

UNIVERSIDADE TIRADENTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE

**ENVELHECIMENTO FEMININO: ASPECTOS NUTRICIONAIS  
E QUALIDADE DE VIDA**

**HUGO JOSÉ XAVIER SANTOS**

ARACAJU  
Março– 2011

UNIVERSIDADE TIRADENTES  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE

**ENVELHECIMENTO FEMININO: ASPECTOS NUTRICIONAIS  
E QUALIDADE DE VIDA**

Dissertação de mestrado submetida à banca examinadora como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Saúde e Ambiente, na área de concentração em Saúde e Ambiente.

**HUGO JOSÉ XAVIER SANTOS**

**Orientadora**

**Cláudia Moura de Melo, D.Sc.**

ARACAJU

Março- 2011

## SUMARIO

<b>RESUMO</b>	<b>11</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>12</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>CAPITULO I - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>15</b>
1.1 Processo de Envelhecer	15
1.2 Processo de Envelhecer nas mulheres	18
1.3 O Idoso (a) no Brasil	19
1.4 A Qualidade de vida e o Envelhecimento	22
1.5 Aspectos nutricionais e o Envelhecer	27
1.6 Promoção da Saúde e o Processo de Envelhecer	30
<b>1.7- MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>31</b>
1.7.1 População do Estudo	32
1.7.2 Critérios de Inclusão e Exclusão	32
1.7.3 Aspectos Éticos	32
1.7.4 Procedimentos para Coleta de Dados	33
1.7.4.1 Diagnóstico Nutricional	33
1.7.4.2 Antropometria e Composição Corporal	33
1.7.4.3 Índice de Massa Corpórea	34
1.7.4.4 Circunferência da Cintura	35
1.7.4.5 Razão Cintura-Quadril	35
1.7.2 Diagnóstico Qualidade de vida	36
1.7.2.1 Mini Exame do Estado Mental	36
1.7.2.2 Questionário de Qualidade de Vida – SF -36	36
1.7.2.3 Exames Laboratoriais	37
1.7.3 Diagnóstico Clínico	37
1.7.4 Análise Estatística	37
<b>1.8- REFERÊNCIAS</b>	<b>38</b>
<b>ANEXOS ou APÊNDICES</b>	<b>44</b>
A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.	45
B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	46
C- MINI EXAME DO ESTADO MENTAL	47
D-VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA SF-36	48

**CAPÍTULO II – ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES PARTICIPANTES DE ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA NO NORDESTE BRASILEIRO.**

<b>RESUMO</b>	<b>50</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>50</b>
<b>2.1 INTRODUÇÃO</b>	<b>51</b>
<b>2.2 MÉTODOS</b>	<b>53</b>
2.2.1 Índice de Massa Corpórea	53
2.2.2 Razão Cintura/Quadril	54
<b>2.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA</b>	<b>55</b>
<b>2.4 RESULTADOS</b>	<b>55</b>
2.4.1 Estado Nutricional e Físico	55
2.4.2 Qualidade de Vida	57
2.4.3 Qualidade de Vida e Estado Nutricional	57
<b>2.5 DISCUSSÃO</b>	<b>60</b>
<b>2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>66</b>
<b>2.7 REFERÊNCIAS</b>	<b>68</b>

**CAPÍTULO III – ESTADO NUTRICIONAL DE MULHERES EXPERIENCIANDO O CLIMATÉRIO E O ENVELHECIMENTO.**

<b>RESUMO</b>	<b>70</b>
<b>ABBSTRACT</b>	<b>70</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>71</b>
<b>METODOLOGIA</b>	<b>72</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>73</b>
<b>DISCUSSÃO</b>	<b>78</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>82</b>

**ENVELHECIMENTO FEMININO: ASPECTOS NUTRICIONAIS E  
QUALIDADE DE VIDA**

HUGO JOSÉ XAVIER SANTOS

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E  
AMBIENTE DA UNIVERSIDADE TIRADENTES COMO PARTE DOS REQUISITOS  
NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM SAÚDE E AMBIENTE

Aprovada por:

---

Cláudia Moura de Melo, D.Sc.  
Orientadora

---

Sônia Oliveira Lima, D. Sc  
Examinadora

---

Maria Inês Brandão Bocardí, D. Sc.  
Examinadora Externa

---

Cristiane Costa da Cunha Oliveira, D. Sc  
1º Suplente

---

Álvaro Silva Lima, D. Sc.  
2º Suplente

ARACAJU  
Março – 2011

*Dedico – a...*

*Não só hoje, mas todos os dias  
Penso em ti com meu carinho  
Ao ver-me forte cheio de vida  
Devo a ti que me guiaste.*

*Deu-me a vida  
Ensinou-me a vivê-la  
Dos problemas resolvê-los  
Dos medos me deste as mãos  
Fazendo calmo meu coração.*

*Muitas vezes  
Não só Mãe foste pra mim  
Pai, amiga, irmã, companheira de vida.*

*Sempre davas um jeitinho  
De poder me acompanhar.  
Segurou as minhas mãos  
Me mostrando o caminho a seguir*

*Hoje sei como sofreste  
Quando enfim soltou-me as mãos  
Para que eu seguisse em frente.*

*Hoje sei  
Que aplaude meus sucessos  
Se entristece com meu pranto  
Sei também que sempre estás  
Braços abertos a me esperar.*

*Quero hoje minha  
Mãe Te dizer de coração  
Peço a Deus que te abençoe  
Sempre em minha oração*

*E te abraço hoje e sempre  
Com muito Amor e Gratidão.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a **Deus** por ter me dado oportunidades de estar aqui e ter forças para alcançar mais uma grande conquista na minha vida.

A **minha linda mãe** te amo muito, minha base, meu refugio e sem você eu não tinha chegado onde estou.

Aos meus irmãos **Helane e Hiron**. Vocês são minha inspiração sempre, me dando força para crescer cada dia mais e melhor, por amor a vocês.

À minha querida orientadora **Profª Drª Claudia Moura de Melo**, que com sua calma e sabedoria me fez cada vez mais ficar apaixonado pela pesquisa. Pelo carinho, atenção e por estar disponível para me atender nos momentos das minhas dúvidas e angústias. O meu sincero agradecimento por executar com competência a minha orientação. Sou seu fã.

Ao grupo **PAIMI**, “minhas amadas velhinhas” que com um sorriso faz meu dia ficar mais bonito e me faz acreditar que a vida vale apenas ser vivida em sua plenitude. Em especial a prof. Zulnara pelo apoio sempre e incondicional e por ajudar a tornar este sonho possível.

Aos professores **Dr. Rubens Madi, Marco Prado, Cristiane Cunha** pela disponibilidade e atenção dispensada. Pela amizade e carinho que sempre tiveram por mim.

A **Anderson Teixeira** por me ajudar e apoiar sempre. Neste agradecimento tento expressar um pouco do carinho, admiração e respeito que tenho por você. O mais importante da vida é saber que temos pessoas especiais ao nosso lado, como fica fácil seguir a jornada.

Pessoas especiais são fieis amigas que encontramos em nossa caminhada. Que incensam nossa vida com seu perfume especial. Suavizam os nossos momentos com a vibração da ternura e apoio incondicional. Não importa o tempo que passarmos juntos. Essa pessoa é você **Dani**. Obrigado pelo seu amor fraterno.

Aos amigos **Lu, Elaine, Lu Viana**, por compartilhar as alegrias e tristezas nos momentos mais importante da minha vida. Sempre se mostraram disponíveis e pelos inúmeros ensinamentos que contribuíram nas minhas conquistas.

## LISTA DE FIGURAS E QUADROS

<b>CAPITULO I</b>		<b>Pg.</b>
<b>Figura 1.3.1</b>	Pirâmide da população mundial em 2002 e previsão para 2025.	20
<b>Quadro 1</b>	Equação de Chumlea	33
<b>Quadro 2</b>	Estimativa de estatura através da altura do joelho	34
<b>Quadro 3</b>	Formula do índice de massa corpórea	34
<b>Quadro 4</b>	Formula da Razão cintura	36
<b>CAPITULO II</b>		
<b>Figura 1</b>	Comparação dos domínios da qualidade de vida com a média geral do índice de massa corpórea (IMC)	58
<b>Figura 2</b>	Curva representativa da relação entre os diferentes domínios de qualidade de vida (SF-36) e o índice de massa corpórea (IMC)	59
<b>CAPITULO III</b>		
<b>Figura 1</b>	Distribuição comparativa da classificação das amostras biológicas quanto aos valores de colesterol e cristaloídes de gordura.	75
<b>Figura 2</b>	Distribuição de frequência (%) referente a resíduos alimentares de origem vegetal observados nas amostras fecais	76
<b>Figura 3</b>	Distribuição de frequência (%) referente aos valores obtidos no lipidograma	77



## LISTA DE TABELAS

<b>CAPÍTULO I</b>		<b>Pg.</b>
<b>Tabela 1.2</b>	Classificação do índice de Massa Corporal	35
<b>CAPITULO II</b>		
<b>Tabela 1</b>	Distribuição percentual de estados nutricionais, segundo idade das mulheres participantes do PAIMI.	56
<b>Tabela 2</b>	Valores médios referentes à faixa etária e sua relação como os domínios do questionário SF- 36 aplicado em mulheres participantes do PAIMI.	59
<b>Tabela 3</b>	Valores médios referentes ao parâmetro antropométrico razão cintura/quadril e sua relação com os domínios do questionário SF-36 das participantes do PAIMI,	60
<b>Tabela 4</b>	Valores médios referentes às patologias de maior incidência nas mulheres participantes do estudo, sua relação com os domínios físicos do questionário SF-36 e o uso de 3 ou mais medicamentos.	61
<b>CAPITULO III</b>		
<b>Tabela 1</b>	Distribuição percentual do estado nutricional das mulheres participantes de Espaço de convivência – PAIMI, segundo a faixa etária	74
<b>Tabela 2</b>	Distribuição de estados nutricionais, segundo perfil lipídico apresentadas por mulheres participantes do PAIMI.	74

## LISTA DE ABREVIATURAS

PAIMI- Programa de Atenção a Melhor Idade  
OPAS- Organização Pan-Americana de Saúde  
PNAD- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
WHOQOL- World Health Organization Quality of Life Group  
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
ACSM- American College of Sports Medicine  
SUS- Sistema Único de Saúde  
OMS- Organização Mundial de Saúde  
DVC- Doenças Cardiovasculares  
UNIT- Universidade Tiradentes  
MEEM- Mini Exame do Estado Mental  
IMC- Índice de Massa Corporal  
CC- Circunferência da Cintura  
CQ- Circunferência do Quadril  
RCQ- Razão Cintura-Quadril  
HDL- High-Density Lipoprotein  
LDL- Low-Density Lipoprotein  
VLDL-Very Low Density Lipoprotein  
TG- triglicerídeos  
QV- Qualidade de Vida

# ENVELHECIMENTO FEMININO: ASPECTOS NUTRICIONAIS E QUALIDADE DE VIDA

HUGO JOSÉ XAVIER SANTOS

O fenômeno do envelhecimento está cada dia mais presente no mundo atual e com isso torna-se cada vez mais necessário estudar mecanismos que ajudem esse crescente grupo populacional a ter uma vida mais digna e de qualidade. Esse estudo tem como objetivo analisar o estado nutricional de mulheres participantes de espaço de convivência para a terceira idade, utilizando parâmetros antropométricos, bioquímicos e sua relação com a qualidade de vida. Trata-se de um levantamento quantitativo e transversal onde se avaliou 41 mulheres, entre 57 e 81 anos, assistidas pelo programa de atenção integral a melhor idade da Universidade Tiradentes – Aracaju /SE. Para avaliação antropométrica foram utilizados IMC – índice de massa corporal, circunferência da cintura (CC) e circunferência do quadril. As avaliações bioquímicas constituíram na determinação da glicemia de jejum e do perfil lipídico, na investigação da qualidade de vida utilizou-se o questionário WHOQOL-SF-36. O estado nutricional das mulheres, baseado em parâmetros antropométricos, reflete um cenário de alta prevalência de excesso de peso, mesmo em um espaço/ambiente com acesso a informações e cuidados, bem como risco muito elevado de desenvolvimento de doenças cardiovasculares entre elas (85,3%). Razão cintura/quadril também elevada ( $\geq 0,85$ ) na maioria das mulheres em estudo. Doenças detectadas: 45,23% exclusivamente hipertensas, 7% diabéticas e 21,42% diabetes e hipertensão, 4,76% osteoporose, 11% nenhuma doença. Valores médios para cada componente do questionário da qualidade de vida situou-se entre 50 e 60, os mais elevados foram obtidos para os aspectos físicos e capacidade funcional e os menores estavam relacionados a aspectos emocionais. A relação entre o aumento da adiposidade e a existência de afecções pode ser diretamente proporcional. Entre os domínios da qualidade de vida, os de relevância psicoemocional tiveram os menores índices, quando associados a parâmetros antropométricos, comparados aos demais domínios do SF-36. A associação entre qualidade de vida e a grande prevalência de sobrepeso e obesidade, reforça a necessidade de existir programas de reeducação alimentar para mulheres climatéricas.

**Palavras-chaves:** Qualidade de vida, Nutrição, Mulheres.

# AGING WOMEN: NUTRITIONAL ASPECTS AND QUALITY OF LIFE

HUGO JOSÉ XAVIER SANTOS

The phenomenon of aging is increasingly present in today's world and it becomes increasingly necessary to consider mechanisms that help this growing population group to have a better life and quality. This study aims to analyze the nutritional status of women participating in living space for the elderly using anthropometric, biochemical, and its relationship to quality of life in northeastern Brazil. This is a quantitative survey and cross which evaluated 41 women, assisted by the program of comprehensive care is the best age at the University Tiradentes - Aracaju / SE. Anthropometric indicators were used BMI - body mass index, waist circumference (WC) and hip circumference. The biochemical evaluations consisted in the determination of fasting blood glucose and lipid profile in the investigation of quality of life we used the WHOQOL-SF-36. The nutritional status of women, based on anthropometric parameters, reflects a scenario of high prevalence of overweight, even in an area / environment with access to information and care as well as very high risk of developing cardiovascular disease among them (85, 3%). Hip ratio was also high ( $\geq 0.85$ ) in most women in the study. Pathologies detected: 45.23% exclusively hypertensive, diabetic and 7% 21.42% diabetes and hypertension, osteoporosis 4.76%, 11% no pathology. Mean values for each component of the quality of life questionnaire was between 50 and 60, the highest were obtained for the physical and functional capacity and the lowest were related to emotional aspects. The relationship between increased adiposity and the presence of pathology may be directly proportional. Among the areas of quality of life, the relevance of psycho had the lowest levels, when associated with anthropometric parameters, compared to other domains of the SF-36. The association between quality of life and the high prevalence of overweight and obesity, increases the need for nutritional education programs exist for menopausal women.

**Key-words:** Quality of life, Nutrition, Womens.

## **INTRODUÇÃO**

A face da velhice, na atualidade, apresenta, enquanto construção social, aspectos muito diferentes em relação àquela que se exibia no início do século XX. Até mesmo a nomenclatura para essa fase da vida modificou-se com o aparecimento de outras designações. Terceira idade, melhor idade, feliz idade, maturidade, segunda juventude, novas materialidades, novos sujeitos e novos procedimentos para referir-se à velhice, assim como alusões a novas possibilidades de vivê-la (CORREIA, 2009).

O fenômeno do envelhecimento está cada dia mais presente no mundo atual e com isso torna-se cada vez mais necessário estudar mecanismos que ajudem esse crescente grupo populacional a ter uma vida mais digna e de qualidade. Com o aumento da expectativa de vida e a queda da taxa de natalidade, ao longo das últimas décadas, temos assistido a um processo de envelhecimento populacional em nível mundial, relatado em pesquisas desde a década de 1950. Em todo o mundo, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente que a de qualquer outra faixa etária. Em 2025, estima-se que existirá um total de aproximadamente 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos. Até 2050 haverá dois bilhões, sendo 80% nos países em desenvolvimento (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE- OPAS, 2005).

O aumento do número de idosos, praticamente em proporções globais, gerou a visibilidade desse segmento e, como um objeto socialmente visível e uma presença cada vez mais insistente, acabou por tornar-se um problema social (CORREIA, 2009). A velhice também está entremeada por questões de gênero (SAFFIOTTI, 2005). Ao analisar-se conceitos de gênero, entende-se que o fato de ser mulher pode constituir uma condição a mais de vulnerabilidade para idosos. As mulheres idosas experimentam uma probabilidade maior de ficarem viúvas, em situação sócio-econômica desvantajosa e com necessidades especiais (PAVAN, 2008) e têm uma vida mais longa do que os homens (KRAUSE, 2010).

Segundo OPAS (2005), os valores culturais e as tradições determinam muito como uma sociedade encara as pessoas idosas e o processo de envelhecimento. Quando as sociedades atribuem sintomas de doença ao processo de envelhecimento, elas têm menor probabilidade de oferecer serviços de prevenção, detecção precoce e tratamento apropriado. Adoção de estilos de vida saudáveis e a participação ativa no cuidado da própria saúde são importantes em todos os estágios da vida, incluindo-se as estratégias de desenvolvidas em espaço de convivência. Estas condições podem, de maneira geral, prevenir o declínio funcional, aumentar a longevidade e proporcionar melhor qualidade de vida.

O conceito de qualidade de vida é subjetivo, multidimensional e influenciado por vários fatores relacionados à educação, à economia e aos aspectos socioculturais, não havendo consenso quanto à sua definição. Atualmente, há uma tendência em se reconhecer a importância do ponto de vista do paciente/idoso em relação à sua própria doença para o monitoramento da qualidade das medidas terapêuticas empregadas. Apesar de não haver consenso quanto à definição de qualidade de vida, a maioria dos autores concorda que em sua avaliação devem ser contemplados os domínios físicos, social, psicológico espiritual, buscando-se captar a experiência pessoal de cada indivíduo (CONDE, 2008).

O papel da nutrição na manutenção da saúde do idoso é muito importante, pois através da alimentação é possível evitar ou diminuir as consequências de problemas comuns nessa idade, tais como: diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, constipação, perda de apetite e desidratação (MIRANDA, 2007). Esta alimentação, no entanto, deve ser cuidadosamente direcionada às suas necessidades, para assim compensar as mudanças que lhe são naturais, com o avanço da idade. Inúmeros fatores influenciam a escolha qualitativa e quantitativa dos alimentos a serem ingeridos pelas idosas. Isto significa que os hábitos alimentares constituem o resultado das experiências aprendidas ao longo da vida, portanto é possível, com algum esforço e técnicas eficazes de educação, reformular esses hábitos alimentares, no sentido de corrigir possíveis distúrbios nutricionais (ROGERS, 1998).

As informações acerca da qualidade de vida, estado nutricional e do próprio processo de envelhecimento podem salientar parâmetros inter-relacionados reforçar que há necessidade de uma nova experiência do envelhecer, na qual as pessoas tenham contato com o novo, desempenhem atividades, aprendam coisas diferentes, mantenham papéis sociais e se integrem em contextos sociais que lhes sejam significativos, de modo a manterem o sentido da vida.

Com base no exposto, escolheu-se a temática desse estudo, que tem como objetivo a avaliação do estado nutricional de mulheres participantes de espaço de convivência e da influência desta na qualidade de vida desse grupo populacional. Este será alcançado conforme objetivos específicos:

- Avaliar o estado nutricional através dos parâmetros antropométricos: índice de massa corporal, circunferência da cintura, circunferência do quadril, razão cintura quadril; e lipidograma;
- Avaliar a funcionalidade digestória por exames coprológicos (parasitológico e coprológico funcional);
- Avaliar a qualidade de vida do grupo populacional em estudo.

## **1. REVISÃO BIBLIOGRAFICA**

### **1.1 O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO**

O processo de envelhecer não significa um simples passar dos tempos, nem um processo unilateral porque depende da soma de vários processos entre si, os quais envolvem aspectos biopsicossociais. Sendo assim, teorizar sobre o conceito do envelhecimento é difícil, porém, é possível classificar os seus limites (LEITE, 2009). Tendo como referencial os aspectos biológicos, destaca-se a aparência ou as doenças que nesse período de vida é possível apontar, tais como os cabelos brancos, rugas, osteoporose, artrose, hipertensão, perda de memória, cardiopatias etc. Do ponto de vista dos aspectos psicológicos, toma-se como parâmetro o enrijecimento do pensamento, certo grau de regressão, tendência a certo tipo de reminiscência ou à depressão.

Meneses (2007) define o envelhecimento como uma etapa pertencente ao desenvolvimento de cada ser humano, passando por mudanças fisiológicas, trazendo como características primordiais como o avanço da idade: a diminuição da velocidade de desempenho e o aumento da susceptibilidade a doenças, ou seja, trata-se de uma degenerescência biológica, psicossocial e funcional do ser humano. Percebe-se que este envelhecimento pode ser compreendido como um processo complexo que envolve muitas variáveis (genética, estilo de vida e doenças crônicas) que interagem influenciando a maneira pela qual as pessoas envelhecem.

