre os homens, os grupos são os mesmos, embora as neoplasias (no caso, principalmente, as de próstata) ocupem o segundo lugar (LIMA-COSTA, 2004-A; CHAIMOWICZ, 2006; MAIA et al., 2006).

A morbidade e a mortalidade relacionadas às doenças não transmissíveis são provocadas por diversos fatores de risco tais como: pressão arterial elevada, altas concentrações de colesterol sérico, consumo inadequado de frutas e hortaliças, excesso de peso e sedentarismo. Logo, os fatores de risco modificáveis estão na base das principais DCNTs e justificam a maior parte das mortes por essas doenças em todo o mundo, independentemente do sexo e da idade (WHO, 2002-A).

De acordo com Silva et al. (2008), as principais causas de morte entre os idosos recifenses são: primeiramente as doenças do aparelho circulatório, seguidas, conforme a magnitude, das doenças neoplásicas, do aparelho digestivo, infecciosas e parasitárias e causas externas. Vale ressaltar que essas mortes não acontecem de forma homogênea em todos os grupos socioeconômicos.

No tocante à transição nutricional, também observada nas últimas décadas, esta pode ser definida como um processo em que ocorrem modificações sequenciais no padrão de nutrição e consumo, relacionados às mudanças econômicas, sociais e demográficas, e do perfil de saúde das populações. Dessa maneira, a desnutrição deixou de ser o agravo nutricional mais relevante para os países em desenvolvimento, e a obesidade, para os países desenvolvidos (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004).

De forma semelhante ao que vem acontecendo em relação aos padrões demográficos e epidemiológicos, alteração no processo de mudança no Brasil e em outros países em

desenvolvimento apresenta peculiaridades tais como: aumento na prevalência da obesidade, variações regionais (relacionadas a fatores socioeconômicos e culturais) e coexistência de desnutrição/carências e excesso de peso (UAUY et al, 2001; KAPOOR; ANAND, 2002; BATISTA FILHO; RISSIN, 2003; POPINK, et al, 2006).

Para Kac e Velásquez-Meléndez (2003), as características e os estágios de desenvolvimento da transição nutricional são diferentes nos vários países da América Latina. No entanto, uma questão ponto que chama a atenção é o marcante aumento na prevalência de obesidade nos diversos subgrupos populacionais em quase todos os países latino-americanos. Dentro desse contexto, a obesidade se consolidou como agravo nutricional associado a uma alta incidência de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, influenciando, dessa maneira, no perfil de morbi-mortalidade das populações.

De acordo com Tardido e Falcão (2006), a obesidade é considerada a mais importante desordem nutricional nos países desenvolvidos, atingindo também países em desenvolvimento. Conforme as últimas estatísticas, 10% da população dos países pobres e mais de um terço da população norte americana estão acima do peso desejável.

Alterações nos padrões dietéticos e nutricionais da população brasileira em todos os estratos sociais e faixas etárias são observadas durante o processo da transição nutricional. Essa transição tem como característica a redução nas prevalências dos déficits nutricionais e o aumento expressivo de sobrepeso e da obesidade (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

O aumento da prevalência da obesidade no Brasil torna-se ainda mais relevante. Constatou-se que esse aumento, apesar de estar distribuído em todas as regiões do país e nos diferentes extratos socioeconômicos da população, é proporcionalmente mais elevado entre as famílias de baixa renda (TARDIDO; FALCÃO, 2006).

A comprovação de que a transição nutricional acarretou sérias alterações ao longo do tempo é notória. A diminuição progressiva da desnutrição e o aumento do excesso de peso, independentemente de idade, sexo ou classe social, é uma realidade que há tempos os estudos revelam. Ao constatar tal fenômeno faz-se necessária a mobilização das autoridades a fim de que estabeleçam prioridades para a definição de estratégias de ação de Saúde Pública. Para o combate do excesso de peso e das doenças crônicas não transmissíveis, ações de educação alimentar e incentivo à prática de atividades físicas diárias merecem destaque (SOUZA, 2010).

## 2.2 NUTRIÇÃO E ENVELHECIMENTO: FATORES DETERMINANTES

Durante o processo de envelhecimento, são registradas alterações fisiológicas que podem interferir no estado nutricional. Entre essas alterações, estão: diminuição do metabolismo basal, redistribuição da massa corporal, alterações na fisiologia digestiva, alterações na percepção sensorial e diminuição da sensibilidade à sede. Nesse contexto, a avaliação nutricional é de suma importância, pois, se realizada periodicamente, pode detectar alterações precoces e possibilitar a adoção de medidas de intervenção por parte da equipe de saúde, evitando o aparecimento de enfermidades (DANTAS et al., 2002; SAMPAIO, 2004; MAIA, 2005; BARRERA SOTOLONGO, et al., 2007; GALESI, et al., 2008; PAULA, et al., 2008; MONTEIRO, 2009).

Alterações fisiológicas e patológicas próprias do envelhecimento, quando associadas ao uso de medicamentos, podem interferir modificando a sensibilidade gustativa em idosos. Durante o envelhecimento, as alterações sensoriais, como a redução da sensibilidade para os gostos primários – ácido, doce, amargo e salgado – associada à eventual perda da acuidade visual, audição e olfato, podem ser consideradas como um dos fatores mais relevantes na diminuição do consumo alimentar dos idosos, podendo interferir no seu estado nutricional (RIBEIRO et al., 2005; HARRIS, 2005; GARCIA et al., 2007; MONTEIRO, 2009; ALVARENGA et al., 2010).

Diminuição do paladar, atrofia da mucosa gástrica provocando menor produção de ácido clorídrico, diminuição do fator intrínseco e menor absorção de Vitamina B12, e decréscimo do tamanho do fígado são alterações fisiológicas próprias do sistema digestivo inerentes ao processo de envelhecimento (CAMPOS et al., 2000). Modificações que ocorrem no processo mastigatório também podem interferir de forma significativa no estado nutricional nos idosos (MARCENES et al., 2003; MONTENEGRO, et al., 2007).

Durante o processo de envelhecimento, é frequente o uso de múltiplos medicamentos que podem interferir no apetite, na ingestão, digestão, absorção dos alimentos e na utilização de diversos nutrientes. Isso pode comprometer o estado de saúde e a necessidade nutricional do idoso, predispondo-o ao risco de desnutrição (CAMPOS et al., 2000; MARUCCI, et al., 2007).

De acordo com Assis et al. (2004), o principal causador da perda do paladar nos idosos é o uso de medicamentos. Alguns podem afetar os sinais de gustação e olfação em vários

níveis, incluindo os receptores periféricos, as vias neurais quimioceptoras e/ou cerebrais. As drogas excretadas na saliva podem potencializar os efeitos adversos nas sensações gustativas tanto pela modificação dos mecanismos de transdução quanto pela produção própria de algum sabor.

Entre as alterações do estado nutricional que podem contribuir para o aumento da morbimortalidade entre os idosos, está a desnutrição que predispõe o indivíduo a uma série de complicações graves, incluindo tendência à infecção, deficiência de cicatrização de feridas, falência respiratória, insuficiência cardíaca, diminuição da síntese de proteínas em nível hepático com produção de metabólitos anormais, diminuição da filtração glomerular e produção de suco gástrico. Por outro lado, o sobrepeso e a obesidade são fatores de risco que podem acarretar vários agravos à saúde. Dentre esses agravos, os mais frequentes são a doença isquêmica do coração, hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, diabetes mellitus tipo 2, colelitíase, osteoartrite (especialmente de joelhos), neoplasia maligna de mama pós-menopausa e de endométrio, esofagite de refluxo, hérnia de hiato e problemas psicológicos (CABRERA; JACOB FILHO, 2001; ACUÑA; CRUZ, 2004; MAIA, 2005; TINOCO et al., 2006).

A avaliação nutricional no idoso deve ser criteriosa e levar em conta as modificações decorrentes do passar dos anos, tais como aumento do tecido adiposo e diminuição da massa magra, o que pode resultar em alterações de força e mobilidade, favorecendo a predisposição às quedas e refletindo diretamente na diminuição do metabolismo basal (RAMOS, 2008).

Fatores externos podem ser responsáveis pela má nutrição dos idosos, entre eles os de natureza psicossocial, como perda do cônjuge, depressão, isolamento social, pobreza, desintegração social, incapacidade funcional e cognitiva, e outros associados à ocorrência de enfermidades. Já os fatores relacionados à condição de vida do idoso, como os de natureza socioeconômica (renda e escolaridade), muitas vezes são mais relevantes que os fatores fisiológicos (TAVARES e ANJOS, 1999; CAMPOS et al., 2000; OPAS, 2003; TINOCO et al., 2006; MARUCCI, et al., 2007; SILVEIRA et al, 2007).

A redução na ingestão de líquidos observada na velhice pode ser agravada na presença de enfermidades debilitantes que requeiram a dependência de outras pessoas. Cabe ainda destacar que pouca ingestão de líquidos, associada a diuréticos e laxativos, frequentemente leva à desidratação (MORIGUTI, 1998; CAMPOS et al., 2000).

Durante o processo de envelhecimento, são observadas alterações corporais que merecem destaque. Entre elas, as mais recorrentes são: redução progressiva da estatura, ganho de peso progressivo até 65/75 anos, modificações na composição corporal com redução da

massa magra e redistribuição da gordura, que diminui nos membros e aumenta na região abdominal (PERISSINOTTO et al., 2002; SIEDELL; VISSCHER, 2000; KAMIMURA et al., 2002; INELMEN et al, 2003; SAMPAIO, 2004; ACUÑA; CRUZ, 2004).

Os principais fatores responsáveis pela redução da estatura na velhice são: compressão vertebral, alterações na altura e na morfologia dos discos vertebrais, perda da densidade mineral óssea, perda do tônus muscular, escoliose, arqueamento dos membros inferiores e/ou achatamento do arco plantar (PERISSIONOTTO et al 2002; INELMEN et al, 2003; SAMPAIO, 2004; AZEVEDO et al., 2009).

Quanto às modificações observadas na massa corporal com o envelhecimento, relacionadas à idade e ao gênero para os homens, observa-se uma tendência de ganho de peso até os 65 anos. Nas mulheres, esse aumento de peso se estende por mais 10 anos, aproximadamente. Depois desse período, há normalmente redução de peso para ambos os sexos, em consequência, principalmente, da perda de tecido muscular e água corporal, e da diminuição do peso das vísceras (INELMAN et al, 2003; SAMPAIO, 2004; SILVEIRA et al, 2007).

O estado nutricional inadequado poderá causar alterações na capacidade funcional do idoso, uma vez que a maior quantidade de massa ou de gordura corporal aumenta a sobrecarga, reduzindo os movimentos e agravando o estresse nas articulações e músculos, acentuando o risco de incapacidade nos idosos obesos (FERRUCCI et al., 2000; VISSER et al., 2000; APOVIAN et al., 2002).

A ausência de atividade física favorece o aparecimento da obesidade, e a inatividade física é responsável pela diminuição do condicionamento (cardiorrespiratório e musculoesquelético), o que irá contribuir para a fragilidade do idoso, tornando-o mais vulnerável a desenvolver, em longo prazo, mais incapacidades (VISSER et al., 2000; ALVARENGA et al., 2010).

A alimentação inadequada e a inatividade física podem desencadear alterações na composição corporal, funcionais, bioquímicas, provocando redução da capacidade funcional. Ambas – alimentação inadequada e inatividade física – estão frequentemente associadas ao estilo de vida dos indivíduos e não apenas às características próprias do envelhecimento (DANTAS et al., 2002; BASSET et al., 2004).

### 2.3 ANTROPOMETRIA E ESTADO NUTRICIONAL

A antropometria pode ser definida como o conjunto de técnicas utilizadas visando medir o corpo humano ou suas partes. Sua ampla utilização é justificada por sua simplicidade técnica e custo acessível. No caso da população idosa, o uso de pontos de corte estabelecidos e validados para população de adultos jovens ainda traz limitações de interpretação, considerando-se as modificações corporais que ocorrem com o envelhecimento (KAMIMURA et al., 2002; CERVI et al., 2005).

A antropometria tem-se mostrado um instrumento importante para a avaliação do estado nutricional de indivíduos de vários grupos etários, uma vez que proporciona informações sobre medidas físicas e composição corporal, além de ser um método não invasivo, de baixo custo, de fácil e rápida aplicação. Estudos epidemiológicos realizados com idosos têm utilizado variáveis antropométricas como forma de avaliar o estado nutricional. Nesses, as variáveis antropométricas comumente utilizadas são: peso, estatura, índice de massa corporal (IMC), perímetros (braço, panturrilha) e dobras cutâneas (tricipital, subescapular) (ENGSTROM, 2002; PERISSIONOTTO et al., 2002; ACUÑA; CRUZ, 2004; MENEZES et al.,2008).

Para avaliar o acúmulo de massa gorda, em geral são utilizados os seguintes métodos antropométricos: índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), a relação cintura/quadril (RCQ) e dobras cutâneas (KRAUSE et al., 2007).

No âmbito da saúde pública, os dados antropométricos são de grande utilidade na identificação de grupos que necessitam de intervenção nutricional e como instrumento de vigilância nutricional (BATISTA et al., 2002; CERVI et al., 2005).

O IMC, também conhecido como índice de Quételet, utilizado na avaliação do estado nutricional de populações, é obtido a partir da divisão da massa corporal em quilogramas, pela estatura em metro, elevada ao quadrado (kg/m²). Largamente utilizado, tanto em nível individual como populacional, o IMC expressa as reservas energéticas do indivíduo, sendo considerado um índice de adiposidade (CERVI et al., 2005).

Lipschitz (1994) sugere pontos de corte do IMC superiores para o idoso, justificados em função da maior susceptibilidade a doenças que este grupo apresenta, necessitando, assim, de maior reserva de tecidos, que o protege contra a desnutrição. São recomendados os seguintes critérios de diagnóstico nutricional para população idosa, segundo essa

classificação: magreza IMC < 22 kg/m²; eutrofia IMC 22-27 kg/m²; excesso de peso >27 kg/m².

Em 1995, a OMS estabeleceu pontos de corte para a condição de magreza ou baixo peso em graus, em função dos riscos de mortalidade associada, sendo esses valores equivalentes a: grau I – magreza leve (IMC 17,0 - 18,49 kg/m²); grau II – magreza moderada (IMC 16,0 – 16,99 kg/m²); grau III – magreza intensa (IMC<16,0 kg/m²). Esses pontos de corte, embora desenvolvidos para adultos, são utilizados para classificar o estado nutricional de idosos (WHO, 1995).

Levando-se em consideração o risco de mortalidade associado ao IMC, em 1998 foram sugeridos como pontos de corte para classificação do estado nutricional de adultos e idosos os seguintes intervalos: baixo peso (IMC<18,5 kg/m²), eutrofia (IMC 18,5 – 24,9 kg/m²), sobrepeso (IMC>25 kg/m²) e obesidade (IMC>30 kg/m²). Essa classificação também propôs a separação de obesidade em graus, de acordo com risco de mortalidade: pré-obeso (IMC 25 – 29,9 kg/m²), obesidade classe I (IMC 30,0 – 34,9 kg/m²), obesidade classe II (35,0 – 39,9 kg/m²) e obesidade classe III (IMC>40,0 kg/m²) (WHO, 1998-A).

Outra classificação mais recente, adotada pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), considera os seguintes pontos de corte: baixo peso para valores de IMC< 23 kg/m², peso normal para valores de IMC entre 23 e 27,9 kg/m², pré-obesidade ou risco de obesidade para IMC entre 28 e 30 kg/m² e obesidade quando o IMC for ≥30 kg/m². Na Pesquisa SABE (Saúde, Bem Estar e Envelhecimento), essa classificação foi utilizada e os resultados mostraram uma maior prevalência de baixo peso no sexo masculino em relação ao feminino, grupo em que a obesidade foi mais prevalente (MARUCCI et al., 2003).

O aumento da morbidade e mortalidade com impacto negativo na qualidade de vida do idoso está relacionado a problemas nutricionais, sendo sugerida por vários pesquisadores a utilização do IMC para investigar a relação entre sobrepeso e baixo peso com o risco de mortalidade. Embora o IMC não possibilite determinar a composição corporal e não expresse a distribuição de gordura, a sua utilização é importante na determinação do risco para várias doenças (DA CRUZ, et al, 2004; CERVI et al., 2005; SALIHU et al, 2009).

De acordo com Perissionotto et al (2002), o IMC geralmente pode ser considerado um indicador de adiposidade, além de poder identificar a massa isenta de gordura. Nos idosos, enquanto aumenta a massa de gordura, diminui a massa magra.

Um bom estado nutricional é fator crítico na determinação do estado de saúde do ser humano, principalmente dos idosos. Esse estado é caracterizado pela gestão equilibrada dos nutrientes necessários a um perfeito desempenho das funções fisiológicas individuais em todos os sistemas que compõem o organismo humano (MAIA, 2005).

A avaliação do estado nutricional do idoso é considerada complexa em razão da influência de uma série de fatores, os quais necessitam ser investigados detalhadamente para que se tenha um diagnóstico nutricional acurado, que possibilite uma intervenção adequada. Alterações fisiológicas, processos patológicos crônicos e situações individuais que ocorrem com o envelhecimento, geralmente, interferem no estado nutricional do indivíduo (SAMPAIO, 2004; GIACOMIN et al., 2008; SILVEIRA et al., 2009; AZEVEDO et al., 2009).

A avaliação nutricional pode detectar precocemente a desnutrição em pacientes idosos, o que atualmente representa uma ferramenta de intervenção na área da saúde coletiva. Quando não diagnosticada, a desnutrição pode resultar em deterioração da saúde física e até levar à morte (OTERO et al., 2002; EMED et al., 2006; CASELATO DE SOUZA; GUARIETO, 2009; REZENDE et al., 2010).

