

VALÉRIA DA ROSA ALANO

EFEITOS DA IDADE NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso Pós-Graduação *Lato Sensu*, Especialização em Fisiologia do Exercício, do Departamento de Educação Física, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná – UFPR.
Orientador: Prof. Esp. Rodrigo Bozza

**CURITIBA
2008**

AGRADECIMENTOS

A Deus por poder realizar meus sonhos e seguir em direção aos meus ideais.

Aos meus pais OSVALDINO e ENI que lutando puderam oportunizar onde cheguei. A dedicação, amor, perseverança, caráter, educação, fé e sabedoria em prol de meu crescimento pessoal e profissional. Meu mais profundo agradecimento, respeito e admiração. AMO VOÇES!!

Ao CLAUDIO pelo companheirismo, paciência e proteção, sua presença foi e continua fundamental. Você é especial!!

Ao meu avô JOSÉ pela ajuda nas pesquisas e por seu bom senso.

A minha irmã ANDRÉA, ao TIO NUNE e ADIONES pelos momentos partilhados.

A QUÉLI e o meu afilhado VINICIUS pela amizade.

Aos IDOSOS, fonte de minha pesquisa.

Aos meus queridos padrinhos PEDRO ANTONIO e MARJA DO CARMO pelo apoio, amizade e ajuda nas horas difíceis, meu profundo agradecimento.

Ao MARCO ANTONIO pela ajuda, amizade, companheirismo e apoio.

A MARJA HELENA E JOSE da SILVA pela amizade e companheirismo. Meu agradecimento e meu carinho.

Ao meu orientador RODRIGO BOZZA que mesmo a distancia pode me orientar da melhor forma. Seu apoio e conhecimento foram fundamentais. Meu muito obrigado pela oportunidade de aprendizagem.

A professora DANIELA LIPOSCKI pelo exemplo e dinamismo. Através de seus ensinamentos pude realizar grande parte de meus estudos.

Aos professores Dr. WAGNER de CAMPOS, Dr. DARTAGNAN GUEDES e Dra NEIVA LEITE pelos ensinamentos recebidos.

As amigas ELINE SALOMONS, EVELIZE TAVARES e RUBIA o quarteto inseparável.

Aos professores de graduação CARLOS ZAREMBA, EDSON ARRUDA e FRANCISCO FORNARI pelo constante apoio e por poder acreditar que se pode ir mais além quando se tem um objetivo e se luta por ideais. Minha admiração aos meus grandes mestres e amigos.

As todas as pessoas que me ajudaram para a utilização do laboratório de informática que contribuíram para a realização desta etapa.

A todos que contribuíram de um forma presente ou anônima para que a cada dia eu pudesse realizar com êxito as etapas de minha vida.

*Quando se busca um ideal e acreditamos que podemos ir
além de nossos sonhos,
sabemos que a conquista foi realizada.
Mesmo quando tudo é difícil, quando as barreiras nos
querem derrubar.
Não desistimos.
Nossos sonhos devemos concretizar e acreditar que tudo
é possível.
E que vale a pena tentar um sonho a mais.*

RESUMO

Introdução: com o processo de envelhecimento diversas alterações ocorrem no organismo do idoso. Entretanto, existem diversas maneiras para retardar os declínios que acometem a população idosa proporcionando melhor qualidade de vida dentre os quais a prática de atividade física e uma alimentação equilibrada.

Objetivo: este estudo teve como objetivo verificar a influência da idade na qualidade de vida de idosos.

Materiais e Métodos: a amostra foi composta por 106 idosos de ambos os gêneros com idades entre 60 e 97 anos, residentes na cidade de Bom Jesus – RS. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: questionário com questões sócio demográficas; aplicação do questionário SF36 relacionado à qualidade de vida, balança, estadiometro e fita métrica. A escolha dos entrevistados foi de modo aleatório através de entrevista individual. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva através de médias e desvio padrão. As diferenças entre os grupos etários foram verificadas mediante análise de variância ANOVA *one-way* com post-hoc de *Tukey*. A relação entre o IMC e RCQ com as variáveis de qualidade de vida foi realizada através de correlações de Pearson. Em todas as análises o valor alfa estipulado foi de $p < 0,05$. Os dados foram tratados com o software estatístico SPSS 13.0 for Windows.