A avaliação geriátrica é um processo diagnóstico cujas principais aspectos avaliados são os relacionados a clínica, capacidade funcional e variáveis psicossociais. O estado nutricional é uma das condições clínicas mais importantes, devido à sua relação com a morbi-mortalidade desse grupo populacional (DUARTE, 2007). A população idosa é propensa a distúrbios nutricionais devido a fatores relacionados com as alterações fisiológicas e sociais, ocorrência de doenças crônicas, uso de múltiplos medicamentos, problemas relacionados à alimentação (comprometimento da mastigação e deglutição), depressão e alterações da mobilidade com dependência funcional, o que contribui, dentre outros fatores, para um aumento do tempo de hospitalização quanto maior a idade (DUARTE, 2007).

A doença crônica mais comum em idosos, a hipertensão arterial, tem prevalência, segundo Kearney (2005), igual ou superior a 60% em países desenvolvidos, assim como na América Latina e Caribe. A maioria dos hipertensos apresenta outros fatores de risco e a concomitância dessas condições aumenta o risco cardiovascular. Uma vez que muitos

coeficientes são modificáveis, as recomendações para a prevenção e o controle da hipertensão arterial contemplam a abordagem dos múltiplos fatores de risco apresentados pelo indivíduo, incluindo os comportamentos em saúde (MANCIA, 2007).

Os dados acima são corroborados por Torres (2009) que realizou estudo com 117 idosos com idade mínima de 60 anos e máxima de 106 anos e verificou que os problemas de saúde estiveram presentes em 93,16% deles, sendo que 84,6% apresentavam até duas patologias. As patologias mais frequentes foram à hipertensão arterial (23,10%), acidente vascular encefálico (11,10%) e artrose em joelhos (6,80%). A maioria dos idosos (78,60%) fazia uso de medicação controlada, sendo o anti-hipertensivo a medicação mais utilizada (47,80%).

Conforme a Organização Pan-Americana da Saúde (2005) as pessoas idosas frequentemente têm problemas crônicos, necessitam utilizar mais medicamentos – tradicionais adquiridos sem receita médica e receitados – que pessoas mais jovens. Na maioria dos países, os idosos de baixa renda têm pouco ou nenhum acesso a subsídios para medicamentos. Assim, muitos deixam de comprar ou gastam uma grande parte do rendimento já escasso em remédios. Em contrapartida, os medicamentos são às vezes prescritos em demasia aos idosos, especialmente às mulheres, que possuem seguros ou meios de pagar pelos remédios. Reações adversas e quedas associada são uso de medicamentos - especialmente para dormir e tranquilizantes - são razões fortes de sofrimento pessoal e internações hospitalares caras e evitáveis

A associação entre a prevalência de doenças crônicas degenerativas e a condição social foi relatada por Lima-Costa et al. (2004), os autores referem que o segmento de menor escolaridade da população adulta brasileira apresentou 62% a mais de prevalência de doenças crônicas, se comparado aos de maior nível. O idoso, na maioria das vezes, apresenta um aumento na susceptibilidade ao desenvolvimento de doenças tais como o câncer, doenças auto-imunes e infecções. Sabe-se que as doenças infecciosas e/ou causadas por parasitos em idosos ocorrem principalmente pelo envelhecimento do sistema imune (PERES et al., 2003; WU et al., 2008). Além das doenças orgânicas, o problema do peso excessivo traz prejuízos para a qualidade de vida, com limitação da prática de atividades físicas (PALMEIRA, 2009; SCHMALZ, 2010) e para a saúde mental, favorecendo a insatisfação com a imagem corporal que, por sua vez implica redução da autoestima (CORREIA et al., 2011).



As doenças infecciosas e parasitárias ainda constituem um dos principais problemas de saúde pública, as quais apresentam maior prevalência nas populações de nível socioeconômico baixo. Essas doenças resultam em altos índices de morbidade e associam-se freqüentemente a quadros de diarréia crônica e desnutrição, comprometendo o desenvolvimento físico e mental (ROQUE et al., 2005). Os idosos geralmente desenvolvem diversas tarefas domésticas no seu dia-a-dia, tais como cultivo de hortas caseiras, limpeza do quintal, entre outras que podem favorecer a contaminação (HURTADO-GURRERO et al., 2005).

Existem idosos saudáveis, desportistas, lúcidos, integrados à sociedade e, por outro lado, há os cronicamente doentes, debilitados, inativos, dependentes e mesmo alienados no mundo em que vivem. Provavelmente, a maior contribuição para as diferenças entre os dois grupos tem base genética, todavia, outros fatores interagem, contribuindo para o efeito final e parece provável que muitas alterações que ocorrem com o envelhecimento guardam estreita relação com a nutrição, especulando-se inclusive sobre a sua influência no processo degenerativo e o seu papel no envelhecimento em ambientes de convivência. Dessa forma, o envolvimento dos aspectos nutricionais com o envelhecimento compreende desde a sua provável participação neste processo de envelhecimento até possível ação no retardo das disfunções e alterações degenerativas. É relevante, também, a oferta dietética ideal para que o idoso mantenha um bom estado nutricional visando à manutenção da saúde e à prevenção das doenças (DUTRA-DE-OLIVEIRA, 2003).

Atualmente, atingir à velhice é uma realidade populacional mesmo nos países mais pobres. Ainda que a melhora substancial dos parâmetros de saúde das populações observada no século XX esteja longe de se distribuir de forma equitativa nos diferentes países e contextos socioeconômicos, envelhecer não é mais privilégio de poucos (VERAS, 2009). O aumento da expectativa de vida está diretamente relacionado ao desenvolvimento sócio-econômico e a melhoria no saneamento básico, alimentação, educação e atenção à saúde. Nos países desenvolvidos, principalmente os europeus, tais condições foram gradativamente sendo estabelecidas no passado, de tal forma que a população de idosos vem aumentando paulatinamente. Já nos países subdesenvolvidos, tais modificações se iniciaram a partir dos anos 50, estando agora em franca evolução. No Brasil, a expectativa de vida passou de 66 anos em 1991 para 68,6 em 2000, representando um aumento de 2,6 anos nesse período (IBGE, 2007). O número de idosos no país passou de 3 milhões, em 1960, para 7 milhões, em 1975, e 20 milhões em 2008 – aumento de quase 70% em menos de 50 anos, fato esse que vai levar o país a sexta população idosa do mundo no ano de 2020.

## **1.2 O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO DAS MULHERES**

O envelhecimento é um processo fisiológico e não está necessariamente ligado a idade cronológica. Geralmente ele está unido a modificações do corpo como o aparecimento das rugas, dos cabelos brancos e diminuição das capacidades físicas. No Brasil, segundo Lima e Bueno (2009), as mulheres representam a maior parte da população idosa e, em 2000, 55% da população era do sexo feminino, estimando-se que em 2050 haja um avanço de 18% para 30,8% da população de idosa, resultando em meados do século pelo menos duas mulheres para cada homem entre os mais idosos.

A longevidade é um desafio que vem se consolidando nas sociedades ocidentais contemporâneas, reconstruindo a própria história da humanidade. Uma das características marcantes deste processo de “geriatria da sociedade” diz respeito ao percentual prevalente de mulheres nesse grupo social, segundo estudo de Daher (2010) na cidade de Niterói/Rj. A conquista pela liberdade feminina é, para elas, um fato irreversível e contribui, inclusive, para a redefinição do significado de envelhecimento.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, citado em Lima e Bueno (2009), nascem mais homens, mas as mulheres vivem mais, e isso se deve pelo fato delas levarem um estilo de vida menos arriscado que os homens, de terem atitudes mais preventivas, e de suas características de vida se apresentar de forma diferente, pois, normalmente realizam menos trabalhos pesados, fumam menos, se consultam mais com médicos quando sentem algum sintoma ou desconforto, fazendo com que vivam mais que seus parceiros. Um estudo da Organização Mundial da Saúde - OMS, porém, mostra que as mulheres acabam vivendo mais tempo com doença que os homens, afetando a qualidade de vida das mesmas.

Conforme Bocalini et al. (2007), o envelhecimento conduz a uma perda progressiva das aptidões funcionais do organismo, situação que é acentuada com o sedentarismo. Tais alterações acabam por limitar a capacidade funcional da mulher idosa em realizar suas atividades habituais do dia a dia como limpar, cuidar da casa e de si mesma. Sendo o sedentarismo uma das principais causas para as doenças crônicas degenerativas como problemas cardiovasculares, diabetes, hipertensão, osteoporose, acidente vascular cerebral, dentre outros, a prática de exercícios físicos além de combatê-los, contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física funcional da idosa, fazendo com que ela tenha uma melhora no funcionamento geral do seu corpo.

O American College of Sports Medicine (ACSM) registra que, para indivíduos idosos, um bom programa de exercícios de flexibilidade, de resistência aeróbia e exercícios

de força devem ser enfatizados para a manutenção da massa muscular, isso resulta em avanços na saúde física da mulher idosa, deixando-a mais disposta, com um corpo mais saudável melhorando sua qualidade de vida e sua auto-estima (BOCALINI; SANTOS; MIRANDA, 2007).

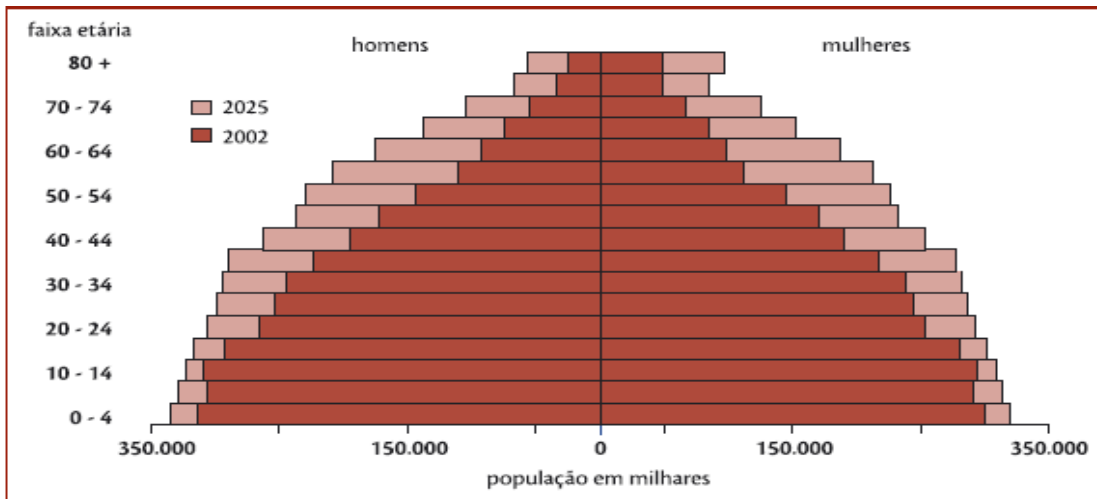
De acordo com Lima e Bueno (2009), o envelhecer da mulher é também influenciado por fatores sociais não somente por fatores físicos ou pela cronologia. Antes, envelhecer para a mulher significava desempenhar fortemente o papel de avó, mas atualmente para algumas mulheres traz o desejo de realizar os sonhos e vontades postergadas. Estes autores também afirmam em seus registros que as idosas mais jovens, com idade entre 60 a 64 anos, morrem geralmente de problemas isquêmicos do coração, seguido de doenças cerebrovasculares, o que pode ser evitado com a prática de exercícios físicos.

No processo de envelhecimento, a mulher passa por um período transicional, polêmico e crítico, o climatério (do grego Klimaktér). É o período compreendido entre a fase reprodutiva e a não-reprodutiva da vida da mulher, que ocorre geralmente entre 37 e 65 anos, quando os ovários têm sua produção estrogênica reduzida e insuficiente para garantir a reprodução e a manutenção das características funcionais dos órgãos sexuais femininos (GONÇALVES; MERIGHI, 2007). Com o declínio dos níveis de estrógenos, podem ocorrer alterações físicas hormonais, metabólicas, somáticas, psíquicas e sociais, que se manifestam ou não por sinais e sintomas que caracterizam a síndrome climatérica.

Na terceira idade, a mulher se sente desvalorizada, pois a juventude é muito focada pela sociedade atual, a menopausa influencia muito nas condições físico-psíquicas, tornando as idosas muito mais fragilizadas quanto ao envelhecimento do seu próprio corpo. Neste caso a atividade física, bem como a dança, ajuda as mulheres na superação dessas dificuldades trazendo-as para o envolvimento com outras pessoas da mesma idade, com as mesmas dificuldades e experiências (LIMA; BUENO, 2009).

### **1.3 O IDOSO(A) NO BRASIL**

A composição etária de um país – o número proporcional de crianças, jovens, adultos e idosos – é um elemento importante a ser considerado pelos governantes. O envelhecimento de uma população relaciona-se a uma redução no número de crianças e jovens e a um aumento na proporção de pessoas com 60 anos ou mais. À medida que as populações humanas envelhecem, a pirâmide populacional triangular de 2002 será substituída por uma estrutura mais cilíndrica em 2025 (Figura 1.3.1).

**Figura 1.3.1-** Pirâmide da população mundial em 2002 e previsão para 2025.

Fonte: Nações Unidas, 2001

A população brasileira vem envelhecendo de forma rápida desde o início da década de 60, quando a queda das taxas de fecundidade começou a alterar sua estrutura etária, estreitando progressivamente a base da pirâmide populacional. Segundo Veras (2009), 650 mil novos idosos são incorporados à população brasileira anualmente, a maior parte com doenças crônicas e alguns com limitações funcionais, sendo portanto um “jovem país de cabelos brancos”. Em menos de 40 anos, o Brasil passou de um cenário de mortalidade próprio de uma população jovem para um quadro de enfermidades complexas e onerosas, típica dos países longevos, caracterizado por doenças crônicas e múltiplas que perduram por anos, com exigência de cuidados constantes, medicação contínua e exames periódicos. Atualmente, a sociedade brasileira já se depara com um tipo de demanda por serviços médicos e sociais, outrora restritas aos países desenvolvidos (LIMA; BUENO, 2009).

Apesar do aumento da população idosa no Brasil, estes continuam enfrentando o preconceito da velhice associado à idéia da incapacidade, ou ideologia segundo a qual os mais velhos seriam incapazes de acompanhar o desenvolvimento da sociedade. O Estado, ainda às voltas com os desafios do controle da mortalidade infantil e doenças transmissíveis, não foi capaz de aplicar estratégias para a efetiva prevenção e tratamento das doenças crônico-degenerativas e suas complicações. Em um contexto de significativas desigualdades regionais e sociais, idosos não encontram amparo adequado no sistema público de saúde e previdência, acumulando sequelas decorrentes de doenças crônica-

degenerativas desenvolvem incapacidades e perdem autonomia e qualidade de vida. Um dos resultados dessa dinâmica é a maior procura dos idosos por serviços de saúde. As internações hospitalares são mais frequentes e o tempo de ocupação do leito é maior quando comparado a outras faixas etárias. Desta forma, o envelhecimento populacional se traduz em maior carga de doenças na população, mais incapacidades e aumento do uso dos serviços de saúde (VERAS, 2009). À desinformação, ao preconceito e ao desrespeito aos cidadãos da terceira idade, somam-se a precariedade de investimentos públicos para atendimento às necessidades específicas da população idosa, e mesmo de recursos humanos, tanto em quantidade como em qualidade (CARVALHO, 2003; PARAHYBA, 2005).

Recentemente, o Ministério da Saúde incluiu a saúde do idoso como item prioritário na agenda de saúde do Brasil, promulgando uma nova política nacional de saúde da pessoa idosa que objetiva, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), garantir atenção integral à saúde da população idosa, enfatizando o envelhecimento saudável e ativo baseado no paradigma da capacidade funcional, abordada de maneira multidimensional (BRASIL, 2006). Constituem diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa: a) promoção do envelhecimento ativo e saudável; b) atenção integral, integrada à saúde da pessoa idosa; c) estímulo às ações intersetoriais, visando à integralidade da atenção; d) provimento de recursos capazes de assegurar qualidade da atenção à saúde da pessoa idosa; e) estímulo à participação e fortalecimento do controle social; f) formação e educação permanente dos profissionais de saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa; g) divulgação e informação sobre a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa para profissionais de saúde, gestores e usuários do SUS; h) promoção de cooperação nacional e internacional das experiências na atenção à saúde da pessoa idosa; e) apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas (GORDILHO, 2000).

Outro aspecto importante relacionado às políticas públicas deste grupo populacional é o custo dos serviços de saúde específicos. As múltiplas alterações apresentadas por essa parcela da população fazem com que eles sejam consumidores de grande número de medicamentos. Nos Estados Unidos, estima-se que 25% a 32% de toda a medicação prescrita seja para o uso dos idosos, os quais representam 12% da população. No Brasil, estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) aponta que 50% dos idosos têm renda pessoal menor que um salário mínimo e o gasto médio mensal com medicamentos comprometem aproximadamente um quarto dessa renda (LIMA-COSTA et al., 2003).

Os profissionais da saúde, geralmente, focam suas ações de cuidado ao idoso no controle da morbidade e mortalidade. No entanto, observa-se uma mudança de paradigma, com tentativa de direcionar o foco da atuação na avaliação do impacto da doença e seu comprometimento na qualidade de vida do idoso. Tal interesse é motivado pelo aumento da população de idosos em todos os países sendo que naqueles em desenvolvimento, esse fato vem ocorrendo de forma relativamente abrupta e bastante acentuada (MARTINS, 2008).

O marco teórico desta abordagem multidimensional possui a chancela da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2002) que adotou o documento “Envelhecimento ativo: um marco para elaboração de políticas.” Este texto apresenta os principais desafios a serem enfrentados no mundo, relacionados ao envelhecimento da população, e destaca o fato de que a saúde só pode ser criada e mantida com a participação de vários setores. Além disso, a OMS recomenda que políticas de saúde na área de envelhecimento levem em consideração os determinantes de saúde ao longo de todo o curso da vida sociais, econômicos, comportamentais, pessoais, culturais, além do ambiente físico e acesso a serviços, com particular ênfase sobre as questões de gênero e as desigualdades sociais.

Em Sergipe, segundo o Protocolo Técnico de Atenção Integral a Saúde do Idoso da Secretaria de Estado da Saúde de Sergipe, a Lei nº 8842 de 04 de janeiro de 1994 institui a Política Nacional do Idoso, regulamentada pelo Decreto nº 1948, de 03 de julho de 1996 (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SERGIPE, 2006). Essa legislação veio assegurar um envelhecimento digno e com qualidade de vida, apresentando-se como um instrumento de garantia de cidadania dos idosos. Em 29 de setembro de 2003 foi promulgada a Lei nº 4976, que estabelece a Política Estadual do Idoso e instrumentaliza uma ação afirmativa das instituições e do conjunto da sociedade em direção a uma conquista efetiva do pleno exercício da cidadania pela parcela dos cidadãos, com 60 anos ou mais. De acordo com o IBGE (2008), a população de idosos no Estado de Sergipe, é de 143.097, com 60 anos ou mais, sendo 63.261 homens (44,20%) e 79.836 mulheres (55,79%). Essa população de idosos representa 7,27% do total populacional do Estado de Sergipe.

#### **1.4 A QUALIDADE DE VIDA E O ENVELHECIMENTO**

O estudo da qualidade de vida em indivíduos idosos representa um desafio dos novos tempos, pois exige contemplação da experiência do envelhecimento visando a uma qualidade cotidiana, além das oportunidades oferecidas meramente ao acaso. Um dos grupos que se tornaram referência sobre esse assunto é o Grupo de Qualidade de Vida da

Organização Mundial de Saúde (OMS) – Whoqol Group (World Health Organization Quality of Life Group) que caracteriza a velhice como o prolongamento e o término de um processo representado por um conjunto de modificações fisiomórficas e psicológicas ininterruptas à ação do tempo sobre as pessoas (OMS, 2005).

Desde os anos de 1950, a pesquisa epidemiológica tem focalizado os determinantes e as consequências da auto-avaliação de saúde em idosos, reconhecendo-a como indicador de qualidade de vida, da morbidade e do declínio físico, além de considerá-lo como um robusto preditor da mortalidade. No entanto, devido a natureza subjetiva de auto-avaliação da saúde, os estudos epidemiológicos não esclarecem quais elementos fazem parte desta avaliação, quais critérios são utilizados na sua construção e quais as dimensões da saúde o idoso considera quando avalia sua própria saúde. Outro ponto é a discordância de resultados entre as auto-avaliações de saúde e dados objetivos de saúde, relatada por estudos epidemiológicos sobre envelhecimento nas últimas décadas (FONSECA, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (2001) adotou o termo “envelhecimento ativo” para expressar o processo de conquista dessa visão. Para a Organização Pan-America de Saúde (2005), envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas. O envelhecimento ativo aplica-se tanto a indivíduos quanto a grupos populacionais e permite que as pessoas percebam o seu potencial para o bem-estar físico, social e mental ao longo do curso da vida, e que essas pessoas participem da sociedade de acordo com suas necessidades, desejos e capacidades; e ao mesmo tempo, propicia proteção, segurança e cuidados adequados, quando necessários.