A desnutrição predispõe o idoso a uma série de riscos e complicações graves, já o estado nutricional caracterizado por sobrepeso e obesidade é um fator de risco para o aparecimento de várias doenças crônico-degenerativas e problemas psicológicos (ACUÑA; CRUZ, 2004; MAIA, 2005; FELIX; SOUZA, 2009).

O maior problema nutricional encontrado na faixa etária entre os 50 e os 65 anos é o sobrepeso, que está associado às doenças crônico-degenerativas. Acima dos 80 anos, a magreza e a perda de massa magra constituem os maiores problemas. As doenças associadas ao baixo IMC são tuberculose, enfermidades pulmonares obstrutivas, câncer de pulmão e de estômago. Por outro lado, as que se associam a valores elevados de IMC são as doenças cerebrovasculares, cardiovasculares, diabetes mellitus e, nos homens, o câncer de cólon (CABREIRA; JACOB FILHO, 2001; OTERO et al., 2002; CERVI, et al., 2005; BUENO et al., 2008).

# 2.4 IMPACTOS DO EXCESSO DE PESO CORPORAL – SAÚDE E IMAGEM CORPORAL AUTOPERCEBIDAS.

Tanto a transição nutricional como as modificações ocorridas no perfil demográfico e epidemiológico da população brasileira registram declínio acentuado da desnutrição e aumento significativo da prevalência de pré-obesidade e obesidade (MARQUES et al, 2007).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), no período compreendido entre 1995 e 2000, houve um aumento no número de indivíduos obesos. Esse número passou de 200 para 300 milhões, o que representa quase 15% da população mundial (WHO, 2000-A; 2003).

A prevalência de sobrepeso e de obesidade no Brasil, seguindo a tendência mundial, também está aumentando. Três pesquisas brasileiras – ENDEF (Estudo Nacional de Despesa Familiar), PNSN (Pesquisa Nacional Sobre Nutrição) e PPV (Pesquisa sobre Padrões de Vida) –, realizadas em 1975, 1989 e 1999, respectivamente, compararam as regiões Nordeste e Sudeste e identificaram aumento do sobrepeso e da obesidade na maior parte dos grupos populacionais. A prevalência de obesidade em adultos com 20 anos ou mais, no período de 1975 a 1989, quase dobrou: passou de 4,4% para 8,2%, chegando a 9,7% em 1999. Quanto ao excesso de peso, a prevalência passou de 21% para 32% no primeiro período em que se fez a comparação. Os resultados da PPV, apresentados separadamente para as regiões Nordeste e Sudeste, mostraram prevalências de excesso de peso de 34,2% e 40,9%, respectivamente (BRASIL, 2004).

A obesidade representa, na atualidade, um problema de saúde pública de magnitude considerável, quer pela associação às outras doenças crônico-degenerativas, quer pela prevalência crescente tanto na infância como na fase adulta, o que pode constituir um processo epidêmico (AMER et al., 2011).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo IBGE no período de julho de 2002 a junho de 2003, com o apoio do Ministério da Saúde (MS), identificou que 38,6 milhões de brasileiros acima dos 20 anos estavam acima do peso e, dentre esses, 10 milhões eram obesos (IBGE, 2004).

Já está comprovado que a obesidade representa fator de risco cardiovascular independente. Com prevalência crescente, ela é considerada um problema de saúde pública que ocorre tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento e implica um impacto desfavorável aos cofres públicos. A ocorrência da obesidade na velhice potencializa

o efeito de outras comorbidades de prevalência elevada nessa fase da vida: hipertensão arterial, diabetes mellitus não insulino dependente e as doenças cardiovasculares. Apesar dos múltiplos fatores que determinam o aumento do peso, os aspectos relacionados à adoção de dietas com elevado valor energético, ricas em gorduras de origem animal, e reduzido consumo de frutas, verduras e fibras são aspectos que merecem destaque (MARQUES et al., 2007; AMADO, 2007; MONTENEGRO NETO et al., 2008; HAUN et al., 2009).

Tanto o sobrepeso como a obesidade estão associados a distúrbios psicológicos, depressão, distúrbios alimentares, imagem corporal distorcida e baixa autoestima. A ansiedade e a depressão apresentam prevalências mais altas de três a quatro vezes entre os indivíduos obesos, que também são estigmatizados e sofrem discriminação social (BRASIL, 2004).

Estudos indicam que a forma como a gordura está distribuída pelo corpo é mais importante que a gordura total na determinação do risco individual de doenças. Assim, é fundamental lançar mão de indicadores que determinem esse tipo de distribuição: gordura corporal do tipo andróide é aquela em que o tecido adiposo está concentrado na região abdominal; e gordura corporal do tipo ginóide é aquela em que esse tecido se concentra mais na região dos glúteos, quadris e coxas. Identificar a distribuição de gordura é de importância clínica, visto que a obesidade andróide está associada ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas (WHO, 1998-A; KAMIMURA et al., 2002; TAVARES, et al., 2010).

Segundo Bouchard (2003), estudos prospectivos revelam que a obesidade, principalmente a andróide, aumenta o risco de desenvolvimento do diabetes tipo 2, devido à maior resistência à insulina em sua ação para estimular a captação de glicose periférica. Está comprovado que a simples redução de peso em indivíduos obesos reduz a resistência à insulina e o risco de desenvolvimento de diabetes. Em pacientes com a doença já instalada, a redução de peso melhora o controle glicêmico.

O risco cardiovascular aumenta se o acúmulo de gordura for localizado na região abdominal, mais do que a quantidade excessiva de gordura corporal (WHO, 1995; PEIXOTO et al., 2006; PITANGA; LESSA, 2007; MONTENEGRO NETO et al., 2008; OLIVEIRA et al., 2009).

De acordo com o Departamento de Saúde dos Estados Unidos da América (USDHHS), indivíduos obesos (IMC  $\geq$  30 kg/m2) têm um risco de morte prematura por todas as causas 50% a 100% maior que indivíduos com IMC entre 20 a 25 kg/m2 (USDHHS, 2001).

O número de brasileiros com sobrepeso (IMC  $\geq$  25) e obesidade (IMC  $\geq$  30) aumenta significativamente, apesar dos esforços empreendidos por campanhas de conscientização da população para prevenção e controle. Estima-se que, no Brasil, 38,8 milhões de pessoas com 20 anos ou mais de idade estejam com sobrepeso. Esse número corresponde a 40,6% da população nessa faixa etária, em que 10,5 milhões são obesos (IBGE, 2006).

Doenças cardiovasculares, renais, digestivas, diabetes, problemas hepáticos e ortopédicos estão associadas ao excesso de gordura corporal. A incidência dessas doenças é duas vezes maior entre homens obesos e quatro vezes maior entre mulheres obesas, quando comparada à população não obesa (AHA, 2002; SEGAL, 2002; VASCONCELOS; COSTA NETO, 2008; GOIS 2011).

O sobrepeso e a obesidade, além dos problemas que trazem para a saúde, implicam sérias consequências socioeconômicas. Os custos do excesso de peso para o Sistema de Saúde são significativos. Os custos diretos estão envolvidos com o tratamento propriamente dito. Já os indiretos estão relacionados à redução da produtividade, aumento do absenteísmo e mortes prematuras. De acordo com estimativas da *International Obesity Task Force*, o custo direto atribuído à obesidade em países industrializados representa de 2% a 8 % do gasto total com atenção à saúde (BRASIL, 2004).

A autoavaliação da saúde determinada por meio de uma simples pergunta – "De uma maneira geral, como você considera a sua saúde?" (ou uma pergunta equivalente) – é um dos indicadores mais usados em pesquisas gerontológicas. Autoavaliar-se implica a percepção integrada do indivíduo, considerando-se as dimensões biológica, psicossocial e social. Além disso, essa avaliação apresenta confiabilidade e validade equivalentes a outras medidas mais complexas da condição de saúde (LIMA COSTA et al., 2004-B; 2007; ALVES, et al., 2005).

Estudos de base populacional que consideram a autoavaliação da saúde em idosos no Brasil são raros. Os dados mais abrangentes sobre esse tema foram coletados em 1998 pelo IBGE. Nesse estudo, somente 24,5% da população idosa brasileira classificava a própria saúde como boa ou muito boa, mas esse achado deve ser interpretado com cautela, porque a percepção da própria saúde advém de um julgamento subjetivo que não pode ser determinado por outra pessoa. Na pesquisa, 38% das entrevistas com idosos foram respondidas por outra pessoa (LIMA COSTA, 2004-B).

Estudos epidemiológicos empreendidos anteriormente no Brasil mostram que a avaliação positiva da saúde (boa/muito boa) entre idosos variava: 25% em Bambuí, 44% no Rio de Janeiro e 70% em São Paulo (LIMA COSTA, 2003; 2004-B).

No projeto SABE, a saúde autopercebida e a ocorrência de morbidades, entre outros aspectos, foram investigadas em casuística composta por 2.143 idosos. Do total de entrevistados, 53,8% atribuíram valores negativos à saúde autopercebida (regular ou má). Entre as morbidades mais prevalentes, ocuparam as três primeiras posições os seguintes problemas: a hipertensão arterial (53,3%); a artrite/a artrose/o reumatismo, 31,7%; e o diabetes, 17,9% (LEBRAO; LAURENTI, 2005).

A OMS recomenda, em termos de envelhecimento ativo, a adoção de medidas que garantam a autonomia e manutenção da capacidade funcional dos idosos, com aumento da expectativa de vida livre de incapacidades. A qualidade de vida dos idosos está relacionada à possibilidade de realizar funções diárias básicas adequadamente, sentir-se bem e viver de forma independente (WHO, 2005).

Para que o indivíduo tenha uma vida satisfatória, faz-se necessário que ele possua uma autoestima positiva. Logo, a autoestima pode ser entendida como o sentimento, o apreço e a consideração que uma pessoa tem por si mesma. É a forma como a pessoa se gosta, a maneira como ela se percebe e o que pensa sobre si. Está constituída de sentimentos de competência e de valor pessoal, e acrescida de autorrespeito e autoconfiança, pois reflete o julgamento implícito da nossa capacidade de lidar com os desafios da vida (CHAIM, et al., 2009).

Segundo essa mesma autora, a imagem corporal pode ser definida como a experiência psicológica que alguém tem sobre a aparência e o funcionamento do seu próprio corpo. Consiste na representação mental do próprio corpo. Muitos idosos não aceitam o próprio envelhecimento, devido à imagem que fazem de si mesmos; por isso, desenvolvem sentimentos de autodesvalorização e de baixa autoestima.

De acordo com Pereira et al. (2009), a percepção da imagem corporal pode ser definida como a maneira como as pessoas enxergam e percebem o próprio corpo. Essa maneira de verse a si mesmo é, contudo, influenciada por fatores de ordem física, psicológica e cultural.

A imagem corporal que cada pessoa tem de si mesma está diretamente relacionada à sua história de vida, seu corpo físico, sua vivência subjetiva. Atualmente, observa-se um maior interesse das pessoas por sua imagem corporal, e são enfatizados principalmente o peso e a forma corporal. Os padrões atuais de beleza promovem o desejo de magreza, um ideal aceito por muitas mulheres, mas de difícil alcance para outras (SOBREIRA, 2008).

A insatisfação com a própria imagem corporal pode estar relacionada, entre outros fatores, às modificações físicas e psicológicas decorrentes do envelhecimento (PEREIRA et al., 2009; TRIBESS et al., 2010). Historicamente, observa-se que essa insatisfação encontra-se mais relacionada à fase da adolescência e aos distúrbios alimentares. Os estudos de Braggion,

(2002), Bedford e Johnson (2006) contemplam o segmento idoso, sobretudo as mulheres idosas, com insatisfação em relação à própria imagem corporal.

A percepção que se tem do próprio corpo é influenciada pelos conceitos e valores da sociedade, e estrutura-se também através do contato social. Delineia-se essa imagem a partir das próprias sensações, mas se é influenciado também pelo que a sociedade pensa e idealiza sobre o corpo (BEDFORD; JOHNSON, 2006; FEDERICI, 2004).

A percepção distorcida da imagem corporal entre as pessoas idosas, em geral, está associada a problemas vivenciados por elas durante o curso da vida, como ocorrência de patologias e limitações da funcionalidade, além da influência de estereótipos e visão preconceituosa em relação ao envelhecimento (MONTEIRO, 2003; FEDERICI, 2004; MATSU et al., 2007).

Pode-se afirmar que a imagem corporal possui uma característica dinâmica e mutável, pois retrata o corpo como uma entidade em constante transformação, podendo a mesma ser reconstruída a partir de novas sensações que se somam às antigas. No decorrer dessas fases de mudanças, por exemplo, se o indivíduo idoso sofrer influência de doenças e declínios físicos comuns da velhice, ou dos estereótipos sociais, a sua imagem corporal altera-se durante a reconstrução (BALESTRA, 2002; MONTEIRO, 2003; MATSU et al., 2007).

O questionário de Silhueta de Sorensen e Sunkard (1993), utilizado para avaliação da percepção da imagem corporal, apesar de criticado pelo fato de não apresentar figuras adaptadas às diferentes faixas etárias, além de ser formado por imagens bidimensionais em preto e branco, tem a sua utilização justificada caso se leve em consideração a sua aplicabilidade em grupos com baixa escolaridade, situação frequente entre pessoas idosas. (SORENSEN; SUNKARD, 1993; PEREIRA et. al., 2009).

# 2.5. COMPORTAMENTOS ADOTADOS: ATIVIDADES FÍSICA, CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA E HÁBITO DE FUMAR

A relação entre atividade física, saúde, qualidade de vida e envelhecimento vem sendo cada vez mais discutida e analisada cientificamente. Atualmente é praticamente um consenso entre os profissionais da área da saúde que a atividade física constitui um fator determinante para o sucesso do processo do envelhecimento (MATSUDO et al., 2001).

Durante o processo de envelhecimento, evidências epidemiológicas comprovam que a prática de atividade física regular e a adoção de um estilo de vida ativo são fatores de promoção da saúde e qualidade de vida. A atividade física regular contribui para a prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, especialmente aquelas que se constituem a principal causa de mortalidade, como as doenças cardiovasculares e o câncer. Além disso, a atividade física está associada a uma melhor mobilidade, capacidade funcional e qualidade de vida (MATSUDO, 2006; 2009).

A velhice traz consigo a diminuição das aptidões físicas, declínio das capacidades funcionais, diminuição da massa óssea e muscular, diminuição da elasticidade e flexibilidade articular, aumento de peso e predisposição à ocorrência de doenças crônicas. Os benefícios da atividade física para a saúde e a longevidade são conhecidos desde o princípio dos tempos. A prática regular dessa atividade pode contribuir muito para evitar a incapacidade, além de trazer inúmeros outros benefícios físicos e mentais. Atualmente está comprovado que, quanto mais ativa é uma pessoa, menos limitações físicas ela possui (GONÇALVES et al., 2006; VALENÇA, 2008).

Gonçalves et al. (2006) destacam ainda a importância da prática da atividade física para melhoria nas relações sociais em decorrência da convivência em grupo, propiciadas pelo contato com outras pessoas da mesma idade.

Entre os idosos brasileiros, 70% são sedentários. Essa estatística assume implicações consideráveis que incluem o aumento do risco de infarto do miocárdio e acidentes vasculares. Ainda cabe destacar que, na velhice, a flexibilidade e os movimentos apresentam limitações e a ocorrência de lesões degenerativas, como a osteoporose, faz o osso passar de um estado consistente para um esponjoso (LORDA, 1995; VALENÇA, 2008).

De acordo com Ferreira et al. (2005), a morbimortalidade associada às doenças crônicas poderia ser reduzida com mudanças no estilo de vida, principalmente na dieta e prática da atividade física. Esses autores referenciam os estudos de Paffenbarger et al. (1991),

nos quais ficou comprovado que a prática da atividade física regular reduz o risco de mortalidade por doença coronariana e por outras causas, aumentando assim a longevidade. Portanto, a atividade física tem sido amplamente adotada como estratégia para melhorar a qualidade de vida do idoso, diminuindo os efeitos deletérios causados pelas alterações decorrentes do avançar da idade.

Entre os inúmeros benefícios da prática de exercícios físicos, está a proteção da capacidade funcional em todas as idades, principalmente nos idosos. Por capacidade funcional (CF) entende-se o desempenho para a realização das atividades do cotidiano (NAHAS, 2003; VALENÇA, 2008).

A atividade física contribui para a independência funcional em idosos através da manutenção e melhora da força muscular, coordenação e equilíbrio, diminuindo o risco de quedas e fraturas. A prática com regularidade dessa atividade está diretamente relacionada à melhora da qualidade de vida em curto e médio prazo (GONÇALVES et al., 2006).

O exercício físico pode ser considerado uma intervenção não medicamentosa para o tratamento de distúrbios relacionados aos aspectos psicobiológicos, uma vez que provoca alterações fisiológicas, bioquímicas e psicológicas (MELLO et al., 2005; FALSARELLA; SALVE, 2007).

Gonçalves et al. (2006) referenciam o trabalho de Smith e Zigmond (2003) e ratificam que o exercício físico conduz ao aumento do nível de cálcio, da síntese de dopamina no cérebro, promovendo alívio para alguns sintomas da doença de Parkinson. Pesquisas científicas revelam o efeito positivo da atividade física na autoestima, no autoconceito, na autoimagem, pois ela minimiza a depressão, a ansiedade, a insônia e contribui para uma melhor socialização. Estudos indicam benefícios ao processo cognitivo (memória, aprendizagem, atenção) e a associação entre a atividade física e o menor risco de demência, demência senil e doença de Alzheimer (MATSUDO, 2006).

Mello et al. (2005) afirmam que a prática regular de exercício físico minimiza os possíveis distúrbios do sono, como também contribui para maior equilíbrio emocional, combatendo os transtornos de humor, como ansiedade e depressão.

O Programa "Agita São Paulo", que promove atividade física, utiliza mensagens para informar os benefícios do estilo de vida ativo. Porém, o nível de conhecimento não necessariamente resulta em envolvimento regular com atividade física. A promoção dela deve enfatizar estratégias para superar barreiras, facilitando a adoção de um estilo de vida ativo (FERREIRA, et al., 2005).

A "chave do envelhecimento bem sucedido" parece estar em garantir um estilo de vida ativo. O mais importante desse novo conceito consiste na valorização de qualquer atividade da vida cotidiana, com ênfase em atividades de intensidade moderada, realizadas de forma contínua ou intervalada, ou seja, o importante é acumular, durante o dia, pelo menos 30 minutos de atividade em três sessões de 10 minutos, ou duas sessões de 15 minutos (MATSUDO, 2006).

Balestra (2002), Matsu et al. (2007) referenciam estudos que comprovam a existência de uma relação direta entre a atividade física e a melhora na percepção da imagem corporal em idosos. Essa imagem é considerada uma importante aliada para melhorar a compreensão por parte dos idosos sobre suas individualidades fisiológicas, psicológicas e sociais.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), nas últimas décadas, observa-se, no mundo todo, um aumento no consumo de álcool, sendo mais prevalente nos países em desenvolvimento (WHO, 2002-B).

Quando excessivo, o consumo de bebidas alcoólicas pode provocar vários problemas de saúde como cirrose, pancreatite, hipertensão arterial, infarto e certos tipos de cânceres, demência, polineuropatia, miocardite, desnutrição, dependência química, além de outros problemas como violência, suicídio e acidentes de trânsito (WHO, 2000-B).

Mundialmente, calcula-se que o álcool esteja relacionado a 3,2% de todas as mortes e 4,0% das *Disabilities Adjusted Life Year* (DALY). Nos países em desenvolvimento e com baixa mortalidade, dos quais o Brasil faz parte, o álcool é o fator de risco que mais contribui para a carga de doenças, sendo responsável por 6,2% das DALY (WHO, 2002-B).

Segundo a OMS, o tabaco é um dos principais responsáveis pela carga de doenças no mundo, causando cerca de uma em cada oito mortes (WHO, 2004-A). O tabagismo representa, portanto, um problema de saúde pública, tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. O tabaco aumenta o risco de mortes prematuras e limitações físicas por doença coronariana, hipertensão arterial, acidente vascular encefálico, bronquite, enfisema e câncer, independentemente da forma como ele se apresente (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2000).

Vários são os tipos de câncer relacionados ao uso do tabaco; dentre esses tipos, podem ser destacados os seguintes: os de pulmão, boca, laringe, faringe, esôfago, estômago, fígado, pâncreas, bexiga, rim e colo de útero (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 1986).

De acordo com a OMS, se não houver uma mudança de curso da exposição mundial ao tabagismo, estima-se que o número de fumantes passará, entre 2000 e 2030, de 1,2 bilhões

para 1,6 bilhões e que o número de mortes anuais atribuíveis ao tabagismo aumentará de 4,9 para 10 milhões, sendo que 70% delas ocorrerão nos países menos desenvolvidos (WHO, 2004-A). Os efeitos do tabagismo passivo também devem ser incluídos como problema de saúde pública, uma vez que a exposição involuntária à fumaça ambiental do cigarro aumenta o risco de câncer de pulmão, doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência coronariana (WHO, 1998-B; 2004-A).

Além das consequências para a saúde, o tabagismo também provoca enormes custos sociais, econômicos e ambientais. Nos países desenvolvidos, os custos relacionados aos cuidados com as doenças associadas ao tabagismo consomem de 6% a 15% do gasto total com saúde. Independentemente da idade, está comprovado que o custo médio com cuidados dispensados à saúde de fumantes é superior ao de não fumantes (THE WORLD BANK, 1999).

Em relação aos danos causados ao meio ambiente, destacam-se os seguintes: a poluição por pesticidas e fertilizantes utilizados durante o plantio e o desflorestamento necessário para a cura da folha de tabaco. O desflorestamento para a cura do tabaco atinge 5% do desflorestamento total em alguns países em desenvolvimento (WHO, 2004-B).

## 3. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GERAL

Determinar a prevalência de excesso de peso em idosos assistidos em Unidade Gerontogeriátrica e sua associação com variáveis sociodemográficas, condições de saúde, imagem corporal autopercebida e comportamentos adotados.

## 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Classificar o estado nutricional dos idosos segundo o Índice de Massa Corporal (IMC).
- Caracterizar a amostra segundo as variáveis sociodemográficas, saúde autopercebida, morbidade com diagnóstico associado ao excesso de peso, imagem corporal autopercebida, prática de atividade física, consumo de bebidas alcoólicas e hábito de fumar por sexo.
- Verificar possível associação entre o excesso de peso corporal e as variáveis investigadas.

# 4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 4.1 TIPO DO ESTUDO

Este estudo caracteriza-se como descritivo de corte transversal quantitativo. Apresenta como vantagens o baixo custo, a simplicidade analítica e o alto potencial descritivo (ALMEIDA FILHO & ROUQUAYROL, 2003).

#### 4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado no Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI), unidade ambulatorial vinculada ao Programa do Idoso (PROIDOSO) da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Portaria Normativa nº 04, de 31 de março de 2004 (BO.UFPE).

O NAI destina-se ao atendimento individual e em grupo de pessoas idosas (60 anos e mais), tendo por premissa a promoção e o incentivo de ações voltadas para a melhoria das condições de saúde dos idosos assistidos, e considerando os recursos disponíveis e o trabalho em equipe multidisciplinar.

Levando-se em conta a escolha deste local de estudo, é possível afirmar-se que os resultados obtidos não necessariamente podem ser comparados com outros estudos referentes a idosos da população em geral.

# 4.3 POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA

A população selecionada para o estudo foi constituída por idosos de ambos os sexos, não institucionalizados, cadastrados no NAI/UFPE, os quais tiveram atendimento Médico ou de Enfermagem no período de janeiro de 2004 a agosto 2009, o que corresponde a um total de 1002 idosos, de acordo com o registro dos prontuários existentes no Serviço.

#### 4.4 TAMANHO AMOSTRAL

Na definição do tamanho da amostra foi considerada uma prevalência esperada da variável "excesso de peso dos idosos" de 50%. Optou-se por esse valor, apesar de maximizar o tamanho amostral, uma vez que os estudos sobre prevalência de excesso de peso em idosos na literatura especializada não apresentam consenso em termos dessa classificação, e as populações investigadas têm características diferentes em relação à do estudo em questão. O erro máximo aceitável está estimado em 5% e um nível de confiança de 95%.

$$n = \frac{z^2 p_e (1 - p_e)}{e^2}$$

onde: n = Tamanho amostral;

z=Escore da curva normal padrão correspondente ao nível de confiança escolhido. Para o nível de 95%, z=1,96

pe = Proporção esperada igual a 50,0%.

e = Margem de erro igual a 0,05 (5,0%).

N = tamanho populacional igual a 1002 idosos cadastrados.

Com o intuito de viabilizar o tamanho da amostra, levando-se em consideração o tamanho finito da população, foi utilizado o Fator de Correção para População Finita (FCPF). Dessa forma, o tamanho amostral efetivo foi calculado pela seguinte fórmula:

$$n^* = n$$
. FCPF, onde FCPF=
$$N - n$$

$$N - 1$$

Assim, o tamanho da amostra ficou em 214 idosos que foram selecionados por amostragem sistemática, respeitando-se o critério de proporcionalidade existente na população de origem, em termos de quantitativo de idosos cadastrados no NAI no período determinado e distribuído por sexo.

Para seleção da amostra, foi estruturada uma lista com todos os prontuários dos idosos de ambos os sexos, atendidos ambulatoriamente, entre janeiro de 2004 a agosto 2009. A seleção dos indivíduos se deu por sorteio, de modo a compor uma amostra sistemática.

Esta forma de escolha dos elementos da amostra garante a aleatoriedade e, sem dúvida, mantém a proporcionalidade existente na população de origem, em termos de quantitativo de idosos cadastrados por ano e distribuição por sexo.

O período de coleta aconteceu entre março e julho de 2010. Tendo a mesma, sido realizada por uma única pesquisadora, reduziu-se o risco de erros durante a aferição das medidas antropométricas.

## 4.5 SELEÇÃO DA AMOSTRA

#### 4.5.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Estar cadastrado no NAI/UFPE e ter sido atendido no ambulatório médico ou de enfermagem no período de janeiro de 2004 a agosto 2009.
- Fer idade mínima igual ou acima de 60 anos condição que define pessoa idosa, de acordo com a Lei nº 8842/94, que trata da Política Nacional do Idoso.
- Participar do estudo de forma voluntária, com assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 01).

#### 4.5.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- ldosos com comprometimento para aferição de peso e altura.
- ldosos com comprometimento de comunicação e ou cognição que pudesse interferir na coleta dos dados durante a entrevista.
  - Idosos acamados ou institucionalizados.

#### 4.6 VARIÁVEIS INVESTIGADAS

## 4.6.1 Variável dependente: excesso de peso

O estado nutricional dos idosos foi classificado de acordo com o Índice de Massa Corpórea (IMC), obtido a partir da divisão da massa corporal em quilogramas, pela estatura em metros elevada ao quadrado (kg/m²).

Para essa classificação, utilizou-se a recomendação proposta por Lipschitz (1994), conforme Quadro 1. Foi definido excesso de peso quando IMC>27 kg/m², sendo a variável "excesso de peso" do tipo binária com as seguintes alternativas: 1- Sim (excesso) e 0- Não (caso contrário).

Quadro 1 - Classificação do Índice de Massa Corporal

Classificação	kg/m²
Magreza	< 22,0
Eutrofia	22,0-27,0
Excesso de peso	>27,0

Fonte: Lipschitz (1994).

### 4.6.2 Variáveis independentes

### → Variáveis Sociodemográficas

- Idade: definida em anos completos e agrupada para fins de análise nos seguintes intervalos: 60 69 anos, 70 79 anos e 80 anos e mais.
- Escolaridade: o número de anos de estudo com aprovação distribuídos em: de 0 a 4 anos, 5 a 8 anos e 9 ou mais anos de estudo.
- Estado conjugal: casado(a) ou em união consensual, solteiro(a) nunca se casou ou morou com companheiro(a), viúvo(a), separado(a) ou divorciado(a).
- Arranjo familiar: quantidade de pessoas que moram na mesma residência com o(a) idoso(a).
- Situação previdenciária: identificação do tipo de vínculo com a Previdência Social aposentado(a), pensionista, aposentado(a) e pensionista, não aposentado(a) e não pensionista.
- Renda do idoso: considerada em salários mínimos vigentes no momento da investigação, distribuídos nas seguintes categorias: 0---I 1 salário mínimo; 1 ---I 2 salários mínimos: >2 salários mínimos.
- Contribuição na renda familiar: participação do idoso(a) no orçamento da família, distribuída nas seguintes categorias: participa totalmente, parcialmente ou não contribui.

### → Condições de saúde e imagem corporal autopercebida

Saúde autopercebida: A percepção da própria saúde é um indicador que vem sendo amplamente utilizado em estudos epidemiológicos voltados à população idosa. Um exemplo disso é o Projeto SABE (Saúde, Bem Estar e Envelhecimento), da OPAS/OMS (2000). No estudo em questão, a medida foi classificada em: ruim, regular, boa, muito boa/excelente.

Em comparação com a saúde de outras pessoas da mesma idade, recorreu-se às seguintes categorias: pior, melhor e não percebe diferença.

- Morbidade com diagnóstico: Foram registradas as morbidades identificadas nos prontuários médicos ou de enfermagem disponíveis no Serviço, associadas ao excesso de peso.
- Imagem corporal autopercebida: obtida a partir da aplicação do questionário de Silhueta de Sorensen e Sunkard (1993) (Apêndice 03). Esse questionário representa o reconhecimento da autoimagem corporal em uma escala que vai da magreza (silhueta 01) até a obesidade severa (silhueta 09). O procedimento consiste na identificação da silhueta mais semelhante à própria aparência corporal real e da silhueta que atribui ser mais semelhante à aparência corporal ideal para à própria idade. Para a interpretação, subtraiu-se a pontuação da imagem corporal real da pontuação da imagem corporal ideal. O resultado equivalente a zero significa satisfação com a própria imagem. O resultado com pontuação positiva indica insatisfação por excesso de peso e o resultado com pontuação negativa sinaliza a insatisfação por magreza (SORENSEN, SUNKARD 1993; CHAIM et al., 2009).

#### → Comportamentos relacionados à saúde

- Prática de atividade física: Os idosos foram questionados em relação ao hábito de praticar ou não atividade física por no mínimo 30 minutos por sessão.
- Consumo de bebidas alcoólicas: Em caso de confirmação de consumo, os idosos foram solicitados a especificar o tipo de bebida alcoólica e a frequência com que a ingeriam.
- Hábito de fumar: Os idosos foram questionados quanto ao hábito de fumar, o tipo de fumo consumido e a frequência.

# 4.7 OPERACIONALIZAÇÃO E ETAPAS DO TRABALHO DE CAMPO

- Apresentação do Projeto de Pesquisa à coordenação do Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI) para solicitação da Carta de Anuência (Anexo 01).
- Submissão do Projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco; aprovação do Projeto conforme protocolo CEP/CCS/UFPE Nº 015/10, posterior ao exame de qualificação, junto ao Programa de Pós-Graduação Integrado em Saúde Coletiva / PPGISC da mesma Instituição (Anexo 02).
- Elaboração de listagem única, com identificação dos idosos, número de prontuário e respectivos endereços, considerando atendimento prévio no Serviço no período de janeiro de 2004 a agosto de 2009.
- Realização de Etapa Piloto com vistas a testar o instrumento de coleta de dados; aplicação do instrumento de investigação em 30 idosos não descartados da amostra.
- Sorteio aleatório da amostra (a partir da listagem única construída) e agendamento das entrevistas por telefone.
- Coleta dos dados realizada entre março e julho de 2010, pela própria pesquisadora.
- Técnica utilizada para coleta dos dados: entrevista face a face a partir de questionário composto por questões fechadas e semiabertas, organizado pelos seguintes blocos temáticos: dados sociodemográficos, condições de saúde, morbidades associadas ao excesso de peso, comportamentos relacionados à saúde e aferição das medidas antropométricas.
- Ao término das entrevistas, entrega aos participantes da pesquisa de um guia de orientação nutricional, visando à melhoria de qualidade de vida dos idosos (Anexo 03).

#### 4.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi montado um banco de dados e, posteriormente, realizada uma análise quantitativa das informações mediante processo sistematizado em base estatística. A análise dos dados foi

processada utilizando-se o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows, versão 18.0.

Inicialmente, foi realizada a análise das variáveis envolvidas no estudo e as diferenças por sexo; em seguida, empreendeu-se a análise bivariada, objetivando-se identificar possíveis associações das variáveis de interesse à variável binária, excesso de peso (sim ou não). Usou-se o teste Qui-Quadrado de Independência de Pearson e, quando necessário, o teste exato de Fisher.

Foi adotado como critério para a rejeição da hipótese nula o nível de significância de 5%.

# 4.9 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados atendeu às normas recomendadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT: NBR 14724.

#### 4.10 ASPECTOS ÉTICOS

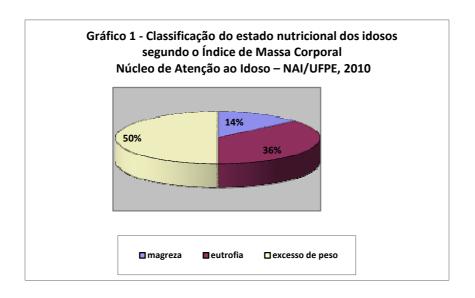
O projeto da pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, tendo sido aprovado conforme protocolo CEP/CCS/UFPE N°015/10 (Anexo 02).

Dessa forma, a investigação atendeu aos requisitos preestabelecidos na Resolução 196, de 10 de Outubro de 1996, do Ministério da Saúde, referente ao desenvolvimento de pesquisa científica que envolve seres humanos.

Aos participantes da pesquisa foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias, constando os objetivos da pesquisa, a garantia do anonimato e a possibilidade de desistência da mesma, caso julgasse necessário (Apêndice 01).

#### **5 RESULTADOS**

A distribuição do estado nutricional dos idosos segundo o IMC, apresentado no Gráfico 1, revela uma ocorrência de sobrepeso em 50% dos entrevistados, de acordo com o ponto de corte sugerido por Lipschitz para sua definição, ou seja, valores de IMC > 27,0 Kg/m<sup>2</sup>.



A análise dos resultados será apresentada através de tabelas bidimensionais objetivando-se descrever a caracterização da amostra e resultados segundo condição nutricional.

# 5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

As variáveis sociodemográficas investigadas encontram-se descritas na tabela 1. Quanto ao sexo, verificou-se que as mulheres constituem a maioria absoluta na amostra, correspondendo a 80,8% dos idosos entrevistados (214). Com relação à faixa etária, constatou-se que os idosos com idade entre 70 e 79 anos foram prevalentes (47,7%), com destaque para o sexo masculino, que nesse grupo correspondeu a 53,7%.

Considerando-se os anos de estudo cursados com aprovação, viu-se que 49,1% dos idosos tinham até quatro anos de estudo. Ressalta-se que, nesse intervalo, ainda estão agrupados, para fins de análise, aqueles sem qualquer escolaridade ou os analfabetos.

Em relação ao número de pessoas que moram na mesma residência com o idoso, percebeu-se que 45,8% residem em companhia de uma pessoa e 36,4%, em companhia de duas ou mais pessoas.

Quanto ao estado civil, verificou-se que 48,6% dos idosos são casados e 35,5%, viúvos. Vale destacar que, nessa categoria, há prevalência de homens casados (80,5%) em relação às mulheres. Isso leva a inferir-se que a viuvez foi maior entre as mulheres, pois 41,6% das idosas estão nessa condição, enquanto apenas 9,8% dos homens são viúvos.