A qualidade de vida durante o processo de envelhecimento pode ser interpretada como o fato deles poderem se sentir melhor, cumprir com suas funções diárias básicas adequadamente e conseguirem viver de uma forma independente. Existem três aspectos considerados fundamentais para que haja um bom envelhecimento ou a manutenção de uma alta qualidade de vida, a saber: liberdade de doenças, o engajamento com a vida e a competência física e mental (SPIRDUSO; CRONIN, 2001).

Avaliar a qualidade de vida do idoso implica a adoção de múltiplos critérios de natureza biológica, psicológica e sociocultural, pois vários elementos são apontados como determinantes ou indicadores de bem-estar na velhice: longevidade, saúde biológica, saúde mental, satisfação, controle cognitivo, competência social, produtividade, atividade, eficácia

cognitiva, status social, renda, continuidade de papéis familiares, ocupacionais e continuidade de relações informais com amigos (CHIKUDE, 2007).

Para que se possa compreender o que ocorre com o idoso, é necessário saber que, com o passar do tempo, o organismo apresenta uma série de modificações anatômicas e funcionais. Uma das maiores alterações relacionadas ao envelhecimento é a mudança na composição corporal. O tecido adiposo aumenta, depositando-se principalmente no tronco, enquanto há uma diminuição da massa magra, que se exacerba após os 60 anos se espalhando em todos os órgãos, sendo mais acentuada nos rins e fígado, porém, proporcionalmente, muito mais intensa na massa muscular, influenciando negativamente a força e a mobilidade, favorecendo a suscetibilidade para quedas. Esta redução da massa magra, aquela que é consumidora de oxigênio, reflete diretamente no metabolismo basal (WILLIAMS, 2002).

Percebe-se, com relação aos fatores sociais, que fatores socioeconômicos podem influenciar as condições de saúde, as atividades sociais e à avaliação subjetiva da saúde, tanto na percepção das capacidades funcionais quanto na qualidade de vida (ROSA et al., 2003). À medida que as nações se industrializam, mudanças nos padrões de vida e trabalho são inevitavelmente acompanhadas por uma transformação no padrão do processo saúde-doença. Neste contexto, a terceira idade que tradicionalmente era associada à aposentadoria, doença e dependência, atualmente permanece economicamente independente em idades mais avançadas, participando efetivamente da força de trabalho de países em desenvolvimento. Os indivíduos idosos são ativos no setor de trabalho informal, tais como, trabalho doméstico e atividades autônomas, de pequena escala, embora isto não seja reconhecido nas estatísticas do mercado de trabalho (OPAS, 2005).

Trentini (2004), estudioso sobre a qualidade de vida dos idosos, afirma que a definição de qualidade de vida na velhice é complexa, pois, segundo a autora, existem diversas maneiras de ser velho e diferentes padrões de envelhecimento. Historicamente, o processo de envelhecimento foi associado ao declínio de funções biológicas e cognitivas, bem como ao aumento da dependência dos recursos sociais. Fatores como as circunstâncias históricas e culturais, a incidência de doenças e a interação entre aspectos genéticos e ambientais influenciarão o envelhecimento de cada indivíduo (NERI, 2004). Esta é uma avaliação que, segundo Lawton (1991), se dá de forma multidimensional em relação aos critérios sócio-normativos e interpessoais que buscam referência tanto nas relações atuais quanto nas passadas e também prospectivas na relação entre idosos e o ambiente que o cerca. Dessa maneira, a qualidade de vida na velhice dependeria de muitos elementos em interação constante ao longo da vida do indivíduo (TORELLY, 2008).



Apesar da variabilidade individual do conceito de qualidade de vida, conseguiu-se em estudo realizado com idosos na cidade de Botucatu (VECCHIA et al., 2005), elencar alguns aspectos considerados importantes pelos idosos, tais como o bom relacionamento com a família, com amigos e da participação em organizações sociais (49%); da saúde (38,9%); de hábitos saudáveis; de se possuir bem-estar, alegria e amor (34,25%); de uma condição financeira estável (28,5%); do trabalho (6,3%); da espiritualidade (8,22%); de se praticar trabalhos voluntários (4,93%) e de se poder aprender mais (4,11%). Estes aspectos são confirmados por outros estudos (BOWLING et al., 2003; FLECK et al., 2003; ISANG et al., 2004).

A qualidade de vida, segundo Garcia (2005), relaciona-se diretamente com as tradições psicológicas e fisiológicas, produzindo uma sensação de satisfação ou gratificação com a vida e daquelas condições externas que são o gatilho do mecanismo interno (GARCIA; 2005). Em estudo desenvolvido por Amparo et al., (2008), observa-se que a auto-estima positiva claramente ligada à resiliência, sendo que aquela se configura como um importante fator de proteção, uma vez que, detentor de uma auto-estima positiva, o indivíduo diante do risco tem maior probabilidade de adotar uma postura resiliente, o que se configura como muito importante para o desenvolvimento da adaptabilidade, segurança, autonomia e criatividade para superar o infortúnio. A auto estima estaria, então, entre os fatores individuais de proteção, a qual pode influenciar no surgimento de outros fatores protetores em algum momento da vida do indivíduo porque ela também indica um alto juízo sobre si mesmo. Por outro lado, a baixa auto-estima está muito relacionada a sentimentos depressivos e suicidas.

Em pesquisa realizada no estado do Rio de Janeiro, comprovou-se que a procura por grupos é crescente e que se dá de forma espontânea, o que aponta que os idosos vem se conscientizando de que viverão por mais tempo. Neste sentido, buscam reelaborar o viver, construindo meios para se manterem saudáveis, ativos e independentes, possibilitando desfrutar com prazer os anos a mais que a vida lhes reserva. Os grupos são cenários nos quais se pode experimentar a criatividade, a autonomia e a liberdade e onde o respeito às limitações impostas pelo envelhecimento é incorporada como natural. Assim compreende-se que compartilhar o envelhecimento com o coletivo significa bem viver (DAHER, 2010).

A ciência médica, nos últimos anos, tem tido uma convergência para o estudo da qualidade de vida. Com o passar do tempo surgem doenças próprias da faixa etária, e, entre estas pode-se citar a fratura do colo do fêmur. Chikude et al (2007) avaliaram 30 pacientes,

com idade entre 70 e 95 anos, sendo 24 do sexo feminino (80%) e seis do masculino (20%), que sofreram fratura do colo do fêmur e foram operados de artroplastia parcial do quadril entre 2001 e 2003, no Hospital Ipiranga SUS-SP e Hospital Estadual Mário Covas de Santo André-SP. Do ponto de vista da saúde física, segundo o questionário SF-36, observou-se baixa capacidade funcional dos pacientes (média de 31,7), porém, segundo os autores, a capacidade funcional dos idosos costuma ser baixa, principalmente acima dos 80 anos. Com relação aos aspectos físicos, os pacientes apresentaram-se bem (média de 79,2), e, embora a capacidade funcional mensurada tenha sido baixa, os pacientes mostraram-se satisfeitos com relação aos aspectos físicos, o que justifica, portanto, a realização da cirurgia reparadora para fratura do colo do fêmur.

A noção de qualidade de vida transita, portanto, em um campo semântico polissêmico: de um lado, encontra-se relacionada ao modo de vida, suas condições e estilos: de outro, inclui idéias sobre o desenvolvimento sustentável e sobre os direitos humanos e sociais. Estas noções se unem em uma resultante social de construção coletiva dos padrões de conforto e tolerância que determinada sociedade estabelece como referência (PIMENTA et al., 2011).

A qualidade de vida na terceira idade se vê ainda mais deteriorada quando estão presentes problemas de saúde como Acidente Vascular Encefálico (AVE), que conseqüentemente aumenta a incidência de quedas, gerando incapacidades parciais ou dependências. Oliveira (2011) avaliou a qualidade de vida de idosos com seqüelas de AVE, em Barbacena/MG, utilizando o questionário SF-36, e concluiu que os valores médios nos domínios da escala de qualidade de vida dos idosos não institucionalizados foram maiores que os idosos institucionalizados, mas não foi observada diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre os grupos estudados.

O questionário SF-36, segundo Pimenta et al (2008), configurou-se em um instrumento adequado, de aplicação relativamente rápida e de fácil uso para avaliação da qualidade de vida em aposentados brasileiros. Esta avaliação foi realizada durante estudo com idosos aposentados, residentes em Belo Horizonte, MG. A depressão e hipertensão arterial sistêmica foram as doenças mais prevalentes, e 56,3% dos aposentados praticavam algum tipo de atividade física regularmente. Após a análise multivariada, evidenciou-se melhor qualidade de vida apenas nos aposentados que praticavam atividade física regular ou que desenvolviam alguma atividade laboral.

O impacto de uma doença crônica sobre na qualidade de vida de um individuo ou população foi estudado por Agostinho et al. (2008) no município de Rio Verde – GO com

portadores de diabetes tipo II. Os resultados deste estudo mostraram que os piores e melhores escores dos componentes do SF-36 foram, respectivamente, as limitações por aspectos físicos ( $17,86 \pm 26,82$ ) e capacidade funcional ( $54,43 \pm 21,58$ ); enquanto entre os não portadores de diabetes, os aspectos sociais foram o mais baixo *score* ( $61,43 \pm 26,67$ ). A capacidade funcional, portanto, configura-se em um importante marcador de saúde em idosos e o número de doenças associadas aos idosos diabéticos pioram a qualidade de vida dos mesmos com relação aos domínios do SF-36.

Rodrigues et al. (2009) investigaram a importância das práticas culturais e desportivas em relação à qualidade de vida de idoso na cidade de São Paulo e concluíram que a participação em práticas culturais e desportivas aumenta a qualidade de vida do idoso, pois promove o bem-estar físico e mental dessa população, além de garantir equilíbrio social e emocional. Neste grupo amostral, a capacidade funcional indicou que mais de 80% dos idosos declararam ter muito boa a excelente, 10% boa, e não houve relatos de ruim ou muito ruim.

## **1.5 ASPECTOS NUTRICIONAIS E O ENVELHECER**

Segundo a Associação Americana de Saúde Pública, o estado nutricional é definido como a “condição de saúde de um indivíduo influenciado pelo consumo e utilização de nutrientes e identificada pela correlação de informações obtidas através de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos”. Os problemas alimentares em todas as idades incluem tanto a desnutrição como o consumo excessivo de calorias. Nos idosos, a desnutrição pode ser causada pelo acesso limitado a alimentos, dificuldades sócio-econômicas, falta de informação e conhecimento sobre nutrição, escolhas erradas de alimentos - alimentos ricos em gordura, por exemplo, doenças e uso de medicamentos, perda de dentes, isolamento social, deficiências cognitivas ou físicas que inibem a capacidade de comprar comida e prepará-la, situações de emergência. Portanto, o estado nutricional é detectado a partir de vários parâmetros, que podem ser utilizados e avaliados de forma isolada ou associada (FELIX, 2009; NAJAS, 2005).

É de fundamental importância conhecer as mudanças corpóreas normais que ocorrem durante o processo de envelhecimento. As alterações biológicas próprias deste processo incluem a progressiva diminuição da massa corporal magra e de líquidos corpóreos, o aumento da quantidade de tecido gorduroso, a diminuição de vários órgãos (rins, fígado, pulmões) e, sobretudo uma grande perda de músculos esqueléticos. Todos

esses aspectos justificam a busca de condutas e diagnósticos nutricionais que visem à melhora da qualidade de vida desse grupo etário (NAJAS, 2005).

Na região semi-árida do Brasil, a obesidade como problema de saúde pública é um fenômeno bastante recente, uma vez que esta sempre se caracterizou pelo pobre perfil nutricional de sua população, conseqüência dos indicadores socioeconômicos e ambientais desfavoráveis, permanentemente registrados. Estudo de Correia et al., (2011), realizado com mulheres em idade reprodutiva e produtiva semi-árido cearense, por sua vez, revelou que a população “adaptada” a um estado crônico de fome podem apresentar uma suscetibilidade ampliada à obesidade. Nesta pesquisa, foram analisadas 6.845 mulheres e detectou-se 48,7% destas conviviam com níveis excessivos de peso. Observou-se ainda que este problema evoluiu com a idade, sendo que a prevalência da obesidade praticamente dobrou de faixa etária dos 20 para os 30 anos, passando de 11% para 20%. As altas taxas de obesidade e sobrepeso e a baixa taxa de desnutrição refletem o corrente estado de transição nutricional prevalente na região semi-árida do Brasil.

Segundo Gallon (2010), as necessidades nutricionais apresentam particularidades de acordo com o avanço da idade. Os requerimentos nutricionais no climatério e na menopausa têm características especiais, devido ao aumento dos fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV), osteoporose, demência e câncer. Uma dieta adequada e exercícios físicos são ferramentas importantes para diminuir e para prevenir a morbidade e a mortalidade relacionada à obesidade, hipertensão e DCV.

No caso específico da mulher climatérica, os excessos nutricionais relacionam-se com o alto consumo de alimentos energéticos, principalmente provenientes de gorduras saturadas. Porém, não são apenas os excessos que preocupam, mas a deficiência nutricional dos alimentos ingeridos (GALLON, 2010). Segundo Friedrich (2007), mulheres a partir do início do climatério apresentam progressivo aumento de peso, com sobrepeso em média de 75% da população avaliada, com o aumento do risco de morbidade, principalmente relacionadas a doenças cardiovasculares.

Outro estudo, baseado na análise dos resultados obtidos com a aplicação de um programa de intervenção nutricional e de exercício físico, sobre o perfil antropométrico e os hábitos alimentares de mulheres obesas no climatério, permitiu concluir que a perda de peso corporal dá-se com maior intensidade na presença de exercício físico e a associação de dieta e educação nutricional mostrou-se efetiva na promoção de mudanças no consumo habitual de alimentos (MONTEIRO, 2004).

No processo de envelhecimento, a importância da alimentação é comprovada por estudos epidemiológicos, clínicos e de intervenção, que têm demonstrado ligação consistente entre o tipo de dieta e o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, incluindo as doenças cardíacas coronarianas, doenças cérebro-vasculares, vários tipos de cânceres, *diabetes mellitus*, cálculos biliares, cáries dentárias, distúrbios gastrointestinais e várias doenças ósseas e de articulações, além do uso prolongado de medicamentos que interferem no apetite, no consumo e na absorção de nutrientes (FELIX, 2009).

A educação nutricional tem sido destaque em diversos estudos epidemiológicos (FELIX, 2009; OPAS, 2005; VECCHIA, 2005) em especial naqueles nos quais os resultados apontam para a correlação entre comportamento alimentar e doenças (OMS, 1990). Existem evidências de que cerca de 70% dos idosos institucionalizados ingerem dieta deficiente em energia e fibras, e entre os pacientes idosos internados, cerca de 80%, apresenta níveis reduzidos de albuminemia e 50%, emagrecimento importante (MARCHINI, 1998).

É fundamental que as alterações próprias do envelhecimento sejam os mais precocemente possíveis diferenciadas dos sinais clínicos de desnutrição. A terapêutica nutricional desempenha papel importante na promoção da saúde, prevenção da doença e no cuidado geral, tanto em situações clínicas quanto cirúrgicas. Essa prevenção e/ou controle da desnutrição em idosos, seja em nível ambulatorial, hospitalar ou institucionalizado, deve ser uma meta considerada por toda a equipe de saúde nos serviços de atendimento a esta população. A aplicação de métodos de avaliação nutricional que permitam uma vigilância do estado nutricional deve englobar os três níveis de controle do processo saúde-doença: Nível I – controle dos condicionantes e determinantes da desnutrição; Nível II – controle de riscos; e Nível III – controle de danos. Para tanto, é necessário que os serviços de saúde apliquem rotineiramente instrumentos sensíveis na identificação de alterações do estado nutricional, a fim de que se possa identificar de forma mais precisa o déficit nutricional existente. Este procedimento permitiria intervenções nutricionais mais precocemente (WAITZBERG, 2001).

Segundo estudo de Campos et al., (2006) que avaliou o estado nutricional de 1.661 de idosos, sem estarem institucionalizados, das regiões do Sudeste e Nordeste e fatores associados de idosos brasileiros, a prevalência para o sobrepeso foi de 32,3%; 11,6% de obesidade; 50,4% eutrófico e apenas 5,7% de baixo peso. O gênero feminino apresentou chance 1,32 vezes maior de sobrepeso e 4,11 vezes maior de obesidade e os portadores de doenças crônicas apresentaram maior risco de alterações do estado nutricional.

Outro estudo realizado, desta vez, com idosos institucionalizados (FELIX, 2009), encontrou proporções de 36,1% de desnutridos, 16,7% de sobrepeso + obesidade e 47,2% de eutróficos, tendo as mulheres 50% de risco nutricional de desnutrição. O risco para doenças cardiovasculares, segundo os parâmetros antropométricos foi mais elevado nas mulheres (86,4%), em comparação aos homens (57,1%). Ambos os estudos confirmam a tendência de crescimento significativo da população idosa no Brasil e a vulnerabilidade nutricional deste grupo populacional, indicando a necessidade de acompanhamento sistemático do estado nutricional. Desta forma, a educação nutricional configura-se como base para melhoria da qualidade de vida dessa parcela da população.

### **1.5 PROMOÇÃO DE SAÚDE E O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO**

No contexto atual da assistência ao idoso, tem-se estimulado, por meio de indicativas governamentais e não-governamentais, a adoção de estratégias de atenção a essa população. Entre elas está o atendimento em centro de convivências, onde são formados os grupos de convivência para idosos, forma aceita e difundida em todo o mundo, por apresentar respostas efetivas à problemática do idoso, que é o isolamento social. Os grupos de convivência podem representar uma estratégia eficaz de política pública de promoção de um estilo de vida ativo. Toscano (2009) verificou que, para ser fisicamente ativo, o convívio social e a integração em grupos é um forte indicador, ressaltando-se que as atividades não devem ter apenas o intuito apenas de ocupar o tempo livre do idoso ou de tratá-lo como pessoa incapaz. Programas nesse sentido devem ser precedidos de informações sobre seus benefícios, avaliação das condições, necessidades e expectativas dessa população em relação a uma mudança comportamentais (TOSCANO, 2009).

Um conceito que vem sendo adotado nos últimos anos, em especial com a população idosa, refere-se ao auto-cuidado que é a compreensão de todas as ações e decisões que uma pessoa realiza para prevenir, diagnosticar e tratar uma enfermidade, todas as atividades individuais destinadas a manter e melhorar a saúde, e ainda, as decisões de utilizar tanto os sistemas de apoio formal de saúde quanto os informais. A opção pelo auto cuidado, como estratégia educativa, congrega atividades para a promoção da saúde, para a modificação do estilo de vida para a diminuição dos fatores de riscos e prevenção específica de doenças, para a manutenção e recuperação da saúde e, por fim, para reabilitação (QUINTERO, 1994). Nesta opção educativa, o profissional de saúde, em

função de sua habilitação e responsabilidade, desempenha o papel de facilitador do processo de mudança.

A promoção à saúde tem exercido uma crescente influência na organização do sistema de saúde de diversos países e regiões do mundo. A partir da realização das conferências internacionais e regionais, tem-se observado uma evolução progressiva, mas também contraditória, com relação as suas premissas e estratégias. Essas contradições originam-se das diversas concepções de promoção à saúde que podem ser reunidas em dois grandes grupos: o comportamental, de mudanças de estilo de vida e aquela que busca articular o tema da saúde com a temática das condições e qualidade de vida (BUSS, 2003).

Na realidade é importante compreender que a promoção à saúde constitui-se num modo de ver a saúde e a doença. Neste sentido Heidmann (2006) adota como enfoque de promoção à saúde a tendência que defende ações intersetoriais e valorizam a saúde como qualidade de vida da população. Destaca-se, ainda a importância de se trabalhar em conjunto com as cinco estratégias de promoção à saúde: políticas públicas, criação de ambientes saudáveis, reforço de ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação dos serviços de saúde.

O grande desafio da promoção à saúde, principalmente no contexto latino americano é a mudança de cenário, no qual ainda prevalece uma enorme desigualdade social com deterioração das condições de vida da maioria da população, junto com o aumento dos riscos para a saúde e diminuição dos recursos para enfrentá-los. A luta por saúde equivale à melhoria da qualidade de vida – renda, educação, transporte, lazer, habitação e outros -, e deve estar presente nas principais estratégias da promoção à saúde. Assim como é difícil conceituar qualidade de vida, também o é a sua medida, já que pode sofrer influência de valores culturais, éticos e religiosos, bem como de valores e percepções pessoais. Esse caráter de subjetividade de que se reveste o conceito de qualidade de vida baseia-se na realidade individual que converge no subjetivismo, constituindo-se, assim, num conceito muito complexo e de difícil avaliação (THOMÉ, 2004).

## **1.7. MATERIAL E METODOS**

Trata-se de uma pesquisa de delineamento transversal, descritivo com abordagem quantitativa em um grupo populacional de mulheres em processo de envelhecimento e participantes de espaço de convivência.

### **1.7.1 POPULAÇÃO DE ESTUDO**

A população de estudo são todas as mulheres participantes do Programa de Atenção Integral a Melhor Idade (PAIMI), mantido pela Universidade Tiradentes, por período superior a um ano, totalizando-se 41(quarenta e uma).