No que se refere à situação previdenciária, 57,9% dos idosos entrevistados estavam aposentados por ocasião da entrevista, sendo essa situação mais prevalente no sexo masculino com 95,1%.

Considerando-se a classificação da renda em relação ao salário mínimo, identificou-se que 57,5% idosos têm rendimentos entre 0 –l 1 salário mínimo, sendo registrada predominância dessa faixa de renda no sexo feminino (60,1%). Apesar da insuficiência de recursos financeiros recebidos pelos idosos, 63,1% referiram contribuir totalmente para o sustento da casa e, no caso dos homens, esse percentual correspondeu a 78,0%, superior ao das mulheres (59,5)%.

Os dados coletados e analisados constam na Tabela 1, exposta na página seguinte.

Tabela 1 – Distribuição dos idosos por sexo e segundo variáveis sociodemográficas. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.

		Sexo	
Variáveis	Total	Masculino	Feminino
	N (%)	N (%)	N (%)
Faixa etária (Anos)			
60 - 69	85 (39,7)	12 (29,3)	73 (42,2)
70 – 79	102( <b>47,7</b> )	22 ( <b>53,7</b> )	80 (46,2)
80 e mais	27 (12,6)	7 (17,1)	20 (11,6)
Escolaridade (anos de estudo)			
Até 4 anos de estudo	105( <b>49,1</b> )	18 (43,9)	87 ( <b>50,3</b> )
5 a 8 anos de estudo	51 (23,8)	10 (24,4)	41 (23,7)
9 ou mais anos de estudo	58 (27,1)	13 (31,7)	45 (26,0)
Número de pessoas que moram com o idoso(a)			
Mora só	38 (17,8)	3 (7,3)	35 (20,2)
Mora com 1 pessoas	98 ( <b>45,8</b> )	20 (48,8)	78 (45,1)
Mora com 2 (duas) ou mais pessoas	78 ( <b>36,4</b> )	18 (43,9)	60 (34,7)
Estado Civil			
Solteiro(a)	21 (9,8)	3 (7,3)	18 (10,4)
Casado(a)	104( <b>48,6</b> )	33 ( <b>80,5</b> )	71 (41,0)
Viúvo(a)	76 ( <b>35,5</b> )	4 (9,8)	72 ( <b>41,6</b> )
Separado(a)/divorciado(a)	13 (6,1)	1 (2,4)	12 (6,9)
Situação Previdenciária			
Aposentado(a)	124( <b>57,9</b> )	39 ( <b>95,1</b> )	85 (49,1)
Pensionista	49 (22,9)	0 (0,0)	49 (28,3)
Aposentado(a) e pensionista	19 (8,9)	2 (4,9)	17 (9,9)
Não aposentado(a) e não pensionista	22 (10,3)	0 (0,0)	22 (12,7)
Renda pessoal			
0 −l 1 salário mínimo	123( <b>57,5</b> )	19 (46,3)	104( <b>60,1</b> )
1 –l 2 salários mínimos	47 (22,0)	10 (24,4)	37 (21,4)
> 2 salários mínimos	44 (20,6)	12 (29,3)	32 (18,5)
Contribuição para o sustento da casa			
Sim, totalmente	135( <b>63,1</b> )	32 ( <b>78,0</b> )	103(59,5)
Sim, parcialmente	48 (22,4)	8 (19,5)	40 (23,1)
Não contribui	31 (14,5)	1 (2,4)	30 (17,3)
Total	214(100)	41 (19,2)	173( <b>80,8</b> )

A caracterização dos idosos segundo as demais variáveis independentes – a saber: saúde e imagem corporal autopercebidas, comportamentos relacionados à saúde e morbidades associadas ao excesso de peso – estão apresentadas na tabela 2.

No que diz respeito à saúde autopercebida, observou-se que 68,7% dos entrevistados atribuíram valores não satisfatórios à própria saúde, considerando os conceitos "ruim" (16,4%) e "regular" (52,3%). Quando questionados em relação à própria saúde comparada à de outras pessoas com idade semelhante, viu-se que a quase totalidade dos idosos (83,6%) a consideraram melhor.

Em relação à imagem corporal autopercebida, verificou-se que 57,5% dos idosos encontram-se insatisfeitos com o excesso de peso, situação ainda mais crítica entre as mulheres idosas, dentre as quais 61,3% revelaram insatisfação.

No que diz respeito à atividade física, constatou-se que 65,4% dos idosos se classificam como sedentários, ou seja, declararam não realizar qualquer atividade física. Destaca-se aqui o sexo masculino, pois 85,4% disseram-se sedentários. Ainda em relação aos comportamentos relacionados à saúde, viu-se que a quase totalidade dos idosos entrevistados não mencionou consumir bebida alcoólica ou ter hábito de fumar – 88,3% e 97,7%, respectivamente.

Quanto às morbidades associadas ao excesso de peso, houve predominância da hipertensão arterial sistêmica (HAS), 68,2%, seguida das dislipidemias (55,6%) e das doenças do aparelho músculo esquelético (54,7%).

Esses dados bem como a interpretação estatística dos mesmos podem ser melhor verificados na Tabela 2, registrada a seguir.

Tabela 2 – Distribuição dos idosos por sexo, segundo condições de saúde e imagem corporal autopercebidas, comportamentos adotados e presença de morbidades. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.

		Sexo	
Variáveis	Total	Masculino	Feminino
	N (%)	N (%)	N (%)
Saúde autopercebida			
Ruim	35 (16,4)	5 (12,2)	30 (17,3)
Regular	112( <b>52,3</b> )	17 (41,5)	95 ( <b>54,9</b> )
Boa	48 (22,4)	14 (34,1)	34 (19,7)
Muito boa/excelente	19 (8,9)	5 (12,2)	14 (8,1)
Comparando com a saúde de outra pessoa da mes	sma idade		
Pior	11 (5,1)	4 (9,8)	7 (4,0)
Melhor	179( <b>83,6</b> )	34 (82,9)	145(83,8)
Não percebe diferença	24 (11,2)	3 (7,3)	21 (12,1)
Imagem corporal autopercebida			
Satisfação	65 (30,4)	19 (46,3)	46 (26,6)
Insatisfação por sobrepeso/obesidade	123( <b>57,5</b> )	17 (41,7)	106( <b>61,3</b> )
Insatisfação por magreza	26 (12,1)	5(12,2)	21 (12,1)
Pratica atividade física			
Sim	74 (34,6)	6 (14,6)	68 (39,3)
Não	140( <b>65,4</b> )	35 ( <b>85,4</b> )	105(60,7)
Consome bebida alcoólica			
Sim	25 (11,7)	7 (17,1)	18 (10,4)
Não	189( <b>88,3</b> )	34 (82,9)	155( <b>89,6</b> )
Hábito de fumar			
Sim	5 (2,3)	2 (4,9)	3 (1,7)
Não	209( <b>97,7</b> )	39 (95,1)	170( <b>98,3</b> )
Hipertensão Arterial Sistêmica			
Sim	146( <b>68,2</b> )	27 (65,9)	119( <b>68,8</b> )
Não	68 (31,8)	14 (34,1)	54 (31,2)
Diabetes Mellitus			
Sim	67 (31,3)	7 (17,1)	60 (34,7)
Não	147( <b>68,7</b> )	34( <b>82,9</b> )	113(65,3)
Dislipidemia			
Sim	119( <b>55,6</b> )	18 (43,9)	101( <b>58,4</b> )
Não	95 (44,4)	23 (56,1)	72 (41,6)
Insuficiência coronariana			
Sim	16 (7,5)	3 (7,3)	13 (7,5)
Não	198( <b>92,5</b> )	38 ( <b>92,7</b> )	160(92,5)
Doença do aparelho músculo esquelético	•		•
Sim	117( <b>54,7</b> )	9 (22,0)	108( <b>62,4</b> )
Não	97 (45,3)	32 (78,0)	65 (37,6)
Total	214(100)	41 (19,2)	173(80,8)

# 5.2 RESULTADOS SEGUNDO A CONDIÇÃO NUTRICIONAL

A condição nutricional dos idosos foi classificada para efeito de análise comparativa em dois grupos: presença de excesso de peso (IMC >27,0 Kg/m²) ou ausência (IMC < 27,0 Kg/m²).

As comparações segundo as variáveis sociodemográficas em relação à presença de excesso de peso estão descritas na Tabela 3. Verificou-se maior proporção de excesso de peso (52,6%) nas mulheres idosas quando comparadas com os homens (39,0%). No que diz respeito à distribuição do evento por idade, registra-se diferença significativa da ocorrência de excesso de peso por faixa etária, com destaque de maior prevalência na faixa etária entre 60 e 69 anos – 60,6% de excesso de peso (p=0,045).

Não se observou, contudo, diferença significativa da ocorrência de excesso de peso por nível de escolaridade (p=0,530). Destaca-se, contudo, que, dentre aqueles que possuem até quatro anos de estudo, 52,4% apresentam excesso de peso.

Constatou-se que a quantidade de pessoas que vivem na mesma residência com o idoso não interfere significativamente na condição nutricional. Ressalta-se, porém, que 55,3% dos idosos que moram sozinhos apresentam excesso de peso.

Quanto ao estado civil, percebeu-se que 54,0% dos viúvos apresentam excesso de peso. Não se notou, todavia, diferença significativa da ocorrência de excesso de peso decorrente do estado civil (p=0,797).

Não foram identificadas diferenças na condição nutricional por situação previdenciária. Realça-se, entretanto, que 59,1% dos que estão na condição de não aposentado e não pensionista encontram-se com excesso de peso.

Quanto à renda pessoal, foram observadas prevalências de sobrepeso crescentes conforme a renda: 48,8% estão na faixa de renda inferior a um salário mínimo, enquanto 52,3% encontram-se entre os que recebem acima de dois salários mínimos. Não é possível, no entanto, constatar diferenças estatisticamente significativas.

Constatou-se que a situação de contribuição do idoso para o sustento da casa não pode ser considerada fator explicativo para a condição nutricional, mas é possível afirmar-se que 54,2% dos idosos que contribuem parcialmente para a manutenção da família com a qual vivem apresentam excesso de peso.

A tabulação desses dados pode ser vista na página a seguir.

Tabela 3 – Distribuição dos idosos por condição nutricional e segundo variáveis sociodemográficas. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.

Variável		Excesso de peso		p-valor(1
	Total	Ausente	Presente	
Sexo				
Masculino	41 (100)	25 (61,0)	16 (39,0)	0,120
Feminino	173 (100)	82 (47,4)	91 ( <b>52,6</b> )	
Faixa etária (Anos)				
60 – 69	85 (100)	34 (40,0)	51 ( <b>60,6</b> )	
70 – 79	102 (100)	56 (54,9)	46 (45,1)	0,045
80 e mais	27 (100)	17 (63,0)	10 (37,0)	
Escolaridade (anos de estudo)				
Até 4 anos de estudo	105 (100)	50 (47,6)	55 ( <b>52,4</b> )	0,530
5 a 8 anos de estudo	51 (100)	29 (56,9)	22 (43,1)	
9 ou mais anos de estudo	58 (100)	28 (48,3)	30 (51,7)	
Número de pessoas que moram com o idoso	(a)			
Mora só	38 (100)	17 (44,7)	21 ( <b>55,3</b> )	0,355
Mora com 1 pessoas	98 (100)	46 (46,9)	52 (53,1)	
Mora com 2 (duas) ou mais pessoas	78 (100)	44 (56,4)	34 (43,6)	
Estado Civil				
Solteiro(a)	21 (100)	12 (57,1)	9 (42,9)	0,797
Casado(a)	104 (100)	53 (51,0)	51 (49,0)	
Viúvo(a)	76 (100)	35 (46,0)	41 ( <b>54,0</b> )	
Separado(a)/divorciado(a)	13 (100)	7 (53,9)	6 (46,1)	
Situação Previdenciária				
Aposentado(a)	124 (100)	64 (51,6)	60 (48,4)	0,818
Pensionista	49 (100)	24 (49,0)	25 (51,0)	
Aposentado(a) e pensionista	19 (100)	10 (52,6)	9 (47,4)	
Não aposentado(a) e não pensionista	22 (100)	9 (40,9)	13 ( <b>59,1</b> )	
Renda pessoal				
0 –l 1 salário mínimo	123 (100)	63 (51,2)	60 (48,8)	0,910
1 –  2 salários mínimos	47 (100)	23 (48,8)	24 (51,1)	
> 2 salários mínimos	44 (100)	21 (47,7)	23 ( <b>52,3</b> )	
Contribuição para o sustento da casa				
Sim, totalmente	135 (100)	68 (50,4)	67 (49,6)	0,729
Sim, parcialmente	48 (100)	22 (45,8)	26 ( <b>54,2</b> )	
Não contribui	31 (100)	17 (54,8)	14 (45,2)	

<sup>(1)</sup>Teste Qui-Quadrado de Independência de Pearson

Quanto às diferentes categorias de variáveis condições de saúde (imagem corporal autopercebida, comportamentos relacionados à saúde e morbidades associadas ao excesso de peso) e à relação entre a condição nutricional e o excesso de peso apresentados na Tabela 4, verificou-se que, quanto à saúde autopercebida, 54,3% dos idosos que consideraram a própria saúde como ruim apresentaram excesso de peso. Quando questionados em relação à própria saúde comparada à de outras pessoas com idade semelhante à deles, constatou-se que essa condição não interfere na condição nutricional, mas pode-se afirmar que 55,5% dos idosos que consideraram a própria saúde pior que a dos outros apresentaram excesso de peso.

Em relação à percepção da imagem corporal, verificou-se que os idosos que se revelaram insatisfeitos com o sobrepeso a obesidade (69,9%) encontravam-se com excesso de peso. Vê-se, então, que é estatisticamente significativa a associação entre o excesso de peso e a avaliação da imagem corporal autopercebida (p= 0,000).

No que diz respeito à prática de atividade física, constatou-se que os idosos que afirmaram praticar alguma atividade física (52,9%) estavam com excesso de peso. Ainda quanto aos comportamentos relacionados à saúde, verificou-se que 52,0% dos idosos que declararam consumir bebida alcoólica apresentavam excesso de peso, e 50,2% dos idosos que disseram não ter o hábito de fumar encontravam-se com excesso de peso. Conclui-se, então, não haver diferença estatisticamente significativa entre o excesso de peso presente e variáveis estudadas.

No que se refere às morbidades com associação significativa ao excesso de peso, identificou-se que, dentre os idosos portadores de HAS, 56,2% estavam com excesso de peso (p=0,01). E, quanto aos portadores de DM, verificou-se que em 62,7% havia excesso de peso (p=0.01). Quanto às outras morbidades associadas, sem diferença significativa, identificou-se que, dentre os que apresentavam dislipidemia, 51,3% tinham excesso de peso; dentre os portadores de insuficiência coronariana, 56,2% apresentavam excesso de peso; e, entre os que portavam doença do aparelho músculo esquelético, em 53,0% percebeu-se excesso de peso.

Essas constatações podem ser melhor observadas na Tabela 4, registrada na página seguinte.

Tabela 4 — Distribuição dos idosos por situação nutricional e segundo condições de saúde e imagem corporal autopercebidas, comportamentos adotados e presença de morbidades. Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI/UFPE), Recife - Pernambuco, 2010.

Variáveis	]			
	Total	Ausente	Presente	p-valor
	N (%)	N (%)	N (%)	
Saúde autopercebida				
Ruim	35 (100)	16 (45,7)	19 ( <b>54,3</b> )	0,618(1)
Regular	112 (100)	54 (48,2)	58 (51,8)	
Boa	48 (100)	28 (58,3)	20 (41,7)	
Muito boa/excelente	19 (100)	9 (43,4)	10 (52,6)	
Comparação com a saúde de outra pessoa da sua idade				
Pior	11 (100)	5 (45,5)	6 ( <b>55,5</b> )	0,420(1)
Melhor	179 (100)	87 (48,6)	92 (51,4)	
Não percebe diferença	24 (100)	15 (62,5)	9 (37,5)	
Imagem corporal autopercebida				
Satisfação	65 (100)	46 (70,8)	19 (29,2)	<b>0,000</b> (1)
Insatisfação por sobrepeso/obesidade	123 (100)	37 (30,1)	86 ( <b>69,9</b> )	
Insatisfação por magreza	26 (100)	24 (92,3)	2 (7,7)	
Pratica atividade física				
Sim	140 (100)	66 (47,1)	74 ( <b>52,9</b> )	0,250(1)
Não	74 (100)	41 (55,4)	33 (44,6)	
Consumo de bebida alcoólica				
Sim	25 (100)	12 (48,0)	13 ( <b>52,0</b> )	0,830(1)
Não	189 (100)	95 (50,3)	94 (49,7)	
Hábito de fumar				
Sim	5 (100)	3 (60,0)	2 (40,0)	0,500(2)
Não	209 (100)	104 (49,8)	105 ( <b>50,2</b> )	
Hipertensão Arterial Sistêmica				
Sim	146 (100)	64 (43,8)	82 ( <b>56,2</b> )	<b>0,01</b> (1)
Não	68 (100)	43 (63,2)	25 (36,8)	
Diabetes Mellitus				
Sim	67 (100)	25 (37,3)	42 ( <b>62,7</b> )	<b>0,01</b> (1)
Não	147 (100)	82 (55,8)	65 (44,2)	
Dislipidemia				
Sim	119 (100)	58 (48,7)	61 ( <b>51,3</b> )	0,680(1)
Não	95 (100)	49 (51,6)	46 (48,4)	
Insuficiência coronariana				
Sim	16 (100)	7 (43,8)	9 ( <b>56,2</b> )	0,60(2)
Não	198 (100)	100 (50,5)	98 (49,5)	
Doença do aparelho músculo esquelético				
Sim	117 (100)	55 (47,0)	62 ( <b>53,0</b> )	0,34(1)
Não	97 (100)	52 (53,6)	45 (46,4)	

<sup>(1)</sup>Teste qui-quadrado de independência de Pearson

<sup>(2)</sup>Teste exato de Fisher

# 6. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo permitem constatar-se a prevalência de excesso de peso em idosos assistidos em Unidade Gerontogeriátrica e a associação desse problema a variáveis sociodemográficas, condições de saúde, imagem corporal autopercebida e comportamentos relacionados à saúde. Destaca-se, contudo, que esses resultados devem ser interpretados com cautela, pois as características da população estudada dizem respeito à clientela de idosos pertencentes a uma instituição específica, não podendo, pois, ser estendidas para todos os idosos do município de Recife (PE).