O Programa de Assistência Integral à Melhor Idade – PAIMI foi implantado, em 1997, pela Universidade Tiradentes, através da Resolução do Consepe nº 006/95, com o objetivo de atender pessoas a partir dos 60 anos. Essa idade é apenas referencial para que todo o trabalho tenha uma posição unânime, porém não se excluem as pessoas com menos de 60 anos. A faixa etária atual das mulheres compreende 57 a 81 anos. São desenvolvidas atividades na área de educação, buscando um aperfeiçoamento cultural, moral, espiritual e intelectual daquele público-alvo. Para colaborar com as ações implementadas, foi implantado, no primeiro semestre de 2003, o setor de Serviço Social, com ações especiais e consonantes com as diretrizes da Política Nacional do Idoso e a valorização da pessoa idosa.

### **1.7.2 - Critérios de Inclusão e Exclusão**

Utilizou-se como critérios de exclusão a incapacidade de responder com clareza e discernimento e/ou confusão mental nas respostas aos questionamentos a serem realizados, além de não querer/consentir participar da pesquisa. Para avaliar a capacidade cognitiva, utilizou-se o teste do Mini Exame do Estado Mental – MEEN, de acordo com o escore preconizado pela neurogeriatria, Não foi excluída nenhuma mulher segundo o MEEM, enquanto 06 mulheres recusaram se submeter à coleta sanguínea e lipidograma.

### **1.7.3 - Aspectos Éticos**

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, sob o protocolo nº 300609 (Anexo A). O estudo seguiu as Diretrizes e Normas Regulamentares de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, estabelecidas nas Resoluções: de nº. 196, de 10 de outubro de 1996 e também de nº. 251, de 07 de agosto de 1997, ambas do Conselho Nacional de Saúde. Adicionalmente, todos os participantes preencheram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual foram instruídos sobre a natureza e procedimentos do estudo (Anexo B).



#### 1.7.4 - Procedimentos para coleta de dados:

##### 1.7.4.1 - Diagnóstico Nutricional

Para o levantamento de informações a cerca da vida das mulheres, formulou-se uma ficha clinica contendo as seguintes variáveis: nome, idade, procedência, estado civil, peso, altura, hábitos – etilismo, tabagismo...

O diagnóstico nutricional foi realizado através das variáveis antropométricas, que se referem às medidas das dimensões corporais que determinam os depósitos de tecido adiposo e massa magra – peso, altura, índice de massa corporal, circunferência de cintura e quadril, relação cintura/quadril, abdominal).

##### 1.7.4.2 Antropometria e Composição Corporal

Utilizou-se para esse objetivo uma balança de precisão, marca Filizola com capacidade máxima de 150 kg, com divisões de 100g e precisão de 0,1Kg. Aferiu-se com o idoso no centro da base da balança, em posição ortostática, sem sapatos, descartando-se objetos mais pesados. Para a realização dessa medida, o idoso foi capaz de caminhar até a balança. Quando isso não foi possível, no caso de limitações patológicas, ou no caso de idoso acamado fez-se necessário sua estimativa pela equação de Chumlea (1985), dividida por gênero, conforme esquema a seguir (Quadro 1).

Quadro 1- Equação de Chumlea

<p><b>HOMEM:</b> <math>(0,98 \times CP) + (1,16 \times AJ) + (1,73 \times CB) + (0,37 \times DCSUB) - 81,69</math></p> <p><b>MULHER:</b> <math>(1,27 \times CP) + (0,87 \times AJ) + (0,98 \times CB) + (0,4 \times DSUB) - 62,35</math></p> <p><b>CP = circunferência da panturrilha</b></p> <p><b>AJ= altura do joelho</b></p> <p><b>CB = circunferência do braço</b></p> <p><b>DSCUB = dobra cutânea subescapular</b></p>
--

A estatura foi medida utilizando o estadiômetro da própria balança, com o idoso de pé, descalços, em posição ortostática, com o corpo erguido em extensão máxima e cabeça ereta, olhando para frente, em posição de Frankfurt – arco orbital inferior alinhado em um plano horizontal com o pavilhão auricular – e os pés juntos. Nos casos especiais os idosos acamados, a estatura foi aferida com o indivíduo deitado em superfície plana ou como alternativa estimamos a estatura do idoso através da altura do joelho(AJ) – *Knee height*.. Essa medida não é alterada com a idade e apresenta-se fortemente relacionada com a estatura (quadro 2). Foi realizada com a perna do idoso flexionada, formando com o joelho um ângulo de 90° e posicionando a base uma fita métrica embaixo do calcanhar do pé e a outra ponta da fita pressionando a cabeça da fíbula. A leitura foi feita quando a mesma estava exatamente paralela a toda a extensão da tíbia, e a marcação feita no décimo de centímetro mais próximo (NAYAS; SACHS, 1996).

**Quadro 2-** Estimativa de estatura através da altura do joelho

$$\text{Estatura (homens brancos)} = (2,08 \times \text{alt. Joelho}) + 59,01$$

$$\text{Estatura (mulheres brancas)} = (1,91 \times \text{alt. Joelho}) - (0,17 \times \text{idade}) + 75,00$$

$$\text{Estatura (homem negro)} = (1,37 \times \text{alt. Joelho}) + 95,79$$

$$\text{Estatura (mulheres negras)} = (1,96 \times \text{alt. Joelho}) + 58,72$$

#### 1.7.4.3 Índice de Massa Corpórea (IMC)

Para calcular o IMC é necessário dividir o peso, em quilogramas (Kg), pela estatura, em metros(m), elevada ao quadrado, resultando em um valor expresso em Kg/m<sup>2</sup>(Quadro 3).

**Quadro3-** Formula do índice de Massa Corpórea

$$\text{IMC} = \text{peso (Kg)} / \text{estatura(m}^2\text{)}$$

A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica o estado nutricional de acordo com o IMC em adultos e por meio de faixas de variação são feitas associações com risco de co-morbidades conforme tabela abaixo.

**Tabela 1-** Classificação do Índice de Massa Corporal

<b>IMC</b>	<b>Classificação</b>
16,0	Magreza grau III
16,0 – 16,9	Magreza grau II
17,0 – 18,4	Magreza grau I
18,5 – 24,9	Eutrofia
25,0 – 29,9	Pré-obeso
30,0 – 34,9	Obesidade grau I
35,0 – 39,9	Obesidade grau II
≥ 40	Obesidade grau III

**Fonte: OMS**

#### 1.7.4.4 Circunferência da Cintura

A aferição da circunferência da cintura foi realizada utilizando-se fita métrica não extensível, com o idoso em pé. A fita foi circundada no idoso horizontalmente ao redor da cintura natural ou na menor curvatura localizada entre o tórax e o quadril, no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca. A leitura deve ser feita no momento da expiração normal. Os pontos de corte para homens e mulheres são respectivamente 102 cm e 88 cm (SARMA, 2003).

#### 1.7.4.5 Razão cintura-quadril

Para aferição a circunferência do quadril, o indivíduo estava em pé trajando o mínimo de roupa possível, com os braços afastados do corpo e os pés juntos. A fita métrica foi posicionada ao redor da região do quadril, na área de maior protuberância, sem comprimir a pele. Os pontos de corte para risco, segundo a OMS, são: Homens: RCQ ≥ 1,0 e Mulheres RCQ ≥ 0,85 (quadro 4).

**Quadro 4-** Formula da Razão Cintura/quadril

<b>RCQ =</b>	Circunferência da cintura (cm)
	Circunferência do quadril (cm)

## **1.7.2 - Diagnóstico de Qualidade de Vida**

### **1.7.2.1 Mini Exame do Estado Mental (MEEM)**

O Mini Exame do Estado Mental, elaborado por Folstein et al (1975) é composto de questões que se correlacionam em cinco dimensões, quais sejam: concentração, linguagem/práxis, orientação, memória e atenção, com um escore máximo de 30 pontos (Anexo C).

### **1.7.2.2 Questionário de Qualidade de Vida – SF – 36**

Os domínios e facetas do WHOQOL-SF-36:

O domínio físico que compreende questões referentes a dor, desconforto, energia, fadiga, sono, repouso, mobilidade, atividade de vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamento e capacidade de trabalho.

O domínio psicológico com questões sobre sentimentos positivos, pensar, aprender, memória e concentração, auto-estima, imagem corporal e aparência, sentimentos negativos, espiritualidade, religião e crenças pessoais.

O domínio de relações pessoais possui questões sobre relações pessoais, suporte (apoio) social e atividade sexual.

O domínio de meio ambiente contém questões que versam sobre segurança física e proteção, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade, oportunidades de adquirir informações e habilidades, e transporte. (Anexo D)

### 1.7.2.3 Exames Laboratoriais

Amostras fecais coletadas do grupo populacional estudado foram identificadas e armazenadas em coletores universais estéreis e encaminhadas ao Laboratório de Doenças Infecciosas e Parasitárias (LDIP/ITP), onde foram processadas e examinadas em até 48 horas. As técnicas coproparasitológicas utilizadas foram o método de sedimentação espontânea de Hoffmann, Pons e Janer (1934) e o coprológico funcional, para avaliar a funcionalidade digestória. No exame coprológico funcional, procedeu-se a observação de resíduos alimentares de origem animal, vegetal e intestinal, de acordo com CampBel (MARUCCI, 1985).

As amostras sanguíneas foram centrifugadas a 1000g/15 min. para promover a ocorrência da sinérese do coágulo ou sedimentação dos elementos figurados do sangue, sendo, a seguir, o soro e o plasma sanguíneos separados por aspiração. A determinação dos teores séricos do lipidograma foi quantificada por metodologia enzimática colorimétrica em analisador bioquímico semi-automático modelo Bio-200F.

### 1.7.3 - Diagnóstico Clínico

O diagnóstico Clínico foi medido através da constatação da existência ou não de algum estado patológico, e sua interferência na vida do idoso - limitações físicas, nutricionais, ambientais, psicológicas; o uso de medicamentos, determinação do perfil lipídico e o parasitológico de fezes.

### 1.7.4 Análise Estatística

Os valores médios dos perfis lipídicos e dos escores finais obtidos a partir da análise da qualidade de vida (domínios) foram comparados entre os grupos de Índice de Massa Corpórea (IMC) por meio de análise de variância (ANOVA), seguido por pelo teste post-hoc de Duncan. Os domínios foram ainda comparados pelo teste T de Student entre as faixas etárias, considerando acima de 66 e abaixo de 65 anos, a relação cintura-quadril (maior e menor que 0,85) e o uso ou não de três ou mais medicamentos, para os portadores de diabetes *mellitus* e hipertensão arterial sistêmica. Todos os testes foram aplicados com nível de significância menor ou igual a 5%.

## 1.8 REFERENCIAS

AGOSTINHO, F.; VILELA, T. R.; CARVALHO, G.A. Determinantes da qualidade de vida em idosos diabéticos. **Revista digital- Buenos Aires** – Año 13, nº 124, 2008.

AMPARO, D. M. *et al.* Adolescentes e jovens em situação de risco psicossocial: redes de apoio social e fatores pessoais de proteção. *Estud. psicol. (Natal)*, Natal, v. 13, n. 2. p. 165-174. 2008.

ARAUJO, L. F; COUTINHO, M. P. L.; SANTOS, M. F. S. Análise Psicossocial do Idoso em Instituições Gerontológicas. In: FALCÃO, D. D. C. (Org). *Maturidade e Velhice: pesquisas e intervenções psicológicas*. São Paulo: casa do psicólogo, 2006.

BOCALINI, D. S.; SANTOS. R. N.; MIRANDA, M. L. J. Efeitos da Prática da Dança de Salão na Aptidão Funcional de Mulheres Idosas. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 15, p. 23-29. 2007.

BOWLING, A.; GABRIEL, Z.; DAKES, J.; DOWDING, L.M.; EVANS O.; FLEISSIG, A. *et al.* Let's ask them: a national survey of definitions of quality of life and its enhancement among people aged 65 and over. **Int J Aging Hum Dev**; v. 56 n.4. p. 269-306, 2003.

BUSS, P. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: Czeresina D, Freitas CM, organizadores. *Promoção da saúde: conceitos reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: fiocruz, 2003.

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

CHIKUDE, T; FUJIKI,EM;HONDA,EK; ONO,NK; MILANI,C. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes idosos com fratura de colo de fêmur tratados cirurgicamente pela artroplastia parcial do quadril. **Acta Ortop Bras**. 2007.

CONDE, D. M.; PINTO-NETO, A. M. Qualidade de vida. Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP – Campinas – SP, 2008.

CORREIA, L. L.; SILVEIRA D.M.I.; SILVA A.C.; CAMPOS. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres idades reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil, 2011.

CORREIA, M.R. **Cartografia do envelhecimento na contemporaneidade: velhice e terceira idade**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

DAHER,D.V.;DEBONA, K.V. Reelaborando o viver: o papel do grupo no cotidiano de mulheres idosas. **Esc Anna Nery** (impr.) v. 14, n.4, p.670-676, 2010.

DUARTE, A.C.G. **Avaliação nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais**. São Paulo – SP: Atheneu, 2007.

DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. E.; MARCHINI, J. S. **Ciências Nutricionais**. 3ªEd. São Paulo SP: Sarvier, 2003.

ESPINO, D. V.; LICHTENSTEIN, M. J.; PALMER, R. F.; HAZUDA, H. P. Ethnic differences in mini-mental state examination (MMSE) scores: where you live makes a difference. **J Am Geriatr Soc**; 2001.

FELIX, L.N.; SOUZA, E.M.T. Avaliação nutricional de idosos em uma Instituição por diferentes instrumentos. Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Nutrição. Brasília DF, 2009.

FLECK, M.P.A, CHACHAMOVICH, E., TRENTINI, C.M. WHOQOLOLD Project method and focus group results in Brazil. **Rev Saúde Publica**. v. 37 n.6, p. 793-9, 2003.

FOLSTEIN, M.G.U.P., McHUGH, P.R. **Mini-mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician**. J Psychiat res v. 12 p. 189-98, 1975

FONSECA, M.G.U.P.; FIRMO, J.O.A.; FILHO, A.I.L.; UCHÔA, E. Papel da autonomia na auto-avaliação da saúde do idoso. Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)- Belo Horizonte **Rev. Saúde Pública** São Paulo 2010.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. População idosa em Minas Gerais e políticas de atendimento. Belo Horizonte, 1993.

GALLON, C. W. **Perfil nutricional e Qualidade de vida de mulheres no climatério**. [dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

GARCIA, E. L.; BANEGAS, J.R.; PEREZ-REGADERA, A.G.; CABRERA, R.H.; RODRIGUEZ-ARTALEJO, F. Social network and health related quality of life in older adults: a population-based study in Spain. **Qual Life Res**, 2005.

GONÇALVES, R.; MERIGHI, M. A. B. Climatério novas abordagens para cuidar. In: **FERNANDES, R. A. Q.; NARCHI, N. Z. Enfermagem e saúde da mulher**. São Paulo -SP: Manole; 2007.

GORDILHO, A.; NASCIMENTO, J. S.; RAMOS, L. R.; FREIRE, M. P. A.; ESPINDOLA, N.; MAIA, R. *et al.* **Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso**. Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2000.

HAN, C.; JO, S.A.; JOI, K. I. M. E.; PARK, M.H.; KANG, Y. An adaptation of the Korean mini-mental state examination (K-MMSE) in elderly Koreans: demographic influence and population-based norms (the AGE study). **Arch Gerontol Geriatr**, 2007.

HEIDMANN, I. T. S.; ALMEIDA, M.C.P.; BOEBS, A.E.; WOSNY, A. M.; MONTICELLI, M. **Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções**. Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFSC. Florianópolis SC, 2006.

HOFFMANN, W. A.; PONS, J.A.; JANER, J.L. **Sedimentation concentration method in schistosome**. Porto Rico, 1934.

HUPPERT, F. A.; CABELLI S.T.; MATTHEWS, F.E. M.R.C. Cognitive Function and Ageing Study. Brief cognitive assessment in a UK population sample - distributional properties and the relationship between the MMSE and an extended mental state examination. **BMC Geriatr**; 2005.

HURTADO-GURRERO, A. F.; ALENCAR, F. H.; HURTADO-GUERRERO, J. C. Ocorrência de enteroparasitos na população idosa de Nova Olinda do Norte – Amazonas, Brasil. **Acta Amazônica**. v. 35. 2005.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Censo demográfico 2000 (citado em 2007 mar. 21) disponível em: <http://ibge.gov.br/censo>;

ISANG, E.Y.L.; LIAMPUTTONG, P.; PIERSON, J. The views of order chinese people in Melbourne about their quality of life. **Ageing & Society**, p.51-74, 2004.

KEARNEY, P. M. *et al.* Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. **Lancet**, v. 365, n. 9455, p.217-223, 2005.

KRAUSE, M. **Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LAWTON, P. M. A multidimensional view of quality of life in frail elderly. In J E BIRREN, J E, LUBBEN, J C ROWE, and D E Deutchmann (Eds.). The concept and measurement of quality of life in the frail elderly. Academic Press. San Diego, 1991.

LIMA, L. C. V.; C. M. L. B. BUENO. Envelhecimento e Gênero: A vulnerabilidade de Idosa no Brasil. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 2, n. 2, p. 273-280, mai./ago. 2009.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade 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**; Rio de Janeiro, 2003.

LIMA-COSTA, M. F. Epidemiologia do envelhecimento no Brasil. In: ROUQUAYDROL, M. A.; ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia & saúde. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Ed Medsi, 2003.

LIMA-FILHO, D.DE O.; SPROESSER, R. L.; LIMA, M. DE F.E.M.; LUCHESSA T. **Comportamento alimentar do consumidor idoso**. Universidade Regional de Blumenau – FURB. Revista de Negócios, ISSN 1980-4431, v.13, n.4 p. 27 – 39. Blumenau, 2008.

MANCIA, G., DE BACKER, G.; DOMINICZAK, A.; CIFKOVA, R.; FAGARD, R.; GERMANO, G. *et al.* 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The TaskForce for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC). **Eur Heart J**. v.28, n. 12. p. 1462-536, 2007.

MARTINS, J. J. Avaliação da Qualidade de vida de idosos que recebem cuidados domiciliares. **Acta Paul Enferm**. v.22,n.3. p.265-271 São José: SC, 2008.

MARUCCI, M.F.N.; **Avaliação das dietas oferecidas em instituições para idosos, localizadas no município de São Paulo**. 1985. 66 p. (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº2. 528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Diário Oficial da União, 20 out. 2006.



MIRANDA, R. B. **Política do idoso: condições das boas práticas de fabricação de alimentos em instituições geriátricas pesquisadas em Fortaleza-CE.** Dissertação de mestrado, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza CE, 2007.

MONTEIRO, R.C.A.; RIETHER, P. T. A.; BURINI, R. C. **Efeito de um programa misto de intervenção nutricional e exercício sobre a composição corporal e os hábitos alimentares de mulheres obesas em climatério.** *Ver. Nutr.* 2004.

NAJAS, M. S. **Avaliação Nutricional** In: RAMOS, L. R.; TONIOLO NETO, J. *Geriatrics e Gerontologia.* Barueri: Manole. 2005.

NERI, A. L. **O fruto dá sementes: processos de amadurecimento e envelhecimento.** In: NERI, A. L. (Org.). *Maturidade e velhice: trajetórias individuais e sócio-culturais.* Campinas: Papirus, 2001.

NERI, A. L.; YASSUDA, M. S. (Org.). **Velhice bem-sucedida: aspectos afetivos e cognitivos.** Campinas: Papirus, 2004.

OLIVEIRA, C. A. P.; MARIN, M. J. S.; MARCHIOLI, M. et al. Caracterização dos medicamentos prescritos aos idosos na Estratégia Saúde da Família. Faculdade de Medicina de Marília. São Paulo. **Cad. Saúde Pública.** v. 25, 2009.

OLIVEIRA, J. C. et al. Avaliação da Qualidade de vida de idosos com acidente vascular encefálico: institucionalizados e não-institucionalizados. **Revista digital- Buenos Aires** – Año 15, nº 153, 2011.

OMS. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades no-transmisibles. Ginebra; (OMS – Serie de Informes Técnicos, 797) 1990.

OMS. Versão em português dos instrumentos de Avaliação de qualidade de vida (WHOQL). Divisão de saúde mental Grupo **WHOQOL** [on line]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol-100.html>. Acessado em 18/10/08.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Envelhecimento ativo: uma política da saúde.** 2005

PALMEIRA, A.L., MARKLAND, D.A., SILVA,M.N., BRANCO, T.L., MARTINS, S.C., MINDERICO, C.S., VIEIRA, P.N., BARATA, J.T., SERPA, S.O., SARDINHA, L.B., tEIXEIRA, P.J. „Reciprocal effects among changes in weight, body image, and other psychological factors during behavioral obesity treatment: a mediation analysis. *Int Journal Behavioral Nutrition Physical Activity* :2009

PARAHYBA M.I; SIMÕES, C.C.S. A prevalência de incapacidade funcional em idosos no Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva**; v.11, p.967-74. 2006.

PAVAN, F. J.; MENGHEL, S. N.; JUNGES, J. R. Mulheres idosas enfrentando a institucionalização. **Cad. Saúde Pública**, V.24 ,P.2187-2190,Rio de Janeiro, 2008

PERES, A.; NARDI, N. B.; CHIES, J. A. B. Imunossenescência – O Envolvimento das Células T no Envelhecimento. **Biociências.** v. 11, 2003.

PIMENTA, F. A. P. et al. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF-36. **Rev. Assoc. Med Bras.** v. 54, n. 1. P. 55-60. 2008.

- QINTERO, M.O. El autocuidado In: La atención de los ancianos: um desafio para los años noventa. Washington, **DC** 1990.
- RODRIGUES, S.F. A. et al. Qualidade de vida dos idosos que praticam atividades culturais e desportivas. **ConScientiae Saúde**. v. 8, n. 4. p. 593-597, 2008.
- ROGERS, P. Eating habits and appetite control: A psychobiological perspective. **Proc Nutr Soc**. 1998.
- ROQUE, F.C.; BORGES, F.K.; SIGNORI, L.G.H. *et al.* Parasitos Intestinais: Prevalência em Escolas da Periferia de Porto Alegre – RS. **News Lab**. v. 69, p. 152-162. 2005.
- ROSA, T. E. da C.; BENICIO, M. H. D.; LATORRE, M. R. D. de O. Fatores determinantes de capacidade funcional entre idosos. **Revista de Saúde pública**, Rio de Janeiro, 2003.
- ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre idosos: uma revisão. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2003.
- SAFFIOTTI, H. **Gênero e patriarcado**. In: Castilho-Martin M, organizadora. Marcadas a ferro. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2005.
- SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE SE SERGIPE. Protocolo Técnico de Atenção Integral a Saúde do Idoso. Gerência Estadual de Organização da Atenção Básica. Assessoria Estadual de Atenção à Saúde do Idoso – SE, 2006.
- SCHMALZ, D.L. "I feel fat": weight-related stigma, body esteem, and BMI as predictors of perceived competence in physical activity. *Obes Facts* v.3 p.15-21 2010
- SPIRDUSO, W.W.; CRONIN, D.L. Exercise dose-response effects on quality of life and independent living in older adult. **Medicine and science in sports and exercise**, 2001.
- THOMÉ, B.; DYKES, A. K.; HALLBERG, I. R. Quality of life in old people with and without cancer. Faculty of Medicine, Department of Nursing, Lund University, Lund. **Sweden Qual Life Res**. 2004.
- TORELLY, I. W. **A influência do trabalho na qualidade de vida do idoso e na sintomatologia depressiva**. Dissertação de Mestrado. Instituto de geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS- Porto Alegre, 2008.
- TORRES, G. V.; REIS, L. A.; FERNANDES, M. H. **Qualidade de vida e fatores associados em idosos dependentes em uma cidade do Nordeste**. Universidade de São Paulo(USP) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. Rio de Janeiro RJ 2009.
- TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. A. C. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. Universidade Federal de Sergipe.**Rev. Bras.Med.Esporte**. v.15 n.3 São Paulo, 2009.
- TRENTINI, C. Qualidade de vida em idosos. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina.Departamento de psiquiatria. Porto Alegre, 2004.
- VECCHIA,R.D;RUIZ,T.;BOCCHI,S.C.M.;CORRENTE,J.E.idade: um conceito subjetivo.Departamento de Saúde Pública FMB-UNESP.Rev. Bras Epidemiol. v.8.p.246-252.São Paulo, 2005.

VECCHIA, R. D.; RUIZ, T.; BOCCHI, S. C. M.; CORRENTE, J. E. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 8, n. 3 São Paulo, 2005.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Universidade Aberta da Terceira Idade. UERJ. Revista Saúde Pública. v. 43 Rio de Janeiro, 2009.

WAITZBERG, D. L.; CAIAFLA, W. T.; CORREIA, M. I. T. D. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): A study of 4000 patients. **Rev Nutrition**, São Paulo, 2001.

WILLIAMS, M. H. **Nutrição para a saúde, condicionamento físico & desempenho esportivo**. São Paulo: Manole, 2002.

WU, D.; MEYDANI, S.N. Age-associated changes in immune and inflammatory responses. **Journal of Leukocyte Biology**. v. 84, 2008.

## **ANEXOS**

**CAPÍTULO II – ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES PARTICIPANTES DE ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA NO NORDESTE BRASILEIRO.**

**ESTADO NUTRICIONAL DE MULHERES EXPERIENCIANDO O CLIMATÉRIO E O ENVELHECIMENTO**  
**NUTRIÇÃO E ENVELHECIMENTO FEMININO**

**NUTRITIONAL STATUS OF WOMEN AND AGEING EXPERIENCE CLIMACTERIC**  
**NUTRITION AND AGEING FEMALE**

Hugo José Xavier Santos<sup>a</sup>, Rosicleide Santos Moura<sup>a</sup>, Helisângela Henrique Porto<sup>a</sup>, Wagno Alcântara de Santana<sup>b</sup>, Adriana de Oliveira Guimarães<sup>b</sup>, Raquel Freire Boaventura<sup>a</sup>, Cláudia Moura de Melo<sup>b</sup> \*

Hugo José Xavier Santos foi responsável pela concepção e desenho experimental; obtenção/interpretação/análise dos parâmetros nutricionais; e elaboração do manuscrito. Rosicleide Santos Moura participou da elaboração/aplicação do instrumento de coleta dos dados demográficos, sócio-econômicos e sobre hábitos de vida; assim como sua tabulação. Helisângela Henrique Porto participou da elaboração/aplicação do instrumento de coleta dos dados demográficos, sócio-econômicos e sobre hábitos de vida; assim como sua tabulação. Wagno Alcântara de Santana foi responsável pela execução/interpretação dos exames parasitológico e perfil coprológico funcional; e formatação do manuscrito. Adriana de Oliveira Guimarães contribuiu na interpretação/análise dos dados bioquímicos. Raquel Freire Boaventura contribuiu na execução dos procedimentos metodológicos da avaliação bioquímica. Cláudia Moura de Melo foi responsável pela concepção e desenho experimental; avaliação dos dados parasitológicos; análise estatística dos dados quantitativos, e elaboração/revisão crítica do manuscrito.

---

<sup>a</sup>Universidade Tiradentes, Curso de Nutrição, Aracaju, SE, Brasil, <sup>b</sup> Universidade Tiradentes, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente, Aracaju, SE, Brasil.

\* Autor para correspondência: Cláudia Moura de Melo (claudiamouramelo@hotmail.com) - Av. Dr. Murilo Dantas, 300, Instituto de Tecnologia e Pesquisa, Farolândia, Aracaju/SE, Brasil - CEP 49032-490.

## **RESUMO**

Devido ao aumento da expectativa de vida na população da terceira idade brasileira, a proposta desse trabalho foi realizar a avaliação nutricional, utilizando-se exames clínico-laboratoriais e inquérito epidemiológico, em mulheres em climatério/pós-climatério participantes de espaço de convivência localizado em Aracaju/SE, Brasil. A amostra foi constituída de 41 mulheres em um universo de 55 participantes. O monitoramento/orientação nutricional dessas mulheres revelou um perfil nutricional satisfatório, associado a mudanças de hábitos alimentares propostas durante um período anterior de quatro anos. Os laudos dos exames parasitológicos revelaram a ocorrência de enteroparasitas em apenas 6% das mulheres. Os laudos laboratoriais do lipidograma revelaram nível de colesterol fora dos padrões aceitáveis em 69% dos idosos, e aceitáveis em 31%. Quanto as substâncias observadas no coprológico funcional, relata-se a ocorrência de cristais de gordura, relacionado ao aumento de colesterol, e fibras vegetais, amido e vasos espiralóides que auxiliam em uma dieta balanceada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação nutricional, mulheres, envelhecimento

## **ABSTRACT**

Due to increased life expectancy of the elderly Brazilian population, the purpose of this study was to conduct a nutritional assessment by means of clinical laboratory tests and epidemiological survey of women in menopause participants living space located in Aracaju/SE, Brazil. The sample consisted of 41 women, of an amount of 55 participants. The monitoring nutritional counseling these women showed a satisfactory nutritional status associated with changes in eating habits proposals to four years. The awards of parasite examination revealed the occurrence of intestinal parasites in only 6% of women. The laboratory reports revealed lipid cholesterol levels outside the acceptable standards in 69% of the elderly, and acceptable at 31%. As the substances seen in coprological functional, it is reported the occurrence of crystalloids fat related to increased cholesterol, and vegetable fiber, starch and spiral vessels that assist in a balanced diet.

**KEYWORDS:** Nutritional assessment, women, aging

## **INTRODUÇÃO**

O Brasil é um país que está envelhecendo, ocupando o sexto lugar em número absoluto de pessoas com mais de 60 anos<sup>19</sup>. Esse aumento na população de idosos tem criado inúmeros problemas sociais, políticos e econômicos, já que significam maiores custos e gastos médico-sociais, maiores necessidades de suporte/cuidado familiar e comunitário, sendo ainda maior a probabilidade de cuidados de longa duração<sup>8</sup>.

O processo de envelhecimento humano coincide com a redução da capacidade funcional e modificações metabólicas<sup>2&4</sup>. A essas características biológicas funcionais ainda se agregam a pobreza, a higiene, o analfabetismo, a cultura, a solidão e diversas enfermidades, associadas diretamente com a qualidade dos alimentos ingeridos.

No processo de envelhecimento feminino, a mulher passa por um período transicional conhecido como climatério (do grego Klimaktér). Este período é compreendido entre a fase reprodutiva e a não-reprodutiva da vida da mulher e ocorre geralmente entre 37 e 65 anos, quando os ovários têm sua produção estrogênica reduzida e insuficiente para garantir a reprodução e a manutenção das características funcionais dos órgãos sexuais femininos. Com o declínio dos níveis de estrógenos, podem ocorrer alterações físicas hormonais, metabólicas, somáticas, psíquicas e sociais, que se manifestam ou não por sinais e sintomas que caracterizam a síndrome climatérica<sup>30</sup>.

O papel da nutrição na manutenção da saúde dos idosos é muito importante, pois através da alimentação é possível evitar ou diminuir as consequências de problemas comuns nesta faixa etária, tais como diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, constipação, perda de apetite e desidratação.<sup>15</sup> Esta alimentação, no entanto, deve ser cuidadosamente direcionada às suas necessidades, para assim compensar as mudanças que lhe são naturais, com o avanço da idade.

Por outro lado, sabe-se que as infecções por enteroparasitas contribuem para o comprometimento do estado nutricional dos idosos e de suas condições gerais de saúde<sup>19</sup>, incluindo as infecções transmitidas por via alimentar. Os danos correlacionados a estas infecções incluem, entre outros, a obstrução intestinal, a desnutrição, a anemia ferropriva e quadros de diarreia e má absorção. Os organismos patogênicos são facilmente transmitidos por meio de alimentos ou água contaminada e geralmente atingem pessoas com a função imune debilitada, como os idosos<sup>6</sup>.

Em função do aumento da expectativa de vida da população feminina na terceira idade no Brasil, justifica-se o desenvolvimento deste estudo que tem como objetivo a



avaliação do estado nutricional e funcionalidade digestória em mulheres nordestinas que tenham vivenciado o período transicional do climatério.

## **METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma pesquisa de delineamento transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída de 41 mulheres em um universo de 55 participantes com idade entre 57 e 81 anos, do Programa de Assistência Integral a Melhor Idade – PAIMI, Espaço de Convivência localizado em Aracaju-SE, no biênio 2009-2010. Utilizou-se como critérios de exclusão as mulheres as mulheres que não tivessem condições de clareza e discernimento e/ou confusão mental nas respostas aos questionamentos do teste do Mini Exame do Estado Mental (MENN), ou que não assinassem o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Nenhuma mulher foi excluída segundo o MENN e seis (06) se recusaram a participar da coleta sanguínea/lipidograma.

As informações sobre as condições de vida do grupo em estudo foram coletadas por meio de questionário, composto de perguntas abertas, respondidas individualmente pela própria idosa. Foram pesquisadas variáveis relacionadas a características sócio-demográficas (idade, naturalidade, renda), condições de vida e saúde física (ambiente familiar, grau de independência, existência de cuidador, criação de animais domésticos) e avaliação dietética (quantidade de refeições, ingestão de grupos de alimentos). Após a etapa de entrevistas, procedeu-se a distribuição de coletores universais estéreis para coleta de material fecal.

As amostras fecais foram submetidas ao exame coproparasitológico de Hoffmann, Pones e Jannes<sup>12</sup>, além dos sinais de funcionalidade digestória (coprológico funcional). No rastreamento coprológico funcional, procedeu-se a observação de resíduos alimentares de origem animal, vegetal e microbiológica, de acordo com CampBell<sup>4</sup>.

A coleta sanguínea das mulheres, para obtenção de material biológico destinado ao lipidograma, foi processada e as amostras foram centrifugadas a 1000g/15 min. para promover a ocorrência da sinérese do coágulo ou sedimentação dos elementos figurados do sangue, sendo, a seguir, o soro e o plasma sanguíneos separados por aspiração. A determinação dos teores séricos do lipidograma foi quantificada por metodologia enzimática colorimétrica em analisador bioquímico semi-automático modelo Bio-200F.

Este estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com o protocolo 300609. Foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo

assegurados às participantes: confidencialidade das informações, liberdade para se retirarem da pesquisa a qualquer momento e anonimato.

Os valores médios dos perfis lipídicos foram comparados entre os grupos de Índice de Massa Corpórea (IMC) por meio de análise de variância (ANOVA), seguido por pelo teste post-hoc de Duncan. Os testes estatísticos foram aplicados com nível de significância menor ou igual a 5%.

## RESULTADOS

A idade do grupo de mulheres em estudo variou de 57 a 81 anos (57 a 60 anos: 14,6%[n=6]; 61 a 70 anos: 68,3%[n=28]; 71 anos ou mais: 17,1%[n=7], com perfil etário médio de 66,7 anos (dp:6,22). Neste grupo populacional, relata-se a integração de seis mulheres que estão experienciando o climatério, mas ainda não consideradas idosas (Tabela I).

A Tabela I apresenta o estado nutricional das mulheres participantes do PAIMI, segundo a faixa etária. O grupo populacional apresentou elevada frequência de obesidade, com destaque para as idosas com idades entre 64 e 70 anos, que apresentou índices próximos a 60%. Entre as mulheres sob avaliação, aquelas que estavam na fase transicional do climatério apresentaram distribuição de estado nutricional proporcional e equitativo (Tabela I). As mulheres com idade superior a 60 anos, no entanto, apresentaram tendência ascendente com relação ao aumento de IMC.

**Tabela I** - Distribuição percentual do estado nutricional das mulheres participantes de Espaço de convivência – PAIMI, segundo a faixa etária. Aracaju/SE, 2010.

IDADE	N	EUTROFIA	SOBREPESO	OBESIDADE
57-60	6	33,33%	33,33%	33,33%
61-64	10	20,00%	50,00%	30,00%
65-67	11	18,18%	18,18%	63,64%
68-70	7	-	42,86%	57,14%
> 70	7	-	28,57%	71,43%
TOTAL	41	14,63%	34,15%	51,22%

Quanto à distribuição do IMC no grupo de mulheres participantes do PAIMI, 29,27% deste grupo populacional apresentou-se adequado em relação ao estado nutricional, tendo em vista que o IMC situou-se nos valores de normalidade. A maioria destas mulheres (70,73%), no entanto, apresentaram IMC inadequado, sendo 29,27% delas com sobrepeso

e 41,46% com obesidade. A média geral dos índices de glicemia nas mulheres do PAIMI, que caracterizam a hiperglicemia, são valores abaixo limite de normalidade ( $100,66 \pm 19,39$  mg/dl), sendo que apenas uma participante apresentou valor elevado (168mg/dl). O perfil lipídico distribuído por IMC está demonstrado na tabela II.

**Tabela II-** Distribuição de estados nutricionais, segundo perfil lipídico apresentadas por mulheres participantes do PAIMI. Aracaju/SE, 2010.

	N	EUTROFIA	N	SOBREPESO	N	OBESO	p*
COLESTEROL		193,17 <sup>A</sup>		230,67 <sup>B</sup>		242,76 <sup>B</sup>	
≥200mg/dl	12	(±56,93)	12	(±37,72)	17	(±33,73)	0,012834
HDL		50,25		43,42		42,11	
≤50mg/dl	12	(±27,44)	12	(±10,43)	17	(±9,35)	0,424638
LDL		136,00		138,50		163,71	
≥160mg/dl	12	(±47,89)	12	(±44,76)	17	(±41,42)	0,182312
VLDL		52,42		32,00		33,06	
<40mg/dl	12	(±47,35)	12	(±10,83)	17	(±13,16)	0,124118
TRIGLICÉRIDES		186,55		162,17		163,82	
≥150mg/dl	11	(±89,86)	12	(±35,24)	17	(±55,02)	0,571296

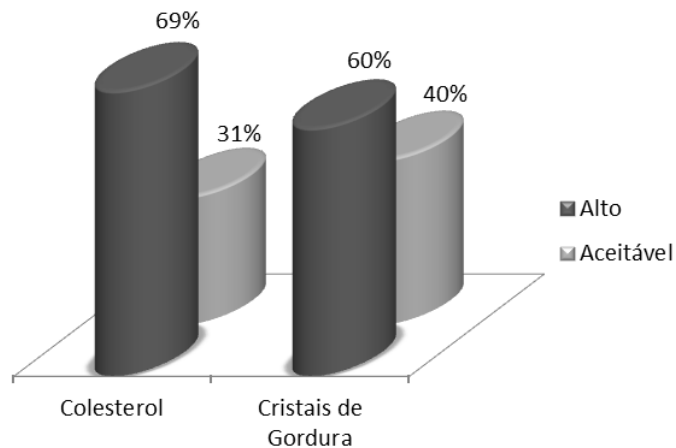
Teste de comparação múltipla de médias de Duncan – médias com mesma letra não são significativamente diferentes.

Durante o desenvolvimento do estudo, foram aplicados questionários com perguntas relacionadas ao ambiente familiar, grau de dependência e alimentos consumidos. Os dados demonstraram que os meios de transporte utilizados para chegar ao PAIMI são variáveis, 54% utiliza o transporte público, 5% utiliza transporte próprio e 41% mora nas proximidades do Espaço de convivência – PAIMI- e caminha a pé até este local.

Com relação, ainda, ao grau de dependência das mulheres do PAIMI, observou-se que apenas 17% moram sozinhas, 83% moram com algum parente/cuidador, 76% preparam seu próprio alimento e 24% relataram que os alimentos são preparados por cuidador. Elas realizam cinco refeições diárias e os alimentos mais consumidos nas principais refeições são arroz, feijão, carnes, frutas, legumes e verduras.

Os exames laboratoriais revelaram que nas amostras fecais analisadas, a frequência de enteroparasitas foi de 6%, sendo os parasitas observados *Trichuris trichiura*, *Giardia lamblia* e *Ascaris lumbricoides*. Os laudos laboratoriais também revelaram a ocorrência de amebas comensais nas amostras fecais oriundas deste grupo populacional.

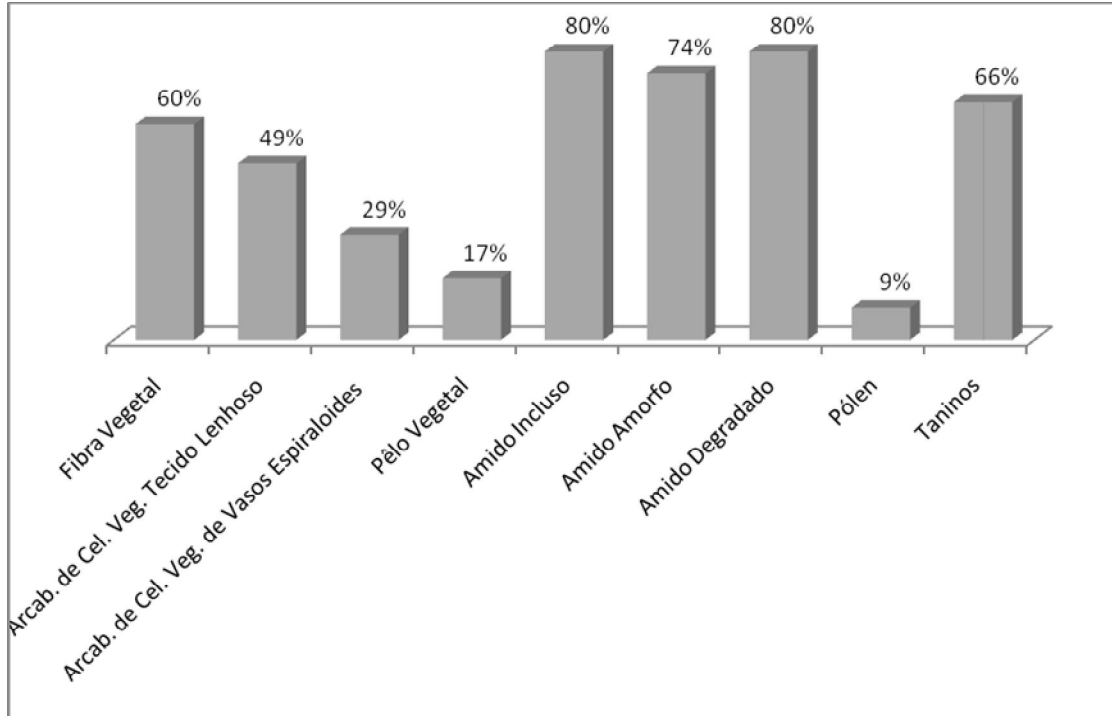
O lipidograma revelou nível de colesterol alto em 69% das mulheres participantes do PAIMI e aceitável em 39% delas. Com relação à quantidade de cristais de gordura, observou-se que estava elevado em 60% do grupo amostral e aceitável em 40% (Figura 2).