De acordo com o ponto de corte sugerido por Lipschitz, entre os idosos que participaram desta pesquisa, a distribuição da condição nutricional em termos das categorias excesso de peso, eutróficos e baixo peso foi semelhante à encontrada por Tribess et al. (2010) em estudo no Nordeste do Brasil. Esse estudo tinha o objetivo de identificar a associação da percepção da imagem corporal ao estado nutricional de mulheres idosas. Dentre as idosas entrevistadas, esses pesquisadores verificaram que 43,8% eram eutróficas, 3,4% se encontravam na categoria de baixo peso e 52,8% apresentavam sobrepeso. Também foi identificada a predominância de excesso de peso entre idosos nos seguintes estudos que utilizaram como critério de classificação do IMC o mesmo ponto de corte utilizado no presente estudo: Amado et al. (2007), 47,2%; Bueno et al. (2008), 52,4%; Azevedo et al. (2009), 40,3%.

Segundo Kamimura et al (2002), a classificação do estado nutricional de idosos deve considerar pontos de corte superiores aos adotados para adultos. Tal fato se baseia na maior susceptibilidade a doenças apresentadas pelos idosos, sendo, portanto, necessária uma reserva maior de tecidos para proteção contra a desnutrição, além das modificações corporais que ocorrem durante o processo de envelhecimento. Isso comprova que a classificação recomendada por Lipschitz deve ser adotada para avaliação nutricional de idosos.

Em relação ao perfil sociodemográfico da população estudada, verificou-se nesta pesquisa que as mulheres são maioria absoluta (80,8%). A feminização do envelhecimento é uma característica marcante no processo de transição demográfica e, embora seja um fenômeno mundial, é bastante intensa no Brasil, pois a expectativa de vida nas mulheres é em média oito anos superior à dos homens (IBGE, 2000). Esses achados corroboram outros estudos realizados anteriormente, em que também foi constatada a feminização do envelhecimento: Lima-Costa et al. (2004-A), 61,0%; Tinoco et al. (2006), 69,9%; Garcia et

al.(2007), 67,9%; Ramos (2008), 70,0%; Menezes e Marucci (2008), 69,2%; Bueno et al. (2008), 90,2%; Silveira et al. (2009), 59,4%; Victor et al. (2009), 77,1%.

A feminização do envelhecimento pode ter como explicação o fato de as mulheres procurarem com muito mais frequência os serviços de saúde ao longo da vida, o que atua como fator de proteção. Além disso, o fator biológico em termos de proteção hormonal, maior exposição dos homens às causas externas e risco no trabalho, e maior consumo de tabaco e álcool por parte do sexo masculino podem também constituir fatores da feminização do envelhecimento (LEBRÃO E LAURENTI, 2005; PARAHYBA, 2006; VERAS, 2009).

Houve prevalência, na amostra desta pesquisa, de homens com idade entre 70 e 79 (53,7%), assim como dos mais longevos (17,1%), divergindo da expectativa de vida apresentada pelo IBGE para o ano de 2007, mais favorável ao sexo feminino (76,7 anos), quando comparada ao sexo masculino (69,1 anos). Aos 80 anos, a esperança média de vida de uma idosa brasileira era de 9,9 anos, enquanto para um homem idoso era de um ano a menos (IBGE, 2009). A predominância da faixa etária de 70 a 79 anos diverge de alguns dados encontrados na literatura especializada, em que os idosos considerados jovens situados na faixa etária entre os 60 e 69 anos foram prevalentes. Dentre os pesquisadores que discordaram desses resultados, estão Marques et al. (2005), que constataram haver 59,0% de idosos situados na faixa etária entre 60 e 69 anos e apenas 6,4% de idosos que estão entre 80 e 89 anos; Amado et al. (2007), que verificaram existirem 59,4% de idosos considerados jovens e haver apenas 9,4% na faixa etária entre 80 e 88 anos; Bueno et al. (2008), que afirmaram a existência de 73,2% de idosos vistos como mais jovens (60 – 69) e de apenas 7,3% com 80 anos ou mais; Victor et al. (2009), que identificaram estarem 74,3% dos idosos na faixa etária entre 60 a 69 anos.

Considerando-se os anos de estudo cursados com aprovação, no presente trabalho ficou evidente que 49,1% dos idosos tinham até quatro anos de estudo. Ressalta-se, porém, que nesse intervalo ainda estavam agrupados, para fins de análise, aqueles sem qualquer escolaridade ou os analfabetos. Os resultados encontrados a partir desta investigação reforçam os baixos níveis de escolaridade entre os idosos, também verificados por outros autores: Marques et al. (2005), 56,9%; Amado et al. (2005), que observaram a ocorrência de 31,1% de idosos que tinham até o 1° grau incompleto e de 43,8% que não possuíam escolaridade formal; Silveira et al. (2009) que constataram haver 33,4% de idosos que possuíam entre 1 e 4 anos de estudo; e Alvarenga et al. (2010) que revelaram existirem 53,0% de idosos que se declararam analfabetos.

Os baixos níveis de escolaridade encontrados interferem diretamente nas condições socioeconômicas e estes, nas condições de saúde dos idosos. De acordo com Lima-Costa et al. (2003), os idosos mais pobres procuram menos os serviços de saúde, possuem pouca adesão aos tratamentos e têm pouco acesso aos medicamentos, o que reflete diretamente nas condições de saúde do indivíduo. Segundo Alves et al. (2005), evidências comprovam que a baixa renda dos idosos atua negativamente no comportamento saudável, no ambiente domiciliar, no acesso aos serviços e aos cuidados de saúde, mesmo sendo disponibilizados.

Comprovou-se que a maioria dos idosos mora em domicilio multigeracional (82,2%). Esse dado é similar ao encontrado por Alvarenga et al. (2010) em estudo que tinha o objetivo de avaliar o risco nutricional de idosos atendidos por Equipes de Saúde da Família, sendo a casuística constituída por 503 idosos, dentre os quais 83,0% moravam em companhia de outra pessoa. Resultados semelhantes também foram encontrados na investigação de Victor et al. (2009), segundo a qual 44,9% dos idosos declararam morar em domicílio multigeracional, prevalecendo os domicílios com três gerações (presença de filhos e netos); 43,5% deles disseram que residiam com filhos e/ou cônjuge; e 11,7% revelaram que viviam sozinhos.

De acordo com Victor et al. (2009), idosos que residem em domicílios multigeracionais tendem a ser mais pobres e dependentes, o que pode representar não uma opção cultural, mas um arranjo para garantir a sobrevivência dos membros da família. Essa consideração corrobora os resultados encontrados no presente estudo, em que foi verificado que 63,1% dos idosos contribuem totalmente para o sustento da casa.

No que se refere à renda, percebeu-se nesta pesquisa que a maioria dos idosos (57,5%) têm rendimentos entre 0 –l 1 salário mínimo. Os resultados deste estudo confirmam os achados de Alvarenga et al. (2010), segundo os quais a renda per capita das famílias estão assim distribuídas: 153 (30,4%) recebiam até meio salário mínimo por pessoa por mês; 262 (52,1%), entre 0,6 e 1,0 SM; e 88 (17,5%), mais de 1,0 SM. Cabe destacar que parte dos proventos do idoso era usada para o sustento das demais pessoas com quem dividia a moradia. Os dados desta investigação ratificam os coletados por Victor et al. (2009), cujo trabalho teve por objetivo conhecer o perfil sociodemográfico e clínico de idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde da Família. Em relação ao rendimento mensal, foi constatado que a maioria (48,6%) recebia entre 0,7 e 1 salário mínimo. Essa realidade limita o acesso a bens de serviços e de consumo, como alimentação e moradia adequadas, situação ainda mais agravada quando pesquisas constatam que grande parte dos idosos é provedora de suas famílias (LEBRÃO e LAURENTI, 2005).

Quanto ao estado civil, os dados desta pesquisa estão de acordo com os coletados por Victor et al. (2009) que verificaram serem 49,5% dos idosos casados e 31,7% viúvos. Neste trabalho, constatou-se que 48,6% dos idosos entrevistados estavam casados e 35,5%, viúvos. Destaca-se, porém, a prevalência de homens casados (80,5%) e de mulheres viúvas (41,6%); apenas 9,8% dos homens eram viúvos.

Segundo Veras (2009), a maior prevalência da condição de viuvez encontrada na maioria das mulheres idosas brasileiras pode ser considerada como um dos principais fatores responsáveis pela existência de um quantitativo significativo de mulheres vivendo sozinhas, principalmente nas idades mais avançadas.

Analisando-se a situação previdenciária, observou-se nesta investigação que a maioria dos idosos (57,9%) estava aposentada e 22,9% eram pensionistas. Essa constatação ratifica os resultados do trabalho de Victor et al. (2009), em que se verificou a existência de 60,2% de idosos aposentados e 18,2% pensionistas. Segundo Lebrão e Laurenti (2005), as pesquisas demonstram que a aposentadoria e pensões constituem a principal fonte de renda dos idosos brasileiros.

De acordo com Lima Costa et al. (2007), a autoavaliação da saúde reflete a percepção integrada do indivíduo que considera as dimensões biológica, psicossocial e social, o que confere a essa avaliação confiabilidade e validade equivalentes a outras medidas mais complexas da condição de saúde. No presente estudo, viu-se que a maioria dos idosos (68,7%) atribuiu valores insatisfatórios à própria saúde e, quando questionados em relação à própria saúde comparada à de outras pessoas com idade semelhante à deles, a quase totalidade dos idosos (83,6%) a consideraram em melhor condição.

Os resultados deste trabalho são similares aos do Projeto SABE, de acordo com os quais 53,8% dos idosos investigados atribuíram valores negativos à saúde autopercebida (regular ou má). Tais dados divergem, porém, da pesquisa de base populacional realizada em 1998 pelo IBGE. Segundo essa pesquisa, 24,5% da população idosa brasileira classificou a própria saúde como boa ou muito boa, entretanto esses resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que incluíram informação de terceiros. Nessa pesquisa, 38% das entrevistas com idosos foram respondidas por outra pessoa (LIMA COSTA, 2004-B).

O suplemento especial da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD – Saúde de 1998 indagou à população idosa a forma como ela considerava o próprio estado de saúde, e aproximadamente 83% dos entrevistados avaliaram esse estado como regular ou bom. Embora essa proporção decresça por idade, 75% da população de 80 anos e mais declararam considerar o próprio estado de saúde como regular ou bom. Quer dizer, mesmo

entre os mais idosos, foi relativamente elevada a proporção dos que afirmaram ter um estado de saúde bom ou regular. As mulheres disseram ter um estado de saúde ligeiramente inferior ao dos homens (CAMARANO, 2002).

Estudos epidemiológicos conduzidos anteriormente no Brasil mostram que a avaliação da saúde atribuída como boa/muito boa entre idosos variava entre 25% em Bambuí, 44% no Rio de Janeiro e 70% em São Paulo (LIMA COSTA, 2004- B).

De acordo com Alves (2005), a presença de doenças crônicas na maioria das pesquisas referentes à população idosa é um fator que possui uma significativa associação à autopercepção de saúde.

Segundo Lebrão et al.(2005), as avaliações de saúde autoreferidas hoje não são mais consideradas meramente impressões relacionadas a condições reais de saúde. Esse autor referencia ainda que investigações recentes têm mostrado que os indivíduos que declaram possuir condições de saúde escassa ou pobre têm riscos de mortalidade consistentemente mais altos que aqueles que se dizem estar em melhor estado de saúde.

Em relação à imagem corporal autopercebida, nesta pesquisa verificou-se que a maioria dos idosos (57,5%) revelou estar insatisfeita com excesso de peso. Os resultados encontrados aqui corroboram os de Tribess et al. (2010), de acordo com os quais 54% das idosas declararam-se insatisfeitas, principalmente, pelo excesso de peso corporal (35,1%). Isso indica a existência de uma associação direta entre o estado nutricional com o IMC elevado e o aumento no percentual de idosas insatisfeitas. Semelhante constatação também foi encontrada na pesquisa de Pereira et al. (2009), na qual foi possível identificar a relação entre os diferentes indicadores antropométricos e a percepção da imagem corporal, sendo revelado maior percentual de idosas (72,6%) insatisfeitas com o excesso de peso.

No presente trabalho, encontrou-se maior prevalência de idosos sedentários (65,4%). Dados semelhantes foram apresentados por Silveira et al. (2009), de acordo com os quais 71,4% dos idosos declararam não praticar exercício físico. Isso também é constatado por Alvarenga et al. (2010), para quem há pouca participação dos idosos em atividades físicas. Valença (2008) também revelou que 70% dos idosos são sedentários e concluiu que os resultados encontrados assumem implicações consideráveis em relação ao aumento do risco de infarto do miocárdio e de acidentes vasculares.

Segundo Matsudo (2009), a realização regular de atividade física contribui positivamente na prevenção e no controle das doenças crônicas não transmissíveis, especialmente aquelas que constituem a principal causa de mortalidade, como as doenças cardiovasculares e o câncer.

Ainda em relação aos comportamentos relacionados à saúde, a quase totalidade dos idosos entrevistados nesta pesquisa não mencionou consumir bebida alcoólica ou ter hábito de fumar – 88,3% e 97,7%, respectivamente. Esses resultados confirmam os encontrados por Amado et al. (2005), de acordo com os quais 79,2% das idosas afirmaram nunca terem feito uso de bebidas alcoólicas. Silveira et al. (2009) declararam que 32,3% dos idosos revelaram ter consumido bebida alcoólica no último mês, e a maioria dos idosos (50,3%) afirmou não ser fumante.

Quanto às morbidades associadas ao excesso de peso, o resultado do presente estudo aponta predominância da HAS, seguida das dislipidemias e das doenças do aparelho músculo esquelético. Dados semelhantes, também, foram encontrados por Victor et al. (2008), segundo os quais 85% dos idosos declararam-se portadores de doenças crônicas. Araújo et al. (2003) verificaram que o risco do aparecimento da hipertensão arterial nos idosos é três vezes maior do que nos jovens.

Segundo Bueno et al (2008), a idade superior a 60 anos, em ambos os sexos, é fator de risco associado à hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a várias outras doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus (DM) e doenças coronarianas, que acarretam o aumento da morbi-mortalidade e impacto sobre o sistema de saúde, além de diminuírem a qualidade de vida dos idosos.

De acordo com Sampaio (2004), o envelhecimento vem associando-se ao surgimento de doenças crônico não transmissíveis, como diabetes, hipertensão, obesidade e hiperlipidemias. Tais doenças surgem devido à influência de diversos fatores, dentre os quais se destaca a alimentação.

Otero et al. (2002) afirmaram que a desnutrição tem sido apontada como fator de risco para mortalidade em idosos, mais do que o excesso de peso. Porém, a obesidade aumenta o risco de comorbidades, como hipertensão, diabetes, artrites e hiperlipidemias.

Para Cabreira e Jacob Filho (2001), o percentual de portadores de hipertensão arterial pode estar relacionado a outros fatores, como desfavoráveis condições socioeconômicas, baixa escolaridade, sobrepeso ou obesidade, características presentes na maioria dos idosos do estudo.

Em relação às diferentes categorias de variáveis condições de saúde, imagem corporal autopercebida, comportamentos relacionados à saúde e morbidades associadas ao excesso de peso e sua relação com a condição nutricional de excesso de peso presente, é possível verificar, neste estudo, que há significância estatística apenas em relação à associação entre o excesso de peso presente e as seguintes variáveis independentes: percepção da imagem

corporal (p= 0,000); HAS e DM (p=0.01). Esses achados estão de acordo com os registros da literatura, os quais destacam que o excesso de peso contribui para baixa autoestima, elevação da pressão arterial e aumento de risco para diabetes mellitus (CABRERA; JACOB FILHO, 2001; ACUÑA; CRUZ, 2004; BRASIL, 2004; MAIA, 2005).

Segundo Tribess et al. (2010), a autoavaliação da percepção da imagem corporal parece servir como instrumento capaz de estimar com razoável precisão o estado nutricional de mulheres idosas. Portanto, infere-se que as situações de sobrepeso e obesidade podem influenciar negativamente na percepção da imagem corporal e nos sentimentos de insatisfação na vida geral das pessoas, no desempenho profissional e até mesmo no relacionamento interpessoal.

De acordo com Tinoco et al. (2006), o diabetes e a hipertensão só apresentam aumento significativo a partir do IMC>27 entre os idosos estudados, ou seja, em indivíduos com sobrepeso. Isso revela que o excesso de peso está diretamente relacionado ao aparecimento das doenças crônicas não transmissíveis.

Conforme Cabreira e Jacob Filho (2001), a obesidade leva aos distúrbios das condições de saúde do organismo: distúrbios psicológicos, sociais, aumento do risco de morte prematura e o aumento de risco de doenças de grande morbimortalidade, como diabetes mellitus, hipertensão arterial, hiperlipidemias, doenças cardiovasculares e câncer. Além disso, a obesidade pode estar associada a outras doenças que podem interferir na qualidade de vida do indivíduo obeso.