**Figura 1:** Distribuição comparativa da classificação das amostras biológicas quanto aos valores de colesterol e cristais de gordura. Aracaju/SE, 2010.

A avaliação da funcionalidade digestória das mulheres em estudo, por sua vez, revelou a presença de resíduos alimentares de origem animal (19%), vegetal (56%) e os de origem intestinal (25%) nas amostras fecais por meio do coprológico funcional. As fibras de origem animal foram encontradas tanto na forma bem digerida (74%), resultante do processo digestivo normal, quanto na forma mal digerida (80%), sinal de ingestão excessiva de variados tipos de carnes.

Os resíduos alimentares de origem vegetal, tais como fibra vegetal (60%) e arcabouço de células vegetais (49% de tecido lenhoso e 29% de vasos espiralóides), observados nas amostras fecais analisadas indicaram pequena ingestão de frutas, verduras e legumes por parte das mulheres do PAIMI. Os taninos, metabólitos secundários de vegetais, estavam presentes em 66% das amostras fecais. O amido foi encontrado em três formas: o amido incluso (80%), indicativo de digestão incompleta, amido amorfo (74%) e amido degradado (80%), indicativo de ingestão de tubérculos e grãos. Um percentual de 66% das amostras fecais analisadas revelou a presença de taninos, metabólitos secundários de frutas como banana e uva, 9% delas revelaram pólen e 17% pêlos vegetais (Figura 2).

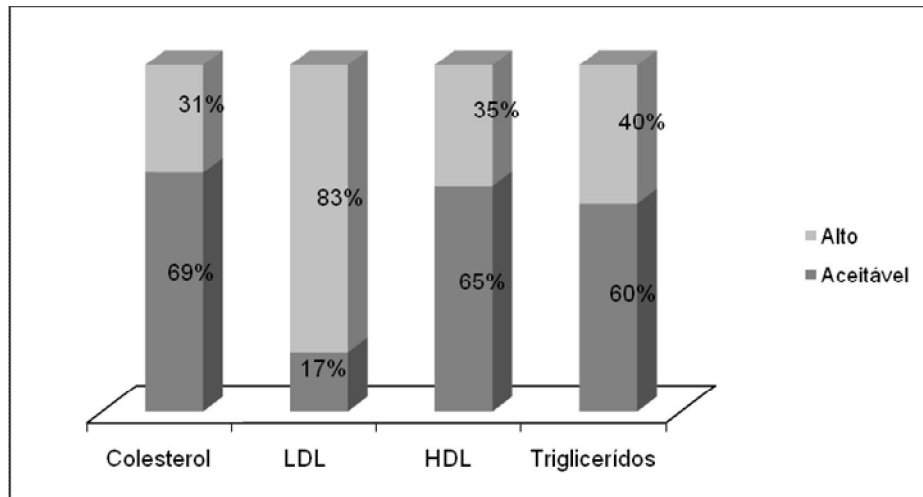


**Figura 2:** Distribuição de frequência (%) referente a resíduos alimentares de origem vegetal observados nas amostras fecais. Aracaju/SE, 2010.

Organismos like-fungi foram observados em todas as amostras fecais das mulheres participantes do PAIMI, assim como as substâncias amorfas que são provenientes da degradação de alimentos sem forma definida. Este quadro, no entanto, só pode ser considerado anormal quando encontrado em quantidade expressiva, o que não foi observado no grupo populacional em estudo. Observou-se 11% de amostras fecais positivas para microbiota iodófila, composta de leveduras e bactérias comensais normalmente encontrados no nível do ceco e do cólon.

A análise do lipidograma revelou os níveis de colesterol, de triglicerídeos e o nível glicêmico do grupo amostral estudado (Figura 3). Os níveis de colesterol total encontravam-se alto em 69% das amostras e aceitável em 31%. Os níveis de LDL - foram considerados altos em 83% e aceitáveis 17% das amostras. O HDL, considerado bom colesterol, foi encontrado em níveis alto em 65% das amostras e baixo em 35%.

Com relação ao VLDL, observou-se que 63% das amostras sanguíneas avaliadas apresentaram níveis aceitáveis e 37% níveis elevados. Os níveis de triglicerídeos encontrados foram altos em 40% das amostras e aceitáveis em 60%. Os resultados obtidos dos níveis glicêmicos foram satisfatórios no grupo amostral como um todo (91%), exceto em 9% das mulheres.



**Figura 3:** Distribuição de frequência (%) referente aos valores obtidos no lipidograma. Aracaju/SE, 2010.

## DISCUSSÃO

O estado nutricional expressa o grau no qual as necessidades fisiológicas por nutrientes estão sendo alcançadas, para manter a composição e funções adequadas do organismo, resultando do equilíbrio entre ingestão e necessidade de nutrientes. As mulheres do PAIMI, mesmo sob ações educativas/informativas com relação a aspectos nutricionais, apresentam distúrbios nutricionais com aumento de peso (Tabela I). No idoso, o papel da nutrição na manutenção de sua saúde é muito importante, pois através da alimentação é possível evitar ou diminuir as consequências de problemas comuns nessa idade, tais como: diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, constipação, perda de apetite e desidratação<sup>20</sup>. Esta alimentação, no entanto, deve ser cuidadosamente orientada/direcionada as suas necessidades, para assim compensar as mudanças que lhe são naturais, com o avanço da idade.

Idosos com maior nível de à informação e orientação nutricional, tais como as mulheres participantes do espaço de convivência-PAIMI, deveriam estabelecer relação positiva entre práticas saudáveis de alimentação e prevenção de doenças. Desta forma, a ingestão de frutas, verduras, cereais e carnes magras constam em seus pratos, enquanto as gorduras, frituras e açúcares são frequentemente menos citadas em suas declarações acerca da dieta alimentar cotidiana<sup>14</sup>. A ingestão de proteínas entre os idosos de grupos

sociais menos abastados é basicamente representada pelo consumo de feijão e carne aviária e bovina, enquanto que para os idosos mais abastados o consumo de leite e substitutos representa melhor a ingestão de proteínas <sup>15</sup>.

Mondini & Monteiro <sup>21</sup> estudaram as modificações no padrão da alimentação urbana brasileira na década de 90 e perceberam uma tendência de aumento na participação relativa das gorduras e das proteínas. Essa preferência sabidamente é prejudicial à saúde da mulher climatérica, pois o excesso de gordura dietética favorece a obesidade, as doenças cardiovasculares, o câncer de mama e o de endométrio <sup>24</sup>, além de que o excesso protéico pode gerar aumento na excreção renal do cálcio, favorecendo a osteoporose. Estas informações aparentemente corroboram as altas taxas de sobrepeso (≈50%) e obesidade (≈60%) apresentadas pelas mulheres participantes do PAIMI (Tabela I). O exame coprológico funcional, por sua vez, também sinaliza a dieta gordurosa destas mulheres, sendo observados cristais de gordura em 60% das amostras fecais (Figura 1).

Muitos alimentos de consumo regional no Nordeste brasileiro, convencionais ou não (Figura 2), são importantes do ponto de vista nutricional e particularmente como fonte de fibra alimentar, como acontece com a farinha de mandioca <sup>26</sup>, consumida em todo o território brasileiro, porém em quantidades diferenciadas em cada região.

Os resultados sobre IMC revelaram obesidade e tendência a obesidade em aproximadamente 70% da população feminina avaliada (Tabela I), o que é extremamente preocupante, uma vez que o risco de morbidade e mortalidade aumenta com a obesidade <sup>9</sup>. Este perfil é semelhante ao de outros estudos, tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento <sup>10 & 11</sup>. Estudos têm revelado que mulheres a partir do início do climatério (40 anos) <sup>9 & 28</sup> apresentam progressivo aumento de peso, fato comprovado pelo First National Health and Nutrition Examination Survey Follow-up Study.

Os movimentos por mudança nas concepções sobre o ser idoso estão em processo. O pensamento contemporâneo dos idosos os impulsiona na busca de alternativas geradoras de uma velhice saudável. Exemplos de alternativa buscada por esses indivíduos são os grupos sociais, na medida em que as experiências coletivas se apresentam como canais de aprendizagem para a reconstrução de cidadania <sup>30</sup>. Neste contexto, o grupo populacional em estudo é composto por mulheres participantes de uma média de 16 horas semanais de atividades programadas em espaço de convivência - PAIMI, tais como palestras, exibição de filmes, documentários, confecção e exposição/comercialização de trabalhos manuais (crochê, bordados, artesanatos e pinturas), visitas culturais, gincanas, festas, caminhadas, vacinação, acompanhamento nutricional e alimentação alternativa.

O grau de independência do grupo populacional do PAIMI é relativamente acentuado, expressando-se também com relação a sua autonomia de locomoção (95%), seja por meio de transportes públicos ou a pé. Segundo Costa et al (2006), as três atividades instrumentais de vida diária (AIVD) nas quais idosos moradores na área de abrangência da Estratégia da Saúde da Família em Goiânia tinham mais dependência, necessitando de ajuda, eram: manuseio de dinheiro (73,9%), uso de meios de transporte (72,5%) e trabalho doméstico (40,6%). A dependência funcional pode levar à perda de autonomia, na medida em que um idoso demonstra algum grau de dependência, para administrar seus recursos financeiros ou adquirir alimentos e bens de consumo básico.

O processo de envelhecimento influencia o tempo de esvaziamento gástrico e/ou à absorção intestinal. Alguns estudos demonstraram que o esvaziamento gástrico de alimentos líquidos e sólidos diminui com o envelhecimento<sup>10</sup>, mas a motilidade intestinal não é alterada pela idade<sup>11</sup>. Arora<sup>1</sup>, entretanto, demonstra que, em indivíduos saudáveis, a excreção fecal e, por conseguinte, a absorção de gordura, muda pouco com a idade, sugerindo que o decréscimo da secreção pancreática não é suficiente para prejudicar o processo digestivo normal.

Por outro lado, a digestão e a assimilação protéica exigem a secreção adequada de ácido hidroclorídrico, pepsina e renina nos sucos gástricos, somada à tripsina, oriunda do pâncreas. Com o avanço da idade, a quantidade dessas secreções e enzimas poderá reduzir-se, o que resulta em uma digestão menos eficiente, com menor absorção de proteínas e tendência a crises de indigestão<sup>14</sup>.

Neste estudo, observou-se elevado consumo de produtos industrializados, como doces e massas, ou de fácil preparo, como chás e torradas entre as mulheres participantes do PAIMI, em Aracaju/SE. Com o objetivo de minimizar o viés da entrevista, no sentido de negar a alimentação inadequada, foi proposta a realização de um exame coprológico funcional, sendo possível delinear um panorama da 'dinâmica metabólica' das mulheres em estudo, desde a mastigação até a ação do suco gástrico resultando em bolo fecal. Este exame evidenciou possíveis alterações bioquímicas, pois se observou no material fecal a presença de cristais de gorduras (Figura 1) em 60% destas mulheres e consumo preferencial de fibras animais (Figura 2) em contraste com as vegetais (Figura 2), demonstrando o perfil inadequado da alimentação com relação ao consumo de alimentos gordurosos.

Segundo Alencar & Curiati<sup>1</sup>, o sistema digestório, assim como os demais sistemas, sofre modificações estruturais e funcionais com o envelhecimento. Ocorrem alterações desde a cavidade oral, havendo perda do paladar, até a discreta diminuição da absorção de



lipídeos no intestino delgado e alteração de peristalse; sendo que as duas últimas condições, associadas aos hábitos alimentares regionais, podem estar relacionadas a maior liberação de cristais de gordura em mais da metade do grupo populacional estudado (Figura 1).

O nível de infecção por enteroparasitas observado entre as mulheres participantes do PAIMI foi baixo (6%), provavelmente relacionado ao hábito de cultivo de hortas particulares no ambiente doméstico dos idosos estudados, o que favorece a baixa contaminação fecal de alimentos ingeridos crus. Ludwig et al.<sup>16</sup> também afirmam que com o avanço dos anos, há uma tendência para a diminuição progressiva nas taxas de incidência e de prevalência de enteroparasitas em adultos, principalmente, para *Ascaris lumbricoides*, explicada pela mudança de hábitos e desenvolvimento de uma imunidade progressiva de longa duração contra os parasitas.

No entanto, deve-se ressaltar o risco de contaminação humana por parasitas provenientes de animais domésticos, principalmente cães e gatos, que está diretamente relacionado com os hábitos culturais da população o qual não está limitado somente ao âmbito doméstico, pois, freqüentemente, esses animais são levados por seus proprietários para passearem nas áreas públicas<sup>7&16</sup>. Dessa forma, eleva-se a possibilidade dos animais de estimação adquirirem doenças parasitárias fora do âmbito doméstico, e conseqüentemente a transmissão aos idosos<sup>17</sup>.

Por outro lado, a giardíase, parasitose diagnosticada no grupo de mulheres do PAIMI, é responsável por um quadro clínico conhecido como 'Síndrome da má-absorção' intestinal cujo mecanismo desencadeador permanece controverso e é provável que seja multifatorial<sup>27</sup>, especialmente em indivíduos com o sistema imune debilitado como no processo de envelhecimento. A destruição das microvilosidades e das bordaduras em escova no epitélio intestinal pela ação mecânica da *Giardia*, provoca uma diminuição ou mesmo a interrupção da atividade de enzimas digestivas ali produzidas como a maltase, sucrase, lactase e sacaridase e também da ação das enzimas da luz intestinal como a tripsina, quimiotripsina, amilase e lipase.

O nível de colesterol alto (Figura 3) reflete o consumo de alimentos gordurosos das mulheres participantes do espaço de convivência PAIMI, enquanto a grande quantidade de cristais de gordura (Figura 1) indica que a gordura está sendo ingerida em uma quantidade acima da necessidade própria do organismo, uma vez que uma quantidade excessiva está sendo eliminada. A Organização Mundial da Saúde listou os 10 principais fatores de risco para ocorrência de doenças no século XXI, entre eles o colesterol elevado<sup>29</sup>, sendo que estes estão ligados à falta de uma alimentação adequada e de um estilo de vida ativo.

O HDL, considerado bom colesterol, foi encontrado em níveis alto em mais da metade das mulheres do PAIMI (Figura 3), sendo considerado um bom sinal uma vez que a principal função deste último é transportar o colesterol dos tecidos e da corrente sanguínea em direção ao fígado, para excreção<sup>25</sup>. O HDL-C é considerado de grande importância para mulheres pós-menopausa<sup>18</sup>, por sua característica cardioprotetora<sup>13&27</sup>.

## CONCLUSÃO

As modificações fisiológicas que se produzem no decurso do envelhecimento resultam de interações complexas entre os vários fatores intrínsecos e extrínsecos e manifestam-se através de mudanças estruturais e funcionais. Seja qual for o mecanismo e o tempo de envelhecimento celular, este não atinge simultaneamente todas as células, tecidos, órgãos e sistemas. Cada sistema tem o seu tempo de envelhecimento, mas com a interferência dos fatores ambientais há alterações que ocorrem mais precocemente e se tornam mais evidentes quando o organismo é agredido pela doença.

Espera-se com as relações estabelecidas neste trabalho compreender os processos de construção e transformação do envelhecimento feminino relacionados a aspectos nutricionais, e, assim, otimizar a via de acesso à promoção da saúde e prevenção de doenças nas mulheres pré--menopáusicas, perimenopáusicas e pós-menopáusicas.

## REFERÊNCIAS

1. Arora S, Kassarian Z, Krasinski SD I. Effect of age on tests of intestinal and hepatic function in healthy humans. *Gastroenterology* 1989.
2. Burtis, G., Davis, J., Martin, S. Applied nutrition and diet therapy: maturity in the life span. Philadelphia, W.B., Saunders, 1989.
3. Campbell, V.S., Patterson, A.W.; Sinha, D.P. Nutrition for the elderly. *Cajanus*, 20: 5-22, 1987.
4. Costa, E.C.; Nakatani, AY.K.; Bachion, M.M. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm*, v. 19, n. 1, p. 43-45, 2006.

5. Evans M. A, Triggs EJ, Cheung M. Gastric emptying rate in elderly: implications for drug therapy.1981.
6. Fikry M. Exocrine pancreatic functions in the aged. 1968.
7. Gomes, F.A.A. Ferreira, P.C.A. Manual de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro, p.361, 1985.
9. Guo SS, Zeller C, Chumlea WC, Siervogel RM. Aging, body composition, and lifestyle: the Fels Longitudinal Study. Am J Clin Nutr 1999; 70:405-11.
10. Hill JO, Melanson EL, Wyatt HT. Dietary fat intake and regulation of energy balance: implication for obesity. J Nutr. v. 130. p. 284S-8S, 2000.
11. Hurtado-Guerreiro, A. F.H., Alencar, F.H., Hurtado-Guerreiro, J.C.H. Ocorrência de enteroparasitas na população geronte de Nova Olinda do Norte – Amazonas, Brasil. ACTA-Amazonica v. 35(4) 487 – 490, 2005:
12. Hoffmann, W. A., Pons, J.A. , Janer, J.L. Sedimentation concentration method in schistose. Porto Rico, 1934.
13. Johnsen SH , Mathiesen EB , Fosse E, Joakimsen O, Stensland-Bugge E, Njølstad I, et al. Elevated high-density lipoprotein cholesterol levels are protective against plaque progression :a follow-up study of 1952 persons with carotid atherosclerosis 2005.
14. Lima, F.F.; Koivisto, M.B.; Perri, S.H.V.; Bresciani; K.D.S.; O conhecimento de idosos sobre parasitoses em Instituições não governamentais do município de Araçatuba, SP. Rev. Ciênc. Ext. v.4, n.1, p.85, 2008.
15. Lima-Filho D.DE O., Sproesser, R. L., Lima, M. DE F.E.M., Luchesse T. Comportamento alimentar do consumidor idoso. Universidade Regional de Blumenau – FURB. Revista de Negócios, v. 13, n. 4 p. 27–39, 2008.

16. Ludwig, K.M.; Frei, F.; Alvares Filho, F; Ribeiro-Paes, J.T. Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, v. 13, n. 5, p. 547-555, 1999.
17. Kupfer R.M, Heppell M, Haggith JW et al. Gastric emptying and small-bowel transit rate in the elderly. 1985.
18. Marucci, M.F.N. Avaliação das dietas oferecidas em instituições para idosos, localizadas no município de São Paulo. 1985. 66 p. (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985.
19. Manetta, C., Brunetti, R. , Montenegro, F. Interações entre a medicina e a odontologia nos idosos 1998.
20. Miranda, R.B. Política do idoso: condições das boas práticas de fabricação de alimentos em instituições geriátricas pesquisadas em Fortaleza-Ceará. (Mestrado) Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, 2007.
21. Mondini, L.; Monteiro, C.A Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). *Rev. Saúde Pública*, v. 28, p. 433-439, 1994.
22. Osterberg, T., Landahl, S. Salivary flow saliva pH and buffering capacity in 70 years old persons. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 11, n. 2, p. 157-170, 1994.
23. Shai I, Rimm EB, Hankinson SE, Curhan G, Manson JE, Rifai N, et al. Multivariate assessment of lipid parameters as predictors of coronary heart disease among postmenopausal women: potential implications for clinical guidelines. *Circulation* . 2004.
24. Stevens J. Impact of age on associations between weight and mortality. *Nutr Rev.* v. 58, p. 129-37, 2000.
25. Tavares, R.; Fernandes, C.; Maia, T.; Dourado, R. O efeito de exercício físico e sua influência sobre o HDL-C. *Revista Virtual EF Artigos*, v. 2, n. 15, dezembro, 2004.

26. Universidade de São Paulo (USP) Tabela Brasileira de Composição de Alimentos-USP. Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental, Faculdade de Ciências Farmacêuticas. 1998. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tabela>.
27. Webster AD. Giardiasis and immunodeficiency diseases. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, v. 74, p. 440-443, 1980.
28. Wing, R.; Matthews, K.; Kuller, L.; Meilahn, E., Plantinga, P. Weight gain at the time of menopause. *Arch Intern Med*, v. 151, p. 97-102, 1991.
29. Zampieri MFM, Tavares CMA, Hames MLC, Falcon GS, Silva AL, Gonçalves LT O processo de viver saudável das mulheres no climatério, 2005.
30. Portella, M.R.. *Grupos de Terceira Idade: a construção da utopia do envelhecimento saudável*. Passo Fundo: UPF, 2004.