Para Silveira et al. (2009), o perfil nutricional dos idosos é caracterizado pela alta prevalência de obesidade, principalmente no sexo feminino e entre os idosos com 60 – 75 anos. Isso é preocupante, principalmente por conta da associação da obesidade a várias doenças crônicas não transmissíveis, que acarretam aumento da morbimortalidade e impacto sobre o sistema de saúde, além de diminuir a qualidade de vida dos idosos.

Segundo Tavares e Anjos (1999), a obesidade exerce influência adversa em relação à pressão arterial, metabolismo da glicose e lipídeos sanguíneos, podendo levar ao aparecimento de desordens crônicas nas diversas fases da vida. Por isso, atualmente constitui uma das principais preocupações para os pesquisadores.

# 7 CONCLUSÃO

Os dados aqui apresentados revelam que a população estudada necessita de atenção especial, principalmente quanto ao ganho de peso excessivo, sendo possível identificar o excesso de peso como condição nutricional mais prevalente entre os idosos, fator de risco ao aparecimento das doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, verificou-se a associação entre excesso de peso e insatisfação com a imagem corporal. Portanto, a realização da avaliação nutricional como prática habitual em serviço gerontogeriátrico possibilita identificar os indivíduos que se encontram em risco nutricional, podendo-se estabelecer programas de intervenção que tenham como objetivo reduzir esse risco.

Os resultados deste estudo são condizentes com os dados encontrados na literatura nacional e internacional, que reforçam a importância da obesidade em pessoas idosas, em termos de magnitude e fatores de risco associados.

Dessa maneira, considerando-se a complexidade da influência desses fatores, novas pesquisas são necessárias para propiciar maior conhecimento nessa área e, assim, estabelecer práticas de monitoramento e intervenções mais direcionadas às necessidades dessa população.

É importante, portanto, estabelecer práticas de monitoramento do estado nutricional da clientela assistida, direcionar intervenções cada vez mais adequadas às necessidades da condição nutricional, empreender programas de prevenção e controle da obesidade, voltados para a promoção da saúde e melhor qualidade de vida entre os idosos.

# REFERÊNCIAS

ACUÑA, K.; CRUZ, T. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 48, n. 3, jun. 2004.

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. Elementos de metodologia epidemiológica. In: ROUQUAYROL M. Z. **Epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro, 6.ed. Medsi, p. 149-77,2003.

ALVARENGA, M. R. M.; OLIVEIRA, M. A. C; FACCENDA, O; AMENDOLA, F. Avaliação do risco nutricional em idosos atendidos por Equipes de Saúde da Família. **Rev. esc. enferm. USP** vol.44 no.4 São Paulo Dec. 2010.

ALVES, L. C.; RODRIGUES, R. N. Determinantes da autopercepção de saúde entre idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 17, n. 5-6, jun. 2005.

ALVES, L. C.; LEIMANN, B. C. Q.; VASCONCELOS, M. E. L; CARVALHO, M. S.; VASCONCELOS, A. G. G.; FONSECA, T. C. O.; LEBRÃO, M. L.; LAURENTI, R. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23(8):1924-1930,ago, 2007.

AMADO, T. C. F.; ARRUDA, I. K. G.; FERREIRA, R. R. A. Aspectos alimentares, nutricionais e de saúde de idosas atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI, Recife/2005. **ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NUTRICION**. Organo Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición Vol. 57 N° 4, 2007.

AMER, N. M.; MARCON, S. S.; SANTANA, R G. Índice de massa corporal e hipertensão arterial em indivíduos adultos no Centro-Oeste do Brasil. **Arq. Bras.** Cardiol. vol.96 no.1 São Paulo Jan. 2011.

AMERICAN HEART ASSOCIATION-AHA. STATEMENT ON EXERCISE. Circulation. 2002; 86: 2726-30.

ANDREWS, G. A. Los desafios del proceso de envejecimiento en las sociedades de hoy y del futuro. In: ENCUENTRO LATINO AMERICANO Y DEL CARIBE SOBRE LAS PERSONAS DE EDAD, 1999. Santiago. **Anais.** Santiago: CELADE, p. 247-256, 2000.

APOVIAN, C. M.; FREY, C. M.; WOOD, G. C.; ROGERS, J. Z.; STILL, C. D.; JENSEN, G. L. Body mass index and physical function in older women. **Obs Re.** v.10, n.8, p.740-747, 2002.

ARAÚJO, M. A. S.; NAKATANI, A. Y. K.; SILVA, L. B.; BACHION, M. M. - Perfil do idoso atendido por um programa de saúde da família em Aparecida de Goiânia – GO. Revista da UFG, V.5, N. 2, dez., 2003.

ASSIS M.; HARTZ Z. M. A.; VALLA V. V. Programas de promoção da saúde do idoso: uma revisão da literatura científica no período de 1990 a 2002. **Rev Ciência e Saúde Coletiva** 2004;9(3):557-581.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT: NBR 14724.

AZEVEDO, M. M.; ROCHA-DE-MELO, A. P.; CABRAL, P. C. Avaliação nutricional do idoso. **Rev Bras Nutr Clin** 2009; 24 (4): 230-5.

BALESTRA, C. M. Aspectos da imagem corporal dos idosos, praticantes e não praticantes de Atividade Física. Universidade Estadual de Campinas, Mestrado em Educação Física, Campinas, São Paulo, 2002.

BARRERA SOTOLONGO, J.; OSORIO LEON, S. Envejecimiento y nutrición. **Rev Cubana Invest Bioméd**, Ciudad de la Habana, v. 26, n. 1, marzo 2007.

BARRETO, S. M.; PASSOS, V. M. A.; CARDOSO, A. R. A.; LIMA COSTA, M. F. Quanttifying the risk of coronary artery disease in a community: the Bambui project. **Arq. Bras. Cardiol.** v.81, n.6. São Paulo Dec.2003.

BASSETT, D.; SCHNEIDER, P. L.; HUNTINGTON, G. E. Physical activity in Old Order Amish Community. **Med Sci Sports Exer.**, v.36, n.1, p.79-85, 2004.

BATISTA, M. C. R.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORF, S. F. Evaluation of anthropometric índices of Brazilian adults and elderly. Nutrire: **Rev. Soc.Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc Food Nutr.**, São Paulo, SP.,v.23, p.67-78, jun.,2002.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, Sup. 1, p.181-191, 2003.

BEDFORD J. L.; JOHNSON C. S. Societal influences on body image dissatisfaction in younger and older women. **J Women Aging**. 2006;18(1):41-55.

BERENSTEIN, K. C.; WAJNMAN, S. Efeitos da estrutura etária nos gastos com internação no Sistema Único de Saúde: uma análise de decomposição para duas áreas metropolitanas brasileiras. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.10,p.:2301-2313, out, 2008.

BORBA, A. M. N. L.; WOLFF, J. H.; LIBERALI, R. AVALIAÇÃO DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO E ALIMENTAR DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS EM BLUMENAU – SANTA CATARINA. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** São Paulo v. 1,n. 3, p. 11-18, Mai/Jun, 2007.

BRAGGION G. F. Satisfação com a aparência corporal, nível de atividade física, valor calórico da dieta e estado nutricional de mulheres com 50 anos e mais de acordo com o grupo etário [dissertação]. Faculdade de Saúde Pública: Universidade de São Paulo; 2002.

BRASIL. Decreto-lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e cria o Conselho Nacional do Idoso. Brasília, DF, Ministério da Justiça, Secretaria Nacional dos Direitos Humanos, 1998.

	Por	taria	do Gab	ine	te do Mi	nistro de I	Estac	lo da Sa	ıúde	de no	1395	, de	9 de
dezembro	de1999,	que	aprova	a	Política	Nacional	de	Saúde	do	Idoso	e d	á o	utras
providênc	c <mark>ias</mark> . Brasí	îlia: I	Diário O	fici	ial [da] R	epública F	eder	ativa do	Bra	sil, no	237-I	E, pj	o. 20-
24, 13 dez	., seção 1,	, 1999	9.										

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis**: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro; Instituto Nacional de Câncer; 2004.

\_\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica** — Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

BOUCHARD, C. Atividade física e obesidade. São Paulo: Manole, 2003. 469 p.

BUENO, J. M.; MARTINHO, 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. **Ciência Saúde Coletiva**, 13(4):1237-1246, 2008.

CABRERA, M. A. S.; JACOB FILHO, W. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e comorbidades. **Arq Bras Endocrinol Metab.** 45(5):494-501, 2001.

CAMARANO A. A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. **texto para discussão nº 858.** Rio de Janeiro: IPEA; 2002.

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

CAMPOS, M. T. F. S.; MONTEIRO, J. B. R.; ORNELAS, A. P. R. C. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição no idoso. **Rev Nutr.**, v.13, n.3, p.157-65, 2000.

CAMPOS, M. A. G. et al. Estado nutricional e fatores associados em idosos. **Rev Assoc Med** Bras.v. 52, n.4, p.:214-21, 2006.

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

CARVALHO J. A. M.; WONG L. I. R. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. **Cad Saúde Publica**. 2008:24(3):597-605.

CASELATO DE SOUZA, V. M.; GUARIETO, M. E. Avaliação do idoso desnutrido. **Rev Bras Clin Med.** V. 7, p.46-49, 2009.

CAVALCANTI, C. L.; GONÇALVES, M. C. R.; ASCIUTTI, L. S. R.; CAVALCANTI, A. L. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros **Rev. salud pública.** 11 (6): 865-877, 2009.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Behavioral risk factor surveillance system survey questionnaire. Atlanta, Georgia, 2000.

CERVI, A.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. **Revista de Nutrição.** Campinas, v. 18, n. 6, dez. 2005.

CHAIM, J.; IZZO, H.; SERA, C. T. N. Cuidar em saúde: satisfação com imagem corporal e autoestima de idosos. **O Mundo da Saúde**. São Paulo: 2009; 33 (2): 175-181.

CHAIMOWICZ, F. Epidemiologia e envelhecimento no Brasil. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 106-130.

CHAIMOWICZ, F. Saúde do idoso. colaboração de: BARCELOS, E. M.; MADUREIRA, M. D. S.; RIBEIRO, M. T. F. – Belo Horizonte: **Nescon/UFMG, Coopmed,** 2009.

COSTA, E. F. A.; PORTO, C. C.; SOARES, A. T. - Envelhecimento populacional brasileiro e o aprendizado de geriatria e gerontologia. **Revista da UFG,** Vol. 5, No. 2, dez 2003.

CRUZ, D. T.; CAETANO, V. C.; LEITE, I. C. G. Envelhecimento populacional e bases legais da atenção à saúde do idoso. **Cad. Saúde Colet.**, 2010, Rio de Janeiro, 18 (4): 500-8.

DA CRUZ, I. B. M.; ALMEIDA, M. S. C.; SCHWANKE, C. H. A.; MORIGUCHI, E. H. Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco de morbidades cardiovasculares. **Rev Assoc Méd Bras**. V. 50, p.: 172-7, 2004.

DANTAS, E. H. M. et al. Perda da flexibilidade no idoso. **F&PJ**, v.1, n.3, p.12-20, 2002.

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. The surgeon general's call to action to prevent and decrease overweight and obesity. [Rockville, MD]: Department of Health and Human Services, Public Health Service, Office of the Surgeon General, [2001].

EMED, T. C. X. S.; KRONBAUER, A.; MAGNONI, D. Mine-avaliação nutricional como indicador de diagnóstico em idosos de asilos. **Revista. Brasileira de Nutrição Clínica.** 2006; 21(3):219-23.

ENGSTROM, E. M. et al. **SISVAN:** instrumento para o combate aos distúrbios nutricionais em serviços de saúde: o diagnóstico nutricional. Rio de Janeiro, 2. ed. Fiocruz, 2002.

FALEIROS, V. P.; LOUREIRO, A. M. L. Desafios do envelhecimento: **vez, sentido e voz**. Brasília: Universa; 2006.

FALSARELLA, G. R.; SALVE, M. Envelhecimento e Atividade Física Análise das Relações Pedagógicas Professor-Aluno. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, São Paulo, v.7 n.10,2007.

FEDERICI, E. S. Imagem corporal de Idosos Praticantes de um Programa de Educação Física. Dissertação de Mestrado. Escola de Educação Física e Esportes, USP, 2004.

FÉLIX, L. N. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM INSTITUIÇÃO GERIÁTRICA DO DISTRITO FEDERAL: ANÁLISE POR DIFERÊNTES INSTRUMENTOS. Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação, Departamento de Nutrição, Faculdade de Ciências da saúde, Universidade de Brasília, 2006.

FELIX, L.; SOUZA, E. M. T. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. **Rev Nutr.**, Campinas. V.22, n.4, p.571-580, jul./ago., 2009.

FERNANDES, A. G.; ANTUNES, M. T. S.; NOBRE, L. N. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em mulheres diabéticas não insulino-dependentes acompanhada por equipe de Programa de Saúde da Família em Diamantina- MG. **Rev Bras Nutr Clin.** V.22, n.3, p.165-172, 2008.

- FERREIRA, M.; MATSUDO S.; MATSUDO V.; BRAGGION G. Efeitos de um programa de orientação de atividade física e nutricional sobre o nível de atividade física de mulheres fisicamente ativas de 50 a 72 anos de idade. **Revista Brasileira Medicina e Esportes.** vol.11 no.3 Niterói May/June 2005.
- FERRUCCI, L.; PENNIX, B. W. J. H.; LEVEILLE, S. G.; CORTI, M. C.; PAHOR, M.; WALLACE, R. Characteristics of nondisabled older persons who perform poorly in objective tests of lower extremity function. **J Am Geriatr Soc,** v. 48, n.9, p. 1102-1110, 2000.
- GALESI, L. F.; LORENZETTI, C.; OLIVEIRA, M. R. M.; FOGAÇA, K. C. P.; MERHI, V. L. PERFIL ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE IDOSOS RESIDENTES EM MORADIAS INDIVIDUAIS NUMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA NO LESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Alim. Nutr., Araraquara** v.19, n.3, p. 283-290, jul./set. 2008.
- GARCIA, A. N. M.; ROMANI, S. A. M.; LIRA, P. I. C. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. **Rev. Nutr., Campinas**, 20(4):371-378, jul./ago., 2007.
- GIACOMIN, K. C.; PEIXOTO S. V.; UCHOA E.; LIMA-COSTA M. F. Estudo de base populacional dos fatores associados á incapacidade funcional entre idosos na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública.** V. 24, n.6, p. 12660 70, 2008.
- GOIS, I. M.; BAGNARA, I. C. Obesidade: conseqüências e tratamento. EFDeportes.com, **Revista Digital. Buenos Aires** Año 16 N° 156 Mayo de 2011.
- GOLINELI, M. de C. et al. Estado nutricional e fatores de risco associados a desnutrição, em idosos residentes na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde do Conjunto Habitacional Rui Virmond Carnascialli/ Cabo Frio- Londrina-PR. **Anais** do XVI EAIC- 26 a 29 de Setembro de 2007 ISSN:1676-0018.
- GONÇALVES, M. P.; TOMAZ, C.; SANGOI, C. Considerações sobre envelhecimento, memória e atividade física **R. Bras. Ci. e Mov**. 2006; 14(2): 95-102.
- GORDILHO, A. et al. Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral do idoso. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, **Universidade Aberta da Terceira Idade**, 2000.
- GUIMARÃES, R. M. O envelhecimento: um processo pessoal? In Freitas E.V. Tratado de Gerontologia e Geriatria. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- HARRIS N. G. Nutrição no envelhecimento. In: Alimentos, nutrição e dietoterapia. In: KRAUSE M.V, MAHAN, L. K. 9ª Ed. São Paulo: Ed. Roca; 2005.

HAUN, D. R.; PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Razão Cintura/estatura comparado a outros indicadores antropométricos de obesidade como preditor de risco coronariano elevado. **Rev Assoc Med Bras** 2009; 55(6): 705-11.

INELMAN, E. M. et al. Can obesity be a risk factor in elderly people? **Obesity Reviews**, n. 4, p.: 147-155, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo demográfico: Brasil, 1991. Rio de Janeiro, 1991.

Censo demográfico: Brasil, 2000. Rio de Janeiro, 2000.
Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro; 2004.
Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003. Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro; 2006 Sala de Imprensa : Tábuas Completas de Mortalidade 2008.
Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil 2009.
Censo demográfico: Brasil 2000 Rio de Janeiro 2010

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. IARC monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans: tobacco smoking. Lyon: IARC, 1986. v.38.

KAC,G.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1):S4-S5, 2003.

KALACHE, A. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, 13(4):1107-1111, 2008.

KAMIMURA, M. A.; BAXMANN, A.; SAMPAIO, L. R.; CUPPARI, L. Avaliação Nutricional . In: CUPPARI,L et al.,(Coord.). Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto – Barueri, SP: Manole, 2002.

KANNEL, W. B.; D'AGOSTINHO, R. B.; COBB, J. L. Effect of weight on cardiovascular disease. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda. v. 63, n.2, p. 419S - 422S, 1996.

KAPOOR, S. K.; ANAND, K. Nutritional transition: a public Health challenge in deloping countries. **J Epidemiol community health.** V.56, p.: 804-5, 2002.

KRAUSE, M. P.; HALLAGE, T.; GAMA, M. P. R.; SASAKI, J. E.; MICULIS, C. P.; BUZZACHERA, C. M. et al. Perfil lipídico e adiposidade corporal em mulheres com mais de 60 anos. **Arq. Bras. Cardiol**. V.89, n.3, p.163-169, 2007.

LEBRAO, M. L.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. **Revista Brasileira Epidemiologia**. São Paulo, v. 8, n. 2, June 2005.

LIMA-COSTA, M. F. F.; GUERRA, H. L.; FIRMO, J. O. A. Projeto Bambuí: um estudo epidemiológico de características sociodemográficas, suporte social e indicadores de condição de saúde dos idosos em comparação aos adultos jovens. **Inf. Epidemiol. Sus**. [online]. jun. 2002, vol.11, no.2.