**CAPÍTULO III – ESTADO NUTRICIONAL DE MULHERES  
EXPERIENCIANDO O CLIMATÉRIO E O ENVELHECIMENTO.  
NUTRIÇÃO E ENVELHECIMENTO FEMININO**

**Estado Nutricional e Qualidade de Vida de Mulheres Participantes de Espaço de Convivência no Nordeste Brasileiro**

**Nutritional Status and Quality of Life of Women Participants of Living Space in Northeast Brazil**

Hugo José Xavier Santos<sup>I</sup>; Danielle Rodrigues Ribeiro Cavalcante<sup>I</sup>; Marco Antônio Prado Nunes<sup>II</sup>; Rubens Riscala Madi<sup>I</sup>; Cristiane Costa da Cunha Oliveira<sup>I</sup>; Cláudia Moura de Melo<sup>I</sup>.

I- Programa de Pós Graduação em Saúde e Ambiente, Universidade Tiradentes – UNIT. Campus Farolândia. Avenida: Murilo Dantas nº 300 Bairro: Farolândia, CEP: 49032-490, Aracaju/SE. [hugo-xavier@ig.com.br](mailto:hugo-xavier@ig.com.br)

II- Departamento de Medicina, Universidade Tiradentes, Aracaju/SE, Brasil.

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar o estado nutricional de mulheres participantes de espaço de convivência utilizando parâmetros antropométricos e bioquímicos e sua relação com a qualidade de vida. **Métodos:** Avaliou-se 41 mulheres, assistidas pelo Programa de Atenção Integral a Melhor Idade da Universidade Tiradentes – Aracaju/SE, através do IMC, CC, RCQ, perfil lipídico, glicemia e qualidade de vida (WHOQOL-SF-36). **Resultados:** A avaliação antropométrica mostrou índices elevados de peso, de risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (85,3%) e de RCQ ( $\geq 0,85$ ). Patologias detectadas: 45,23% hipertensas, 7% diabéticas e 21,42% diabetes e hipertensão, 4,76% osteoporose, 11% nenhuma patologia. A média para cada componente do questionário situou-se entre 50 e 60, os mais elevados foram os aspectos físicos e capacidade funcional e os menores estavam relacionados a aspectos emocionais. Aspecto estado geral de saúde, aspecto social, aspecto emocional e saúde mental: razão cintura/quadril inferior a 0,85 é maior, mostrando tendência positiva na qualidade de vida destas mulheres. **Conclusão:** alta prevalência de excesso de peso. Entre os domínios da qualidade de vida, os de relevância psicoemocional tiveram os menores índices, quando associados a parâmetros antropométricos, comparado aos demais domínios do SF-36.

**Palavras chaves:** Qualidade de vida, mulheres, nutrição.

## ABSTRACT

**Objective:** To assess the nutritional status of women participating in living space using anthropometric and biochemical parameters and their relationship to quality of life. **Methods:** We evaluated 41 women, assisted by the Program for Integral Attention to Golden Age of the University Tiradentes - Aracaju / SE, based on BMI, WC, WHR, lipid profile, blood glucose and quality of life (WHOQOL-SF-36). **Results:** The anthropometric assessment showed high levels of weight, at risk of developing cardiovascular disease (85.3%) and WHR ( $\geq 0.85$ ). Pathologies detected: 45.23% hypertensive, diabetic and 7% 21.42% diabetes and hypertension, osteoporosis 4.76%, 11% no pathology. The average for each component of the questionnaire ranged between 50 and 60, the higher were the physical and functional capacity and the lowest were related to emotional aspects. Aspect of general health, social functioning, role emotional and mental health: hip ratio is greater than 0.85, showing a positive trend in quality of life for these women. **Conclusion:** High prevalence of overweight. Among the areas of quality of life, the relevance of psycho had the lowest levels, when associated with anthropometric parameters, compared to other domains of the SF-36.

**Key words:** Quality of life, woman, nutrition.



## **INTRODUÇÃO**

A população mundial está envelhecendo, inclusive nos países em desenvolvimento, razão pela qual é necessária a investigação dos problemas de saúde que acometem os idosos<sup>1</sup>. O envolvimento dos aspectos nutricionais com o envelhecimento compreende desde a sua provável participação neste processo de envelhecimento até possível ação no retardo das disfunções e alterações degenerativas. É de interesse, também, a oferta dietética ideal para que o idoso mantenha um bom estado nutricional visando à manutenção da saúde e à prevenção das doenças<sup>2-1</sup>.

O ritmo de declínio das funções orgânicas varia não só de um órgão para outro, como também entre idosos de mesma idade. Esta disparidade de efeitos pode ser conseqüência de um processo intrínseco que ocorre com o avançar da idade e é responsável pelo envelhecimento normal, que pode ser considerado a base genética e/ou por processos extrínsecos como: dieta, ambiente, composição corporal, causas psicossociais, que levam ao envelhecimento comum, pois na maioria das vezes, há uma associação entre esses dois fatores<sup>3</sup>.

A avaliação nutricional e a observação clínica do idoso, etapas da semiologia nutricional, apresentam características próprias que as diferencia da avaliação dos adultos. O estado nutricional é uma das condições clínicas mais importantes, devido à sua alta relação com a morbidade e a mortalidade desse grupo populacional<sup>1</sup>.

O papel da nutrição na manutenção da saúde do idoso é muito importante, pois através da alimentação é possível evitar ou diminuir as conseqüências de problemas comuns nessa idade como: diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, constipação, perda de apetite e desidratação<sup>4</sup>. Essa alimentação, no entanto, deve ser cuidadosamente direcionada às suas necessidades, para compensar as mudanças que lhe são naturais com o avanço da idade.

Inúmeros fatores influenciam a escolha qualitativa e quantitativa dos alimentos a serem ingeridos. Isto significa que os hábitos alimentares constituem o resultado das experiências aprendidas ao longo da vida, portanto é possível, com algum esforço e técnicas eficazes de educação, reformular esses hábitos alimentares, no sentido de corrigir possíveis distúrbios nutricionais<sup>5</sup>.

No caso específico da mulher climatérica, os excessos nutricionais relacionam-se com o alto consumo de alimentos energéticos, principalmente provenientes de gorduras saturadas. Porém, não são apenas os excessos que preocupam, mas a deficiência nutricional dos alimentos ingeridos<sup>3</sup>. Mulheres a partir do início do climatério apresentam progressivo aumento de peso, com sobrepeso em aproximadamente 75% da população avaliada, com o aumento do risco de morbidade, principalmente relacionadas a doenças cardiovasculares<sup>6</sup>.

Avaliar a qualidade de vida do idoso implica a adoção de múltiplos critérios de natureza biológica, psicológica e sociocultural, pois vários elementos são apontados como determinantes ou indicadores de bem-estar na velhice: longevidade, saúde biológica, saúde mental, satisfação, eficácia e controle cognitivo, *status* e competência social, produtividade, atividade, renda, continuidade de papéis familiares, ocupacionais e continuidade de relações informais com amigos<sup>7</sup>.

O objetivo do presente estudo é analisar o estado nutricional de mulheres participantes de espaço de convivência para a terceira idade, utilizando-se parâmetros antropométricos e bioquímicos que possam ter relação com a qualidade de vida dessa população no nordeste brasileiro.

## MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como transversal associativo e comparativo e utilizou a pesquisa descritiva, participativa e exploratória. Ele recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes (Unit) - parecer consubstanciado nº 090310. Todos os pacientes foram informados sobre os procedimentos e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Este trabalho teve como área de estudo o município de Aracaju, capital do Estado de Sergipe. A população do estado é de 2.036.277 habitantes, sendo que 8% possuem mais de 60 anos<sup>8</sup>.

O grupo populacional estudado é formado por 41 mulheres participantes do espaço de convivência – PAIMI – Programa de Atenção a Melhor Idade, com assistência mínima de um ano. O grupo participa de atividades recreativas e educacionais, além de palestras sobre saúde. Os encontros acontecem duas vezes por semana e fazem parte da equipe de apoio os docentes e discentes dos cursos de Serviço Social, Nutrição, Enfermagem, Educação Física, Biomedicina e Fisioterapia da Universidade Tiradentes. Foi aplicado o questionário do Mino Exame do Estado Mental (MEEM), que caracteriza o comprometimento cognitivo e utilizado como critério de exclusão o alcance do índice  $\leq$  a 24<sup>9</sup>.

As técnicas e instrumentos de mensuração, utilizadas na avaliação antropométrica são descritas abaixo:

**1) Índice de Massa Corporal (IMC)** – também conhecido como índice de Quetelet, é um bom indicador do estado nutricional do idoso e consiste em uma medida secundária obtida pela divisão do peso em quilogramas pela estatura em metros quadrados, tendo como

pontos de corte os valores propostos pela Avaliação Nutricional dos idosos <sup>10</sup>. 19-21Kg/m<sup>2</sup> eutrofia; 21-23Kg/m<sup>2</sup> sobrepeso e >23Kg/m<sup>2</sup> obesidade.

**2) Relação Cintura-Quadril (RCQ)** - calculada pela divisão da circunferência da cintura (CC) pela circunferência do quadril (CQ). O perímetro da cintura foi tomado posicionando a fita ao redor da menor curvatura localizada entre as costelas e acima da cicatriz umbilical no final do movimento expiratório e a mensuração do quadril foi realizada posicionando-se a fita ao redor da região do quadril, na área de maior protuberância, sendo considerados portadores de obesidade central, risco de relação maior que 0,85. Os valores de CC estão associados ao risco de desenvolvimento de complicações relacionadas à obesidade sendo considerado, para mulheres, risco elevado quando  $\geq 80$ cm e muito elevado valores  $\geq 88$ cm.

As avaliações bioquímicas constituíram na determinação do perfil lipídico e da glicemia de jejum. Foram colhidas amostras sanguíneas (5 mL) por meio de punção venosa, estando as mulheres em jejum de 12 horas. O soro de cada amostra foi separado em tubos de ensaio devidamente identificados, os quais foram submetidos aos seguintes testes laboratoriais: enzimático colorimétrico para triglicerídeos (Human®), separação seletiva da fração lipoproteína de alta densidade (Labetest®), colesterol total (colesterol Liquiform-Labtest®).

As dislipidemias foram definidas com base nos critérios estabelecidos pelo Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia<sup>11</sup>: Colesterol total  $\geq 200$ mg/dl, LDL-C  $\geq 160$ mg/dl, HDL-C  $< 50$ mg/dl e TG  $\geq 150$ mg/dl. Considera-se hiperglicemia valores de glicemia de jejum acima de 150mg/dl.

Para investigar a qualidade de vida existe a necessidade de observar diversos fatores que estão direta ou indiretamente associados ao bem estar, à saúde e às relações sociais. Uma das formas utilizadas para determinar a qualidade de vida é o questionário padronizado da Organização Mundial de Saúde, o WHOQOL<sup>12</sup>.

Foram avaliados os domínios e facetas de acordo com WHOQOL -SF-36: versão em português do instrumento abreviado da avaliação da qualidade de Vida<sup>13</sup>.

As informações sobre características biológicas (idade, climatério), dados sócio-econômicos (trabalho, renda, escolaridade), utilização de medicamentos e informações dietéticas foram coletadas utilizando-se questionário com questões abertas.

## **ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Os valores médios dos perfis lipídicos e dos escores finais obtidos a partir da análise da qualidade de vida (domínios) foram comparados entre os grupos de Índice de Massa Corpórea (IMC) por meio de análise de variância (ANOVA), seguido por pelo teste post-hoc de Duncan. Os domínios foram ainda comparados pelo teste T de Student entre as faixas etárias, considerando acima de 66 e abaixo de 65 anos, a relação cintura-quadril (maior e menor que 0,85) e o uso ou não de três ou mais medicamentos, para os portadores de diabetes *mellitus* e hipertensão arterial sistêmica, utilizando-se apenas os domínios físicos. Foi aplicado o teste de Mann-Whitney nos domínios agrupados em “físicos” (capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde e vitalidade) e “não físicos” (aspectos sociais, mentais e emocionais), para visualização geral da qualidade de vida. Todos os testes foram aplicados com nível de significância menor ou igual a 5%.

## RESULTADOS

### Estado nutricional e físico

Foram avaliadas 41 mulheres vivenciando o período de climatério, com média de idade de  $66,71 \pm 6,22$  anos, variando entre 57 a 81 anos.

A Tabela 1 apresenta o IMC, segundo a faixa etária. O grupo populacional apresentou elevada frequência de obesidade e sobrepeso, com destaque para as idosas com idades entre 65 e 75 anos, que apresentaram índices próximos a 70%.

**Tabela 1-** Distribuição percentual de estados nutricionais, segundo idade das mulheres participantes do PAIMI, Aracaju/SE, 2010.

IDADE	n	EUTROFIA	SOBREPESO	OBESIDADE
57-60	6	33,33%	33,33%	33,33%
61-64	10	20,00%	50,00%	30,00%
65-67	11	18,18%	18,18%	63,64%
68-70	7	-	42,86%	57,14%
> 70	7	-	28,57%	71,43%
<b>TOTAL</b>	41	14,63%	34,15%	51,22%

Sobre as patologias detectadas entre as participantes do PAIMI, 45,23% das mulheres relataram ser exclusivamente hipertensas, 7% diabéticas e 21,42% são portadoras de diabetes e hipertensão, 4,76% portadoras de osteoporose enquanto 11% relatam não ser portadora de nenhuma patologia. Os índices de glicemia nas mulheres do PAIMI, que caracterizam a hiperglicemia, são valores muito próximos do limite de normalidade, sendo que apenas uma participante apresentou valor elevado (168mg/dl). O índice de massa

corpórea nas faixas de IMC mais elevadas aumentou em aproximadamente 1,5 vezes a chance de hipertensão arterial referida.

Com relação ao uso de medicamentos relacionados às patologias, apenas 29% das mulheres participantes do PAIMI fazem uso rotineiramente de medicamentos. Os medicamentos utilizados, segundo relato das mesmas, estão relacionados à pressão arterial elevada – metildopa, captopril, diovan<sup>®</sup> e à diabetes – glicefor<sup>®</sup>, metformina, além de outros como para cefaléia, parasitoses, osteoporose, etc.

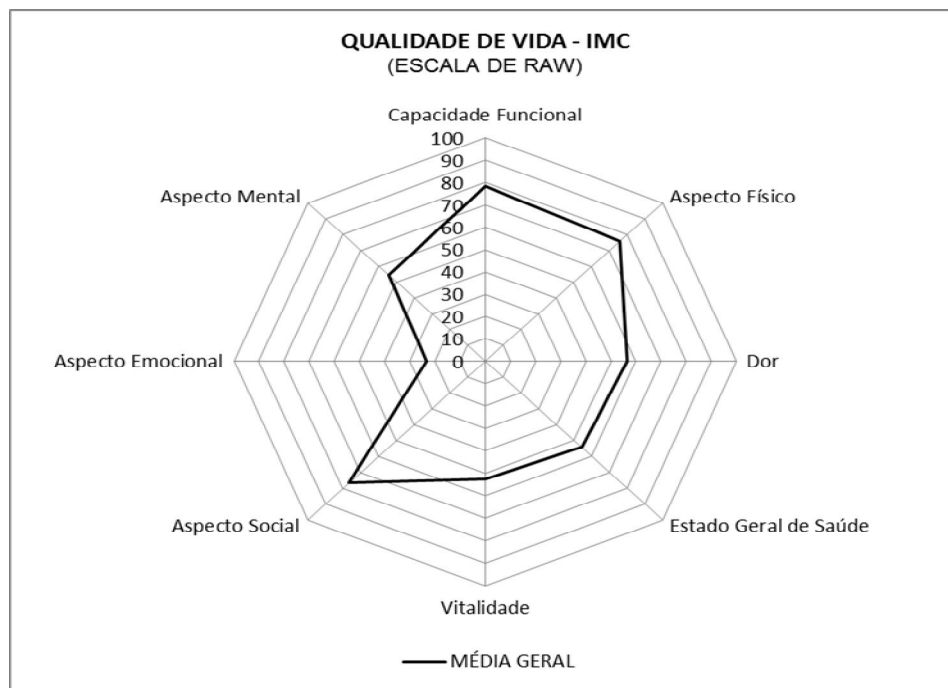
### **Qualidade de vida**

Da análise das respostas das 41 mulheres estudadas acerca da sua compreensão sobre qualidade de vida emergiram oito domínios – capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, Observou-se que a maioria dos valores médios para cada componente do questionário situou-se entre 50 e 60 e que os mais elevados foram obtidos para os aspectos físicos e capacidade funcional. Em contrapartida, os menores valores médios estavam relacionados a aspectos emocionais.

### **Qualidade de vida e estado nutricional**

Observou-se uma tendência ascendente nos valores médios dos domínios relacionados a aspectos físicos, aspectos sociais e capacidade funcional do instrumento SF-36, quando estes são comparados a média geral do índice de massa corporal no grupo populacional analisado (figura 1). Nota-se uma boa percepção do grupo em relação aos domínios relacionados com as questões físicas (capacidade funcional, aspecto físico, dor,

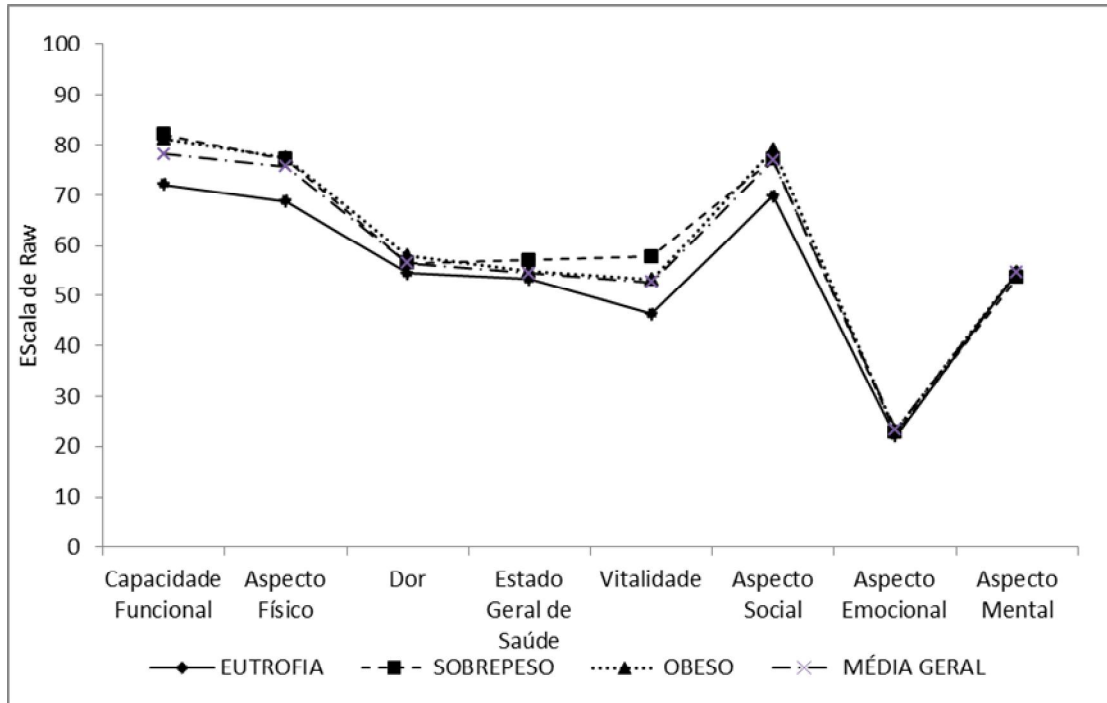
estado geral de saúde e vitalidade), apesar da maioria das mulheres apresentarem algum tipo de manifestação clínica crônica (diabetes, doenças coronarianas, etc.). Porém em relação aos domínios não físicos, (emocional e mental – exceto aspecto social) há um decréscimo significativo no padrão de respostas quando comparados com os domínios físicos ( $p < 0,001$ ).



**Figura 1.** Comparação dos domínios da qualidade de vida com a média geral do índice de massa corpórea (IMC).

A figura 2 mostra o gráfico de valores médios dos domínios da qualidade de vida dos grupos de mulheres obesas, com sobrepeso e eutróficas do PAIMI.





**Figura 2.** Curva representativa da relação entre os diferentes domínios de qualidade de vida (SF-36) e o índice de massa corpórea (IMC), PAIMI, Aracaju/SE, 2010.

A Tabela 2 mostra os valores médios dos domínios de qualidade de vida estratificados por faixa etária, segundo a mediana, em mulheres com idade menor ou igual a 65 anos. A análise estatística da média dos escores não mostrou diferenças significativas.

**Tabela 2.** Valores médios referentes à faixa etária e sua relação como os domínios do questionário SF- 36 aplicado em mulheres participantes do PAIMI. Aracaju/SE, 2010.

Faixa Etária	CF	AF	DOR	EGS	VIT	AS	AE	SM
Menor de 65 anos	82,14 (±16,01)	64,29 (±40,75)	59,24 (±23,61)	53,76 (±7,67)	52,47 (±15,55)	75,60 (±19,95)	19,05 (±11,36)	55,24 (±3,71)
Maior de 65 anos	74,52 (±23,39)	70,24 (±35,90)	53,43 (±20,96)	54,80 (±8,34)	53,10 (±14,95)	78,57 (±13,19)	22,38 (±10,44)	53,90 (±5,16)
p	0,226	0,618	0,404	0,680	0,894	0,572	0,328	0,342

Domínios: Capacidade Funcional (CF); Aspecto Físico (AF); Dor (DOR); Estado Geral de Saúde (EGS); Vitalidade (VIT); Aspecto Social (AS); Aspecto Emocional (AE); Saúde Mental (SM).

A análise das médias dos escores dos domínios do SF-36 na categorização dos limites da razão cintura quadril (<0,85 e >0,85) mostrou que não há diferença significativa para nenhum dos domínios (Tabela 3). Nos domínios “estado geral de saúde”, “aspecto social”, “aspecto emocional” e “saúde mental” a prevalência das mulheres com razão cintura/quadril inferior a 0,85 é mais alta, mostrando tendência positiva na qualidade de vida destas mulheres, reflexo das orientações recebidas no Espaço de convivência – PAIMI. Em nenhum domínio as diferenças entre as médias foram significativas.

**Tabela 3.** Valores médios referentes ao parâmetro antropométrico razão cintura/quadril e sua relação com os domínios do questionário SF-36 das participantes do PAIMI, Aracaju, 2010.

RCQ	CF	AF	DOR	EGS	VIT	AS	AE	SM
< 0,85	77,50 (±10,61)	62,50 (±53,03)	51,00 (±0,00)	56,00 (±12,73)	48,00 (±10,61)	87,50 (±0,00)	30,00 (±0,00)	56,00 (±5,66)
> 0,85	78,20 (±20,85)	76,47 (±30,11)	56,74 (±23,05)	54,37 (±7,86)	52,96 (±15,51)	76,28 (±17,16)	22,94 (±8,36)	54,46 (±4,55)
p	0,963	0,540	0,729	0,781	0,659	0,366	0,247	0,646

Domínios: Capacidade Funcional (CF); Aspecto Físico (AF); Dor (DOR); Estado Geral de Saúde (EGS); Vitalidade (VIT); Aspecto Social (AS); Aspecto Emocional (AE); Saúde Mental (SM).

Quando relacionou-se o perfil de qualidade de vida no aspecto condições de saúde das mulheres do PAIMI, observou-se que a ocorrência de diabetes *mellitus* e hipertensão arterial sistêmica não influenciou a QV de forma significativa. Entretanto o aspecto físico foi menos expressivo naquelas que apresentavam diabetes *mellitus* (Tabela 4).

**Tabela 4.** Valores médios referentes às patologias de maior incidência nas mulheres participantes do estudo, sua relação com os domínios físicos do questionário SF-36 e o uso de 3 ou mais medicamentos. Aracaju, 2010

	Uso de 3 ou mais medicamentos	HAS		DM	
		Média (DP)	p	Média (DP)	p
CF	Sim	82,33 (±19,26)	0,752	72,22 (±19,38)	0,681
	Não	79,17 (±23,54)		65,00 (±35,35)	
AF	Sim	78,33 (±28,14)	0,329	55,00 (±41,08)	0,541
	Não	91,67 (±25,82)		25,00 (±0,00)	
DOR	Sim	52,47 (±18,27)	0,738	57,67 (±25,13)	0,712
	Não	48,50 (±36,02)		65,50 (±34,65)	
EGS	Sim	53,71 (±7,65)	0,109	51,78 (±9,19)	0,282
	Não	60,17 (±8,33)		58,50 (±7,28)	
VIT	Sim	54,19 (±17,41)	0,859	46,59 (±13,07)	0,906
	Não	52,58 (±21,40)		45,25 (±20,86)	

DP- Desvio Padrão.

Domínios: Capacidade Funcional (CF); Aspecto Físico (AF); Dor (DOR); Estado Geral de Saúde (EGS); Vitalidade (VIT).

DM-Diabetes *mellitus*.

HAS- Hipertensão Arterial Sistêmica.

## DISCUSSÃO

Um aspecto a ser considerado na população brasileira de idosos é o contingente maior do sexo feminino. Em 2000, dos 14,5 milhões de idosos, 55,1% eram mulheres<sup>14</sup>. O aumento da expectativa de vida neste gênero é mais significativo do que no masculino, o que pode ser justificado por fatores biológicos e pela diferença de exposição aos fatores de risco de mortalidade<sup>15</sup>.

O grupo populacional sergipano em questão é composto em sua totalidade por mulheres no período do climatério que buscam um maior acesso as atividades como: trabalhos manuais, exercícios físicos e orientações nutricionais em um espaço de convivência. A idade média do grupo em estudo foi de 66,7 anos, sendo essa faixa etária considerado como um idoso jovem<sup>16</sup>.

De acordo com a análise estatística, os parâmetros antropométricos (IMC, CC e RCQ) deste estudo, apresentaram uma correlação entre os parâmetros pesquisados com os altos índices de peso.

Quando comparou-se o IMC com a circunferência da cintura (CC), observou-se índice muito elevado de risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares entre as mulheres (85,3%), especialmente as obesas/sobrepeso e com  $CC \geq 0,85$ . Os valores de IMC e massa corporal generalizada aumentam com a idade enquanto diminuem a estatura e a quantidade de massa magra<sup>17-18</sup>.

As mudanças relacionadas com o acúmulo da gordura visceral ou subcutânea associadas ao processo de envelhecimento podem ser afetadas tanto pela quantidade inicial de tecido adiposo como pelo aumento da massa corporal.

Em estudo realizado no Rio Grande do Sul, as mulheres climatéricas alimentam-se de forma inadequada tanto do ponto de vista qualitativo como quantitativo, favorecendo a grande prevalência de sobrepeso e obesidade<sup>3</sup>.

Pesquisas realizadas no Rio Grande do Sul com 195 idosos, a prevalência de excesso de peso foi mais elevada entre as mulheres (50%), quando comparadas aos homens (42%). A prevalência de hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, síndrome metabólica, obesidade central, lipoproteína de alta densidade - colesterol baixo e triglicérides elevados foram maiores naqueles com excesso de peso, independente do gênero. Os portadores de excesso de peso apresentaram aumento no risco de hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus* e síndrome metabólica, estando estas condições patológicas em concordância com aquelas apresentadas pelas mulheres do PAIMI em Sergipe, enquanto aqueles com magreza tiveram tendência à razão de chances reduzidas para essas doenças<sup>19</sup>.

A razão cintura/quadril, indicador antropométrico que expressa a distribuição de gordura abdominal, mas não independente das concentrações de colesterol e pressão sanguínea, está elevada ( $\geq 0,85$ ) na maioria das mulheres em estudo (93,3%) (Tabela 3). Além disso, independente do nível geral de sobrepeso, a proporção da circunferência cintura-quadril é associada aos níveis diversos de lipídios, lipoproteínas e insulina, sendo por isso considerado como um forte preditor de doença cardíaca coronariana. O acúmulo de gordura abdominal tem sido associado ao aumento de processos mórbidos, como doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão<sup>20</sup>.

Entre os fatores de risco para hipertensão arterial, pode-se citar a predisposição genética, idade avançada, sexo feminino, grupo étnico, menor nível de escolaridade, condição socioeconômica desfavorável, obesidade, etilismo, sedentarismo, tabagismo e o uso de anticoncepcionais orais<sup>21</sup>. As mulheres em estudo apresentam todos esses fatores como exceção ao consumo de álcool e/ou cigarro e uso de contracepcionais.

A relevância da obesidade, como fator preditor de alterações metabólicas, foi demonstrada por Gama et al.,<sup>22</sup> em estudo realizado com uma amostra de 1.213 brasileiros do estado do Paraná. Nesse estudo, observou-se que o risco de desenvolver doença cardiovascular (DVC) tem relação direta com o aumento do IMC. Outro estudo demonstrou a importância da relação entre obesidade e alterações na pressão arterial em ambos os sexos, porém indicadores de adiposidade central foi associado significativamente apenas entre as mulheres<sup>23</sup>.

A prevalência de hipertensão arterial, em estudo realizado no interior de Minas Gerais foi diretamente associada com a idade tanto nos homens, quanto nas mulheres<sup>24</sup>. De acordo com os critérios descritos na VI Diretriz Brasileira de hipertensão arterial<sup>25</sup> da Sociedade Brasileira de Cardiologia, o aumento da pressão arterial em indivíduos em

envelhecimento é normalmente, associado ao desenvolvimento de arteriosclerose e conseqüentemente ao mau funcionamento das artérias, o que resulta em hipertensão arterial sistólica isolada.

Geralmente, com o aumento da idade cronológica ocorre uma maior prevalência de condições crônicas de saúde, o que predispõe os idosos a um maior consumo de medicamentos<sup>26</sup>. O termo polifarmácia é caracterizado pelo uso concomitante de cinco ou mais fármacos diariamente. Estudos têm afirmado que estão predispostas a polifarmácia indivíduos com idade avançada, do sexo feminino, com escolaridade até o ensino fundamental, em piores condições de saúde e com sintomatologia de depressão<sup>27</sup>.

No presente estudo, detecta-se prevalência do uso de medicamentos (média de dois medicamentos) indicados para condições patológicas crônicas (Tabela 4), expressando por um lado auto-cuidado característico das mulheres, ainda mais em um grupo com maior acesso a informações (PAIMI), e por outro uma tendência progressiva a polifarmácia. Esta situação sugere uma potencial área de monitoramento e intervenção educativa por parte de profissionais farmacêuticos e direcionado as mulheres do PAIMI.

O estado geral de saúde do individuo avalia sua própria concepção de saúde e de se sentir saudável, segundo o domínio do SF-36<sup>28</sup>. A vitalidade média das mulheres participantes do PAIMI ressalta a interferência de variadas patologias no conjunto das funções orgânicas e no vigor apresentado por indivíduos deste grupo populacional, com ênfase para diabetes e hipertensão arterial. No caso destas duas patologias, aproximadamente metade das mulheres com diagnóstico positivo de forma isolada, apresenta problemas no aspecto vitalidade.

A capacidade funcional relaciona-se ao nível de Independência física das mulheres participantes do PAIMI para realizar atividades de locomoção motora e esportivas. Avaliou-se

as limitações físicas que influenciam na realização de atividades laborais e regulares do grupo de mulheres em estudo, incluindo-se aquelas planejadas no espaço de convivência - PAIMI. Com relação a influência da dor e de aspectos emocionais, analisou-se a influência destes no desenvolvimento de atividades regulares, laborais ou não. O SF-36, ao avaliar a saúde mental, se aproxima muito mais da concepção apresentada por McAuley e Rudolph<sup>29</sup>, que concebe a saúde mental ou psicológica sob dois aspectos com componentes positivos que dizem respeito aos aspectos cognitivos, auto-estima e auto-eficácia e componentes negativos que englobam a depressão, a ansiedade e estresse.

O aspecto social questiona de que maneira a saúde física ou os problemas emocionais das mulheres do PAIMI interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família aos vizinhos e amigos, ou nas atividades grupais realizadas semanalmente neste ambiente de convivência durante, no mínimo, um ano. O índice médio elevado (76,8) observado no presente estudo (Figura 2) sugere o impacto positivo de espaços de convivência na vida social desses indivíduos e sua repercussão na melhora desse domínio.

Quando analisamos a influência do espaço de convivência e de suas atividades/ações planejadas, observou-se que não existem diferenças significativas entre a qualidade de vida das mulheres em estudo, independente da faixa etária; expressando-se de forma homogênea (Figura 1).

Ao analisar-se as médias dos escores na categorização da razão cintura/quadril e os domínios do SF-36, observou-se diferenças significativas nos domínios referentes ao aspecto social; aspecto emocional e saúde mental (Tabela 3). Esse fator remete as tradições culturais e culinárias muito arraigadas no nordeste brasileiro baseados no consumo de carboidratos complexos – inhame, macaxeira, cuscuz, bolo, pães. Esta prática alimentar cotidiana é comumente desenvolvida durante momentos de reuniões com familiares e amigos durante o

café da manhã ou “merendas”. Verifica-se, com frequência, elevado consumo de produtos industrializados – como doces e massas – ou de fácil preparo, como chás e torradas, o que afeta adequação de nutrientes ao organismo e o coloca em risco de má nutrição. Outro aspecto relevante é o sócio-econômico, um vez que tais produtos alimentícios são baratos. De acordo com os estudos de Vecchia et al.,<sup>30</sup> existem aspectos característicos e multidimensionais que definem a qualidade de vida entre mulheres em climatério neste estudo.

Outros estudos demonstram esta relação entre a obesidade feminina e as tradições alimentares cotidianas. Estudo realizado na Favela da Rocinha, Rio de Janeiro sobre a obesidade em mulheres migrantes demonstrou a valorização dos alimentos tradicionais da cultura nordestina e da própria cultura alimentar brasileira, tais como o consumo de itens como o milho, a pamonha, a banana e o beiju; assim como em sua terra natal<sup>31</sup>.

Quando analisamos o perfil de qualidade de vida relacionado à saúde do SF-36 nas mulheres que apresentavam diabetes e hipertensão comparando com aquelas que não apresentaram nenhum tipo de patologia, não encontramos diferenças significativas. Mas o que nos chama atenção é as médias dos aspectos emocionais e saúde mental muito baixa. Ressaltamos que o grupo em estudo tem o apoio de uma equipe multidisciplinar - farmácia, enfermagem, educação física, nutrição; o que favorece a melhora dos valores pesquisados. No entanto a ausência do psicólogo pode ter favorecido médias baixas nos domínios relacionados à saúde mental e emocional no que se refere a sentimentos positivos, memória, pensar, aprender, imagem corporal, sentimentos negativos, auto-estima.

Segundo a Associação Americana de Saúde Pública o estado nutricional é definido como a “condição de saúde de um indivíduo influenciado pelo consumo e utilização de nutrientes e identificada pela correlação de informações obtidas através de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos”<sup>30</sup>. Em indivíduos em processo de envelhecimento, o



excesso de peso pode ser causado por falta de informação e conhecimento sobre nutrição, escolhas erradas de alimentos - alimentos ricos em gordura, por exemplo, doenças e uso de medicamentos, perda de dentes, isolamento social, deficiências cognitivas ou físicas. Portanto, o estado nutricional é detectado a partir de vários parâmetros, que podem ser utilizados e avaliados de forma isolada ou associada<sup>32-33</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com este estudo, podemos concluir que o estado nutricional das mulheres do PAIMI, baseado em parâmetros antropométricos, reflete um cenário de alta prevalência de excesso de peso, mesmo em um espaço/ambiente com acesso a informações e cuidados. Neste contexto, a relação entre o aumento da adiposidade e a existência de patologia podem ser diretamente proporcional.

Uma possível explicação para a maior chance das mulheres apresentarem sobrepeso/obesidade pode ser um maior acúmulo de gordura visceral, e/ou diferenças na ingestão alimentar bem como uma melhor expectativa de vida. Além disso, a menopausa é acompanhada por aumento de peso e adiposidade, pois as mulheres acumulam mais gordura subcutânea que os homens e a perdem em idades mais tardias. Diante disso, as mulheres conseguem se submeter há uma troca padrão de dieta e a praticar exercícios mais rapidamente que os homens.

Entre os domínios da qualidade de vida, os de relevância psicoemocional tiveram os menores índices, quando associados aos parâmetros antropométricos, comparado aos demais domínios do SF-36.

Desta maneira, o presente trabalho demonstrou que não houve uma relação estatisticamente significativa entre os parâmetros antropométricos analisados e a qualidade de vida das mulheres pesquisadas.

### **Colaboradores**

HJX Santos trabalhou na concepção e no delineamento do estudo, na análise e na interpretação dos dados, redigiu a primeira versão do artigo, trabalhou na sua revisão crítica e aprovou a versão a ser publicada; DRR Cavalcante trabalhou na formatação do artigo. CCC Oliveira, MAP Nunes e RR Madi trabalharam na análise e na interpretação dos dados, na sua revisão crítica e aprovaram a versão a ser publicada; CM Melo trabalhou na concepção e no delineamento do estudo, na sua revisão crítica e aprovou a versão a ser publicada.

## REFERENCIAS

1. Duarte ACG. Avaliação nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais. São Paulo: Atheneu. 2007;15:155-176.
2. Dutra-de-Oliveira JE, Marchini JS. Ciências Nutricionais. São Paulo: Sarvier. 2003; 14: 239-252.
3. Gallon CW. **Perfil nutricional e Qualidade de vida de mulheres no climatério.** [dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2009.
4. Miranda RB. Política do idoso: condições das boas práticas de fabricação de alimentos em instituições geriátricas pesquisadas em Fortaleza-CE. [dissertação]. Fortaleza (CE): Universidade Estadual do Ceará; 2007.
5. Rogers P. Eating habits and appetite control: A psychobiological perspective. **Proc Nutr Soc.** 1998; 58(1): 59-67.
6. Friedrich M. Dietary modification of body composition and fat tissue distribution in obese menopausal women. **Przeegl Lek.** 2007; 64(4): 19-23.
7. Chikude T, Fujiki EM, Honda EK, Ono NK, Milani C. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes idosos com fratura de colo de fêmur tratados cirurgicamente pela artroplastia parcial do quadril. **Acta ortop Bras.** 2007; 15(4): 32-40.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Contagem da população: censos demográficos, 2010 [online]. Rio de Janeiro: IBGE 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> acessado em 25 de jan. 2010.
9. Folstein MGUP, McHugh PR. Mini-mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **J Psychiat res** 1975; 12 189-98.
10. Najas MS, Nebuloni CC. Avaliação Nutricional In: Ramos LR, Toniolo Neto j. Geriatria e Gerontologia. Barueri: Manole 2005; 1: 299
11. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretrizes brasileiras sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da arterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq Bras Cardiol.** 2009; 88, Suppl I: 1-22
12. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. **Soc Sci Med** 1998; 46:1569-85.
13. Ciconeli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quresma MR. Tradução para língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol.** 1999; 39(3): 143-50.

14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de População e Indicadores Sociais. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000. Rio de Janeiro: IBGE 2000. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br>> acessado em 18 de dez. 2009.
15. Veras RP. **Atenção preventiva ao idoso: uma abordagem de saúde coletiva.** In: **Papaléo Netto M, editor.** Gerontologia. São Paulo, SP. p.383-93. 1996.
16. Krause M. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010; 10: 287.
17. Bedogni G, Pietrobelli A, Heymsfield SB, Borghi A, Manzieri AMP, et al. Is body mass index a measure of adiposity in elderly women? **Obes Res.** 2001; 9: 17-20.
18. Santos DMS, Sichieri R. índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos **Rev. Saúde Pública** 2005; 39(2): 163-8
19. Sherer F, Vieira, JLC. Estado Nutricional e sua associação com o risco cardiovascular e Síndrome Metabólica em Idosos . **Rev. Nutr.** 2010; 23(3): 347-355.
20. Organização Mundial da Saúde. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde.** 2005; 59.
21. Zaitune, MPA, Barros, MBA, César, CLG, Carandina, L, Goldbaum, M. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** 2006; 22: 285-294.
22. Gama, MPR, Hallage, T, Miculis, CP, Silva, SG, Krause, MP. Análise do perfil lipídico de mulheres idosas em Curitiba - Paraná. **Arquivo Brasileiro Cardiologia,** 2008; 90(5): 327-332.
23. Anequini IP, Pansani AP, Tarumoto MH, Vanderlei LCM. Prevalência de fatores de risco para doenças coronarianas em idosas frequentadoras de um programa “Universidade Aberta à Terceira Idade”. **Arquivo Ciência Saúde.** 2005; 12(1):27-31.
24. Gazzinelli A, Meléndez GV, Mendes MSF, Pimenta AM, Silva DA, Kac G. Distúrbios Metabólicos e Adiposidade em uma População Rural. **Arquivo Brasileiro endocrinologia metabólica.** 2008; 52(3): 489-498.
25. Sociedade Brasileira de Cardiologia/Sociedade Brasileira de Hipertensão/Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol.** 2010; 95, (1 suppl 1): 1-51.
26. Aguiar PM, Lyra Junior DP, Silva DT, Marques TC. Avaliação da farmacoterapia de idosos residentes em instituições asilares no nordeste do Brasil. **Lat. Am. J. Pharm.** 2008; 27 (3): 454-59.
27. Rozenfeld, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre idosos: uma revisão. **Cad Saúde Pública.** 2003; 19: 717-724.

28. Costa AM, Duarte E. Atividade física e a relação com a qualidade de vida de pessoas com seqüelas de Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCI). **Rev Bras Cien Mov.** 2002; 10: 47-54.
29. McAuley E, & Rudolph D. Physical activity, aging, and psychological well-being. **Journal of Aging and Physical Activity**, 1995; 3: 67-96.
30. Vecchia, RD, Ruiz,T, Bocchi,SCM, Corrente,JE. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Rev Bras Epidemiol.** 2005; 8: 246-252.
31. Ferreira, VA. Práticas alimentares cotidianas de mulheres obesas moradoras da Favela da Rocinha. **Revista & Saúde Coletiva.** 2007; 0287.
32. Najas MS, Pereira FAI. Nutrição em Gerontologia.In: Tratado de Geriatria e Gerontologia 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. 1180-1187.
33. Felix LN, Souza EMT. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. **Rev. Nutr.** 2009; 22(4):1-6.