LIMA-COSTA M. F.; BARRETO S. M.; GIATTI L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cad Saúde Pública = Rep Public Health**. 2003;19(3):735-43.

LIMA-COSTA, M. F.; PEIXOTO, S. V.; GIATTI, L. Tendências de mortalidade entre idosos brasileiros (1980-2000). **Epidemiol Serv Saúde** 2004-A; 13:217-28.

LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHOA, E. A estrutura da auto-avaliação da saúde entre idosos: projeto Bambuí. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v. 38, n. 6, Dec. 2004-B.

LIMA-COSTA, M. F.; PEIXOTO, S. V.; MATOS, D. L.; FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E. A influência de respondente substituto na percepção da saúde de idosos um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003) e na coorte de Bambuí, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23(8):1893-1902, ago, 2007.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, v.21, n.1, p.55-67, 1994.

LORDA, R. C. Recreação na terceira idade. Rio de Janeiro: Sprint, 1995.

MAIA, R. G. F. AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS EM UMA UNIDADE DO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA. Monografia (Curso de Especialização em Geriatria) Escola de Saúde Pública - Paulo Marcelo Martins Rodrigues, Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, 2005.

MAIA, F.; DUARTE, Y.; LEBRÃO, M. L. Análise dos óbitos em idosos no Estudo SABE. **Rev Esc Enferm**. USP 2006.

MARCENES, W.; STEELE, G. J.; AUBREY, S.; WILLIAN, A. P. G. The relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in older people. **Cad. Saúde Pública** vol.19 no.3 Rio de Janeiro, junho 2003.

MARQUES, A.P. O.; ARRUDA, I. K. G.; ESPÍRITO SANTO, A. C. G; RAPOSO, M. C. F.; GUERRA, M. D.; SALES, T. F. Prevalência de obesidade e fatores associados em mulheres idosas. **Arq Bras Endocrinol Metab** vol.49 no.3 São Paulo June 2005.

MARQUES, A. P. O.; ARRUDA, I. K. G.; LEAL, M. C. C.; ESPÍRITO SANTO, A. C. G. ENVELHECIMENTO, OBESIDADE E CONSUMO ALIMENTAR EM IDOSOS **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v.10 n.2 Rio de Janeiro 2007.

MARUCCI, M. F. N.; BARBOSA, A. R. Estado nutricional e capacidade física. In: Lebrão M. L. L.; Duarte Y. M. O, coordenadores. Saúde, bem-estar e envelhecimento. **O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; p.:93-118, 2003.

MARUCCI, M. F. N.; ALVES, R. P.; GOMES, M. M. B. C. Nutrição na geriatria. In: SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. D. P. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca; 2007. p. 391-416.

MATSU, R. F.; VELARD, M.; BRANDÃO, M. R. F.; MIRANDA, M. L. J. IMAGEM CORPORAL DE IDOSAS E ATIVIDADE FÍSICA. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** – 2007, 6(1) 37-43.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; NETO, T. L. B. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira Medicina e Esportes** \_ Vol. 7, Nº 1 – Jan/Fev, 2001.

MATSUDO, S. M. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul, Brasil. **Rev. bras. Educ. Fís. Esp., São Paulo**, v.20, p.135-37, set. 2006. Suplemento n.5. 135.

MATSUDO, S. M. Envelhecimento, atividade física e saúde. **Boletim do Instituto de Saúde. Bis#47**/Abril, 2009.

MEIRELES, V. C.; MATSUDA, L. M.; COIMBRA, J. A. H.; MATHIAS, T. A. F. Características dos idosos em área de abrangência do Programa Saúde da Família na região noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 16, n. 1, Apr. 2007.

MELLO, M. T.; BOSCOLO, R. A.; ESTEVES, A. M.; TUFIK, S. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Rev Bras Med Esporte** \_ Vol. 11, N° 3 – Mai/Jun, 2005.

MENEZES, T. N.; SOUZA, J. M. P.; MARUCCI, M. F. N. Avaliação do estado nutricional dos idosos residentes em Fortaleza/ CE: o uso de diferentes antropometricos. **Revista. Brasileira. Cineantropom. Desempenho Humano**. 2008: 10 (4): 315-322.

MONTEIRO, P. P. Envelhecer: histórias, encontros, transformações. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

MONTEIRO, M. A. M. PERCEPÇÃO SENSORIAL DOS ALIMENTOS EM IDOSOS. **Revista Espaço para a Saúde, Londrina,** v. 10, n. 2, p. 34-42, jun. 2009.

MONTENEGRO, F. L. B.; MARCHINI, L.; BRUNETTI, R. F.; MANETTA, C. E. A importância do bom funcionamento do sistema mastigatório para o processo digestivo dos idosos. **Revista Kairós**, São Paulo, 10(2), dez. 2007, pp. 245-257.

MONTENEGRO NETO, A. N.; SIMÕES, M. O. S.; MEDEIROS, A. C. D.; PORTELA, A. S.; SOUZA, C. M. P. OBESIDADE, ENVELHECIMENTO E RISCO CARDIOVASCULAR NO BRASIL: POSSÍVEIS SOLUÇÕES PARA PROBLEMAS ATUAIS. **Rev.Saúde.Com** 2008; 4(1): 57-63.

MORIGUTI, J.C. et al. Nutrição no idoso. In: OLIVEIRA, J. E., MARCHINI, J. S. **Ciências nutricionais**. São Paulo : Sarvier, 1998. Cap.14: p.239-251.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003.

NASRI, F. O envelhecimento populacional no Brasil. Einstein. 2008; 6 (Supl 1):S4-S6.

OLIVEIRA, L. P. M.; ASSIS, A. M. O.; SILVA, M. C. M.; et al. Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública.** V. 25, n.3, p.570 – 582, 2009.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS . **Projeto Saúde, Bem Estar e Envelhecimento.** 2000.

·	Guia	clínica	para	atencion	primária	a	las	personas	mayores.	$3^{a}$	Ed.
Washington, 2003.											

OTERO, U. B.; ROSENFELD, S.; GADELHA, A. J.; CARVALHO, N. S. Mortalidade por desnutrição em idosos, Região Sudeste do Brasil, 1980-1997. - **Rev Saúde Pública** V. 36, p.141-8, 2002.

PAIXÃO JUNIOR, C.M.; REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.1, jan./fev. 2005.

PARAHYBA, M. I. Desigualdades de gênero em saúde entre os idosos no Brasil. Trabalho apresentado no XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Caxambú- MG – Brasil, de 18 - 22 de Setembro de 2006.

PASCHOAL S. M. P.; FRANCO R. P.; SALLES R. F. N. Epidemiologia do envelhecimento. In Carvalho Filho E. T., PAPALÉO NETO M. Geriatria Fundamentos, Clínica e Terapêutica. 2. Ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005. P. 19 – 34.

PAULA, R. S.; COLARES, F. C. J.; TOLEDO, J. O.; NÓBREGA, O. T. Alterações gustativas no envelhecimento **Revista Kairós**, São Paulo, 11(1), jun. 2008, pp. 217-235.

PEIXOTO, M. R. G.; BENICIO, M. H. D.; LATORRE, M. R. D. O.; JARDIM, P. C. B. V. Circunferência da Cintura e Índice de Massa Corporal como preditores da Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, V. 87, n.2, p.462 – 470. 2006.

PEREIRA, R. S.; CURIONI, C. C.; VERAS, R. Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002. **Universidade Aberta a Terceira Idade Textos Envelhecimento** v.6 n.1 Rio de Janeiro 2003.

PEREIRA E. F.; TEIXEIRA, C. S.; BORGATTO, A. F.; DARONCO, L. S. E. Relação entre diferentes indicadores antropométricos e a percepção da imagem corporal em idosas ativas. **Revista. psiquiatria. Clínica**. São Paulo, v. 36, n. 2, 2009.

PERISSIONOTTO, E.; PISENT, C.; GRIGOLETTO, F. Anthropometric measurements in the elderly: age and gender differences. **Br. J. Nutr**, p.177-186, 2002.

PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Rev.de Nutrição**, Campinas, V.17, n.4, p.:523-533, out/dez., 2004.

PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Associação entre indicadores antropométricos de obesidade e risco coronariano em adultos na cidade de Salvador, Bahia, **Brasil. Revista Brasileira Epidemiologia**, V. 10, n.2, p.239 – 248, 2007.

- POPINK, B. M.; LU, B.; ZHAI, F. Understanding the nutrition transition: measuring rapid die tary changes in transitional countries. **Publ Health Nutr**, v.5, n.6a,p.:947-53, 2006.
- RAMOS, L. R.; VERAS, R. P.; KALACHE, A. Envelhecimento populacional: uma realidade brasileira. **Revista. Saúde Pública**. São Paulo, v. 21, n. 3, June 1987.
- RAMOS, L. R. Epidemiologia do envelhecimento. In: FREITAS, E. et al. (Orgs.) Trat. de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, p.72 78, 2002.
- RAMOS, L. J. AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL, DE SEIS DOMÍNIOS DA QUALIDADE DE VIDA E DA CAPACIDADE DE TOMAR DECISÃO DE IDINSTITUCIONALIZADOS E NÃO-INSTITUCIONALIZADOS NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE, RS. Dissertação apresentada à Pontifícia Universidade Católica de Rio Grande do Sul, Instituto de Geriatria e Gerontologia, 2008.
- REZENDE, E. M.; SAMPAIO, I. B. M.; ISHITANI, L. H.; MARTINS, E. F.; VILELLA, L. C. M. Mortalidade de idosos com desnutrição em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: uma análise multidimensional sob o enfoque de causas múltiplas de morte. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro. V. 26, n.6, p.1109 1121, jun, 2010.
- RIBEIRO, A. Q. et al. Qualidade do uso de medicamentos por idosos: uma revisão dos métodos de avaliação disponíveis. **Ver Ciência e Saúde Coletiva** 2005; 10(4):1037-1045.
- SALGADO, C. D. S. MULHER IDOSA: a feminização da velhice. Estud. interdiscip. envelhec., Porto Alegre, v. 4, p. 7-19, 2002.
- SALIHU, H. M.; BONEMMA, S. M.; ALIO, A. P. Obesity: What in an elderly population growing into? **Maturitas**. V.63, n.1,p.:7-12, 2009.
- SAMPAIO, L. R. Avaliação nutricional e envelhecimento. **Rev. Nutr.,** Campinas, 17(4): 507-514, out./dez., 2004.
- SANTOS V. H., REZENDE, CHA. Nutrição e envelhecimento. In: Freitas E.V. de et al. Tratado de geriatria e gerontologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
- SASS, A.; MARIN, C. F.; HATTANDA, C.; SEMPREBOM, K. A.; ZIBORDI, R. Q.; KANESHIMA, E. N.; SOUZA-KANESHIMA, A. M. QUALIDADE DE VIDA E PADRÃO ALIMENTAR DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NA CIDADE DE MARINGÁ-PR. **Iniciação Científica CESUMAR** jul.dez. 2004, Vol. 06 n.02, pp. 120 125.

- SCHERER, F. Estado Nutricional e sua associação com fatores de risco cardiovascular em idosos. Porto Alegre. Dissertação. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, 2008.
- SEGAL, A. Técnicas de modificação de comportamento do paciente obeso: psicoterapia cognitivo-comportamental. In: HALPERN A.; MANCINI, M. C. Manual de obesidade para o clinico. São Paulo: Roca; 2002. p. 121-41.
- SEIDELL, J.C.; VISSCHER, T. L. S. Body weigth and weigth change and their health implications for the elderly. **Eur J Clin Nutr**, v. 54, n.3, p. S33-S39, 2000.
- SILVA, V. L.; LEAL, M. C.C.; MARINHO, J. G.; MARQUES, A. P. O. ASSOCIAÇÃO ENTRE CARÊNCIA SOCIAL E CAUSAS DE MORTE ENTRE IDOSOS RESIDENTES NO Município de Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v., n.5, p. 1013 1023, mai., 2008.
- SILVEIRA, E. A.; LOPES, A. C. S.; CAIAFFA, W. T. Avaliação do estado nutricional do idoso. In: KAC, G.; SICHIERI, GIGANTE, D. P. (org). **Epidemiologia nutricional**. Ed. Fiocruz/Atheneu. Rio de Janeiro, 2007.
- SILVEIRA, E. A.; KAC G.; BARBOSA L. S. Prevalência e fatores associados á obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte de massa corporal. **Cadernos de Saúde Pública**. V. 25, n.7, p. 1569 77, 2009.
- SILVESTRE, J. A. & COSTA NETO, M. M. ABORDAGEM DO IDOSO EM PROGRAMAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 19(3):839-847, mai-jun, 2003.
- SOBREIRA, C. D. B. Relação entre percepção auto-referida da imagem corporal de estudantes universitários da área de saúde e desenvolvimento da identidade corporal: um olhar psicodramático. **DPSedes** Departamento de Psicodrama Instituto Sedes Sapientiae Outubro 2008.
- SORENSEN TIA, SUNKARD A. J. Does obesity run infamilies because of genes obesity. Acta Psychiatr Scand. 1993.
- SOUZA, F. T. F. S.; MOREIRA, E. A. M. Qualidade de vida na terceira idade: saúde e nutrição. **Revista. Ciência. Saúde**. Florianópolis, v.17, n.2, p.55-76, jul./dez. 1998.
- SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. Cadernos UniFOA. edição nº 13, agosto/2010.

TARDIDO, A.P; FALCÃO, M.C. O impacto da modernizaçã Tardido, na transição nutricional e obesidade. Rev Bras Nutr Clin 2006; 21(2):117-24.

TAVARES E. L.; ANJOS, L. A. Perfil antropométrico da população brasileira. Resultados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição. **Cad de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p.:759-768, 1999.

TAVARES, T. B.; NUNES, S. M.; ANTOS, M. O. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Rev Med Minas Gerais** 2010; 20(3): 359-366.

THE WORLD BANK. **Curbing the epidemic**: governments and the economics of tobacco control. Washington, D.C., 1999.

TINOCO, A. L. A.; BRITO, L. F.; SANT'ANNA, M. S. L.; ABREU, W. C; MELLO, A. C.; SILVA, M. M. S.; FRANCESCHINI, S. C.C.; PEREIRA, C. A. S. Sobrepeso e obesidade medidos pelo índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e relação cintura/quadril (RCQ), de idosos de um município da Zona da Mata Mineira. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** v.9 n.2 Rio de Janeiro 2006.

TRIBESS, S.; VIRTUOSO, J. J. S.; PETROSKI, E. L. Estado nutricional e percepção da imagem corporal de mulheres idosas residentes no nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15(1):31-38-2112, 2010.

UAUY, R.; ALBALA, C.; KAIN, J. Obesity trends in Latin América: Transiting from underto over weight. **J Nutri**. V.131, p.:S893-9, 2001.

VALENÇA, T. D. C. IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA TERCEIRA IDADE – UMA REVISÃO LITERÁRIA. **Fisioweb** – Referência em Fisioterapia na Internet. 2008.

VASCONCELOS, P. O.; COSTA NETO, S. B. Qualidade de vida de pacientes obesos em preparo para a cirurgia bariatrica. **Psico**. 2008;39(1):58-65.

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

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações - **Rev Saúde Pública** 2009; 43(3):548-54.

VICTOR J. F.; XIMENES, L. B.; ALMEIDA, P. C.; VASCONCELOS, F. F. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde da Família. **Acta Paul Enferm**. V.22, n.1, p.:49-54,2009.

SEIDELL, J.C.; VISSCHER, T. L.S. Body weight and weight change and their health implications for the elderly. **Eur J Clin Nutr**, v. 54, n.3, p. S33-S39, 2000.

VISSER, M.; DEEG, D. J. H.; LIPS, P.; HARRIS, T. B.; BOUTER, L. M. Skeletal muscle mass and muscle strength in relation to lower- extremity performance in older men and women. **J Am Geriatr Soc**, v.48, p. 381-386, 2000.

WONG L. L. R.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sério desafio para as políticas públicas. **Rev Bras Estud Popul**.2006; 23(1): 5-26.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. The use of epidemiology in the study of the elderly. Geneva, 1984. (Technical Reports Series, 706).

<b>Physical status: the use and interpretation of anthropometry</b> . Geneva 1995. (Technical Reports Series, 854).
<b>Obesity: preventing and managing the global epidemic</b> . Report of a WHO Consultation Group on Obesity. Geneva; 1998- WHO,1998-A
Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic Geneva: WHO, 1998-B.
<b>Obesity</b> : <b>preventing and managing the global epidemic</b> . Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO, 2000-A. (Technical Report Series, 894).
International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. Geneva: WHO, 2000-B.
Keep fit for life: meeting the nutritional needs of older persons Geneva:WHO, 2002-A.
<b>The World health report 2002</b> : reducing risks, promoting healthy life Geneva: WHO, 2002- B. 239p.).
<b>Nutrition. Controlling the global obesity epidemic</b> . Geneva: World Health Organization; 2003.
<b>Building blocks for tobacco control:</b> a handbook. Geneva:WHO, 2004-A.
World no tobacco day 2004 materials. WHO, 2004-B.
Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization;tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde,60p 2005.

# **APÊNDICES**

APÊNDICE 01 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
----------------------------------------------------------

	Eu,, abaixo assinado, declaro ter pleno								
	Eu,, abaixo assinado, declaro ter pleno conhecimento do que se segue:								
1.	Esta pesquisa tem como objetivo determinar o estado nutricional de idosos cadastrados em Unidade								
1.	Gerontogeriátrica na cidade do Recife/PE, entre janeiro de 2004 e agosto de 2009 e sua associação com variáveis								
	sociodemográficas, condições de saúde, nutrição e imagem corporal autopercebida.								
2.									
∠. •	Para a sua realização, serão realizados os seguintes procedimentos:  Entravista individual para o preaphimento do Poteiro de Entravisto: Listo de Autoaveliação. (Determina								
	Entrevista individual para o preenchimento do Roteiro de Entrevista; Lista de Autoavaliação (Determine								
•	Sua Saúde Nutricional) e o Questionário: Escala de Nove Silhueta de Sorensen e Sunkard.  Aferição das medidas de peso e altura.								
3.	•								
٥.	O responsável pela pesquisa estará à disposição para responder e esclarecer qualquer dúvida que eu tenha em relação aos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados à pesquisa.								
4.									
т.	Não são previsíveis quaisquer riscos a minha pessoa, exceto possíveis constrangimentos a alguma questão contida no questionário de entrevista.								
5.	A minha participação é voluntária e estou ciente de que poderei desistir de participar a qualquer momento,								
٥.	sem que isso traga qualquer tipo de prejuízo ao meu atendimento no Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI) da								
	UFPE em que estou cadastrado(a).								
6.	Tenho consciência de que a realização desta pesquisa visa, como benefícios, ampliar os conhecimentos na								
0.	irea do estudo em pessoas idosas, o qual poderá contribuir para o planejamento de estratégias de intervenção								
	nutricional ajustadas à clientela assistida, favorecendo a melhoria da saúde e qualidade de vida desses								
	indivíduos.								
7.	Os dados obtidos poderão ser divulgados em eventos científicos, porém a minha identidade será mantida								
	confidencial.								
8.	Os gastos com a realização da pesquisa serão custeados pela pesquisadora responsável.								
9.	Será entregue uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a minha pessoa.								
	Recife,de								
Assinatura do participante									
	Célia Maria Ribeiro de Vasconcelos – pesquisadora responsável								
	Testemunha:								

# **APÊNDICE 02** – ROTEIRO de ENTREVISTA

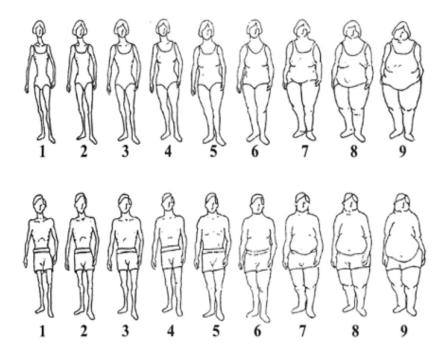
I-DADOS SOCIODEMOGRAFICOS							
01- N° □□□							
02- Entrevistador:							
03- Data da entrevista://							
04- Pront.N°:							
05- Sexo: 1 □ Masculino 2 □ Feminino							
06- Data de Nascimento/							
$1 \square 60 - 69$ anos $2 \square 70 - 79$ anos $3 \square 80$ anos e mais							
07- O/(a) senhor (a) estudou?							
1 □ Sim 2 □ Não Até que série? sériegrau.							
Anos de escolaridade:							
$1 \Box$ de $0$ a $4$ anos de estudo $2 \Box$ $5$ a $8$ anos de estudo $3 \Box$ $9$ ou mais anos de estudo							
08- Quantas pessoas moram com o sr(a)? Considerar o número de pessoas que moram							
na mesma residência com o(a) idoso(a).							
09- Estado conjugal:							
O sr(a) tem companheiro(a)?							
1 □ casado(a) ou em união consensual							
2 □ solteiro(a) (nunca se casou ou morou com companheiro(a)							
3 □ viúvo(a), separado(a) ou divorciado(a)							
10- Situação previdenciária:							
1 □ aposentado(a) 2□ pensionista 3 □ aposentado(a) e pensionista 4□ Não é aposentado(a) e não é pensionista							

11- Renda do idoso (considerada em salários mínimos vigentes no momento da								
investigação):								
1 □ 0I 1 salário mínimo 2 □ 1I 2 salários mínimos 3 □ >2 salários mínimos								
12- O (a) Sr(a) contribui para o sustento da casa?								
1 □ Sim, totalmente 2 □ Sim, Parcialmente 3 □ Não contribui								
II- CONDIÇÕES DE SAÚDE								
13- Saúde autopercebida:								
O(a) Sr(a) diria que sua saúde é								
1 □ Ruim 2 □ Regular 3 □ Boa 4 □ Muito Boa / Excelente								
14- Em comparação com a saúde de outras pessoas da sua idade, o(a) Sr(a) diria que								
sua saúde é								
1 □ Pior 2 □ Melhor 3 □ Não percebe diferença								
15- Morbidade com diagnóstico associado ao excesso de peso:								
16- Imagem corporal autopercebida (aplicação do instrumento – APÊNDICE O3)								
Escala de Nove Silhueta de Sorensen e Sunkard (1993).								
Qual aparência física mais se parece com você atualmente?								
1								
Qual aparência física você gostaria de ter?								
1								

III - COMPORTAMENTOS RELACIONADOS À SAÚDE							
17- O Sr(a) prática alguma atividade física (mínimo 30 minutos por seção)?							
0 □ Não 1 □ Sim							
Especifique:							
17.1 - Dança 0 □Não 1 □ Sim Quantas vezes por semana?							
17.2 - Caminhada 0 □Não 1 □ Sim Quantas vezes por semana?							
17.3 - Natação 0 □Não 1 □ Sim Quantas vezes por semana?							
17.4 - Hidroginástica							
0 □Não 1 □ Sim Quantas vezes por semana?							
17.5 - Corrida 0 □Não 1 □ Sim Quantas vezes por semana?							
17.6 - Outros (especificar)0 □Não 1 □ Sim							
Quantas vezes por semana?							
18- O Sr(a) consome bebida alcoólica?							
1 □ Sim 2 □ Não							
Caso positivo, quantas vezes por semana?							
Qual a bebida?							
19- 1 O Sr(a) fuma cigarro? 0 □ Não 1 □ Sim Qual a quantidade por							
dia?							
19- 2 O Sr(a) fuma charuto? 0 □Não 1 □ Sim Qual a quantidade por dia?							
19- 3 O Sr(a) fuma cachimbo? 0 □ Não 1 □ Sim Qual a quantidade por dia?							

IV - MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS
20- PesoKg
21- Alturam
22- IMC (kg/m <sup>2</sup> )

# **APÊNDICE 03** – Escala de Nove Silhueta de Sorensen e Sunkard (1993)



Qual aparência física mais se parece com você <u>ATUALMENTE</u>?

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8() 9()

Qual aparência física que você GOSTARIADE TER?

1() 2() 3() 4() 5() 6() 7() 8() 9()

### **ANEXOS**

### ANEXO 01 - Carta de anuência



Universidade Federal de Pernambuco – UFPE Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI

#### TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos, para os devidos fins, que concordamos em receber Celia Maria Ribeiro de Vasconcelos, mestranda do Programa de Pós-Graduação Integrado em Saúde Coletiva PPGISC/UFPE, facultando-lhe o uso das instalações do Núcleo de Atenção ao Idoso — NAI/UFPE, para desenvolver a pesquisa intitulada "ESTADO NUTRICIONAL E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS ASSISTIDOS EM UNIDADE GERONTOGERIÁTRICA NA CIDADE DO RECIFE/PE", sob a coordenação e orientação da Profa. Dra. Ana Paula de Oliveira Marques, após a aprovação da referida pesquisa pelo CEP (Comitê de Ética em Pesquisa).

Recife, 04 de janeiro de 2010

Profa. Márcia Carréra Campos Leal

Coordenadora do NAI/UFPE



### ANEXO 02 - Comitê de ética



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO Comitê de Ética em Pesquisa

Of. Nº. 017/2010 - CEP/CCS

Recife, 05 de fevereiro de 2010

Registro do SISNEP FR - 314079
CAAE - 0013.0.172.000-10
Registro CEP/CCS/UFPE Nº 015/10
Titulo: "Estado Nutricional e fatores associados em idosos assistidos em unidade gerontogeriática na Cidade do Recife/PE".

Pesquisador Responsável: Célia Maria Ribeiro de Vasconcelos

Senhor (a) Pesquisador (a):

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/CCS/UFPE) registrou e analisou, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o protocolo de pesquisa em epígrafe, liberando-o para início da coleta de dados em 03 de fevereiro de 2010.

Ressaltamos que a aprovação definitiva do projeto será dada após a entrega do relatório final, conforme as seguintes orientações:

- a) Projetos com, no máximo, 06 (seis) meses para conclusão: o pesquisador deverá enviar apenas um relatório final;
- b) Projetos com períodos maiores de 06 (seis) meses: o pesquisador deverá enviar relatórios semestrais.

Dessa forma, o oficio de aprovação somente será entregue após a análise do relatório final.

Atenciosamente

Prof. Geraldo Bosco Lindoso couto Coordenador do CEP/CCS / UFPE

A Senhora Célia Maria Ribeiro de Vasconcelos Núcleo de Atenção ao Idoso - NAI / UFPE

Av. Prof. Moraes Rego, s/n Cid. Universitária, 50670-901, Recife - PE, Tel/fax: 81 2126 8588; cepces@ufpe.br

	MINISTÉRIO Conselho Na Comissão Na	cional de	Saúde	squisa - CONEI
FOLHA	DE ROSTO	PARA	PESQUIS/	A ENVOLVE
Projeto de l	Pesquisa			

FOLHA DE ROSTO PA	RA PESQUISA	ENVOLVENDO SER	RES	HUMANOS			FR - 3140		
Projeto de Pesquisa ESTADO NUTRICIONAL E FAT	ORES ASSOCIADO	OS EM IDOSOS ASSISTIDO	OS E	M UNIDADE GERONTOGE	RIÁTRICA N	NA CIDADE	DO RECIFE/PE		
Área de Conhecimento 4.00 - Ciências da Saúde - 4.06 - Saúde Coletiva - Epide.					Grupo Grup	oo III	Nível Epidemiológico		
Área(s) Temática(s) Especial(s)					Fase Não se Ap		Fase Não se Aplica		
Unitermos Estado nutricional e fatores asso	ciados, saúde nutri	cional autopercebida, perce	pção	da imagem corporal					
		Sujeitos na	a Pes	quisa					
Nº de Sujeitos no Centro 212	Total Brasil 212	Nº de Sujeitos Total 212	Gru	Grupos Especiais					
Placebo NAO	Medicamentos HIV / AIDS NÃO	Wash-out NÃO	Sen	n Tratamento Específico NÃO	Ba	Banco de Materiais Biológicos NÃO			
		Pesquisador	Res	ponsável					
Pesquisador Responsável Celia Maria Ribeiro de Vascono	elos			CPF 408.544.504-91	dentidade 2.054407				
Área de Especialização ALIMENTAÇÃO INSTITUCION.	AL			Maior Titulação ESPECIALISTA		acionalidade RASILEIRA			
Endereço RUA TEÓFILO DE VASCONCE	ELOS Nº 36			Bairro ESPINHEIRO	Cidade RECIFE - PE				
Código Postal 52050-410	Telefone / 081-32412428			Fax	Email celiarvasconcelos@hotmail.com				
Declaro que conheço e cumprire exclusivamente para os fins pre Aceito as responsabilidades pela Data://	vistos no protocolo e	e publicar os resultados seja			a utilizar os r	materiais e	dados coletados		
		Instituição Onde	Ser	á Realizado					
Nome Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE				CNPJ 24.134.488/0001-08		Nacional/Internacional Nacional			
Unidade/Órgão Núcleo de Atenção ao Idoso - NAI/UFPE				Participação Estrangeira NÃO	Projeto Multicêntrico NÃO				
Endereço Av. Prof. Moraes Rego, s/n				Bairro Cidade Universitária		Cidade Recife - PE			
Código Postal 50670-901	Telefone 81 2126858	8		Fax 81 21268588		Email cepccs@ufpe.br			
Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.  Nome: Julia Mutra Villa de Sucarnellos.  Data: 19 1 01 18030  Assinatura  D Projeto deverá ser entregue no CEP em até 30 dias a partir de 13/01/2010. Não ocorrendo a entrega nesse prazo esta Folha de Rosto será INVALIDADA.									
<b>O</b> Voltar		IMPF	MIS	IR					

# VIVA BEM A IDADE QUE VOCÊ TEM



Recomendações nutricionais, para a melhoria da qualidade de vida dos idosos

Material elaborado por Celia Maria Ribeiro de Vasconcelos

## Alimentação saudável Nutrientes/Função/Fontes



**Carboidratos e gorduras:** Garantem a energia necessária para o corpo se movimentar, trabalhar, ter atividades física ou mental.

**FONTES:** cereais (arroz, milho, farinha, macarrão, pão); vegetais feculentos (batata, mandioca, inhame); gordura (óleo, azeite, margarina, amendoim, castanha, coco, abacate, açaí, manteiga); açúcar, mel e doces.



**Proteína, cálcio e ferro:** Constroem, mantêm e reparam o corpo: órgãos, sangue, dentes e ossos. Ajudam a formar hormônios, enzimas e anticorpos que combatem as doenças.

**FONTES:** origem animal – carnes, fígado, rins, ovos, leite e derivados (queijos, iogurte, coalhada); **leguminosas secas** – feijão, ervilha seca, lentilha, soja, grão de bico etc.



**Vitaminas, minerais e fibras:** Garantem o bom funcionamento do corpo; facilitam a digestão; protegem a pele, a visão e os dentes; aumentam a resistência às infecções e o bom funcionamento do intestino.

**FONTES:** frutas (limão, laranja, goiaba, caju, mamão, melancia, banana, manga etc.); verduras (agrião, alface, repolho, couve e espinafre etc.); legumes (jiló, pimentão, pepino, chuchu, berinjela, cenoura,

etc.); **cereais integrais** (arroz integral, pão de trigo integral, aveia etc.).

## Situações em que há necessidade de modificar a alimentação:

### DIABETES E OBESIDADE

- Usar adoçante artificial.
- A dieta deve incluir verduras legumes e frutas.
- Fazer lanches entre as principais refeições, dando preferência às frutas naturais.
- Dar preferência às carnes brancas, queijos brancos e leite desnatado.
- Aumentar o consumo de fibras, consumindo mais frutas, verduras, legumes e cereais integrais.

#### Deve ser evitado

- Bebidas alcoólicas e refrigerantes.
- Alimentos com preparações fritas, salgadas e gordurosas.
- Enlatados e defumados.
- Charque, linguiça e salsichas.
- Farinha (mandioca, trigo e maisena).
- Doces, massas e produtos de pastelaria em geral (coxinha, pastéis, pães etc.).

#### **OSTEOPOROSE**

- Pratique atividade física regular e faça uso de dieta rica em cálcio, encontrado principalmente no leite e seus derivados (queijos, iogurte, coalhada, manteiga, nata do leite);
- Evite fumar, ingerir álcool e café.
- Tome sol até 10h e depois das 16h.
- Evite a utilização indiscriminada de medicamentos à base de corticoides e anticonvulsivos (só use medicamentos prescritos pelo médico).

### INSÔNIA

- Evite fumar.
- Evite bebidas com cafeína (café, refrigerantes à base de cola, ex.: coca-cola, chá preto, chimarrão, achocolatados) após as 15h.
- Evite bebida alcoólica.
- Evite exercícios físicos em horário próximo ao deitar.
- Evite dormir com fome ou sede.
- À noite, faça refeições leves.
- Deixe as preocupações longe da cama.

#### PRISÃO DE VENTRE

- Faça no mínimo três refeições por dia em horários fixos e, se possível, faça um lanche saudável nos intervalos.
- Coma devagar, mastigando bem os alimentos.
- Beba um copo de água gelada ou suco de frutas ao acordar.
- Beba bastante líquidos.
- Durante as refeições, dê preferência a consumir as frutas com casca e as verduras cruas, (mamão com semente, laranja com bagaço e maçã, só com casca etc.) e aumente o consumo de vegetais folhosos.
- Alimentos como açúcar, mel e massa em geral retardam o funcionamento do intestino. Não é necessário retirar esses alimentos da sua alimentação, porém evite os excessos.
- Tome coalhada sempre que possível.
- Alimentos ricos em fibra são bastante recomendáveis (farelo de aveia, farelo de trigo, centeio, cevada, granola, barrinhas de cereais etc.).

### **HIPERTENSÃO**

#### Oual a melhor dieta?

- Temperos naturais (cominho, coentro, cebolinha, salsa, limão, vinagre etc.).
- Verduras e legumes frescos.
- Frutas naturais.
- Prefira gordura vegetal.
- Pouco sal (2g/dia).
- Evite enlatados, defumados e conservas.
- Não consuma bebidas alcoólicas.
- Evite fumar e beber café em excesso.
- Retire o saleiro da mesa.
- Mantenha o peso adequado.

#### Como medir o sal?

1 grama de sal = 1 colher rasa pequena de café.

### DISLIPIDEMIA (COLESTEROL E TRIGLICERIDEO ELEVADOS)

- Não usar açúcar, usar adoçante dietético de sua preferência.
- Não abusar do sal. Os temperos indicados são: vinagre, alho, tomate, cebola, pimentão, temperos secos (cuminho, louro, pimenta), salsa, coentro, cebolinho, agrião, limão.
- O óleo indicado é o milho, canola ou de girassol.
- O queijo indicado é o branco: Catupiry, minas frescal, ricota ou coalho sem sal.
- A margarina indicada é a **Becel**.
- As carnes devem ser magras e podem ser de boi, frango sem pele e peixe sem couro. Podem ser preparadas das seguintes formas: cozida, assada ao forno sem gordura ou grelhada.
- Consumir fibras alimentares que impedem a absorção de parte dos carboidratos e das gorduras como, por exemplo: ervilha, espinafre, couve, repolho, acelga, aveia, cenoura crua, maçã com casca, laranja com bagaço, alface, farelo de trigo, germe de trigo, centeio, alimentos integrais etc.

#### Devem ser evitados

- Alimentos com preparações fritas, salgadas e gordurosas.
- Enlatados e defumados.
- Charque, linguiça e salsichas.
- Doces, massas e produtos de pastelaria em geral (coxinha, pastéis, pães, etc.).
- Bebidas alcoólicas e refrigerantes.

Se você se cuidar,



terá uma boa qualidade de vida.