Resultados: constatou-se que a maioria dos idosos do sexo masculino prevaleceu na faixa etária entre 60 a 69 anos (37,04%) e a minoria entre 90 e 99 anos (3,07%), já para as mulheres a porcentagem mais alta foi entre 70 e 79 anos (46,15%) e a mais baixa na faixa etária acima de 90 anos com 7,69%. De acordo com os dados sociodemográficos: 49,06% são casados, 84,91% de religião católica; 40,57% possuem o 1º grau incompleto; 33,02% ocupam a profissão do lar; 63,21% possuem renda mensal inferior ou igual a 1 salário mínimo; e a maioria possui residência própria. De acordo com o estado geral de saúde: 45,28% classificaram como boa, dentre os pesquisados 45,28% praticam caminhada 1 vez por semana, dentre outras atividades também praticam alongamento, ginástica, dança e 29,25% não praticam nenhum tipo de exercício físico. Com relação à composição corporal 26,92% das mulheres apresentam-se com sobrepeso e 44,23% são obesas e 38,89% sobrepeso para o sexo masculino, sendo 16,67% obesos. Entre os domínios do SF 36 e componentes da composição corporal para o sexo masculino não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas, já para as mulheres houve diferença para o domínio CF ($F = 3,513$;

$p=0,038$) e AS ($F=6,094$; $p=0,004$). De acordo com os valores da CF pode se concluir que o G3 foi menor que o G1 e G2 não havendo diferença entre G1 e G2. A correlação de variáveis antropométricas com indicadores de qualidade de vida para o sexo masculino mostrou que com o avançar da idade ocorre um aumento no peso corporal e conseqüentemente aumenta os índices das medidas de relação cintura quadril e o índice de massa corporal acima dos níveis considerados normais. Com o aumento da longevidade aumenta os níveis da capacidade funcional, havendo diminuição na presença de dor e saúde mental. Para o sexo feminino quanto maior os níveis da classificação do peso corporal, ou seja, valores acima dos considerados normais, os indivíduos tendem a participar mais de ambientes sociais. Também para as mulheres, as que apresentam níveis elevados de circunferência de cintura também tendem a participar mais de atividades sociais. **Conclusão:** não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos etários para a qualidade de vida, pois os indivíduos pesquisados aderem a prática de atividade física e orientações nutricionais. Se ocorresse o contrário, ou seja, os idosos fossem sedentários poderia haver diferenças mais acentuadas.

Palavras-chave: Qualidade de vida, IMC, RCQ, idosos.

ABSTRACT

Introduction: with the aging process several changes occur in the body of the elderly. However, there are several ways to slow the declines that affect the elderly population by providing better quality of life, among whom the practice of physical exercise and a balanced diet. **Objective:** this study aimed to determine the influence of age on quality of life of elderly. **Materials and Methods:** the sample consisted of 106 elderly of both genders aged between 60 and 97 years, residents in the city of Bom Jesus - RS. The instruments used for data collection were: questionnaire with socio demographic issues, implementation of the SF36 questionnaire related to the quality of life, balance, stadiometer and anthropometric tape. The choice of interviewees was random through individual interviews. The data were analyzed by using descriptive statistics with mean and standard deviation. The differences among age groups were verified by analysis of variance one-way ANOVA with the post-hoc Tukey. The relationship between BMI and WHR with the variable quality of life was carried out through Pearson's correlations. In all the testing alpha prescribed value was 0.05. The data were processed with statistical software SPSS 13.0 for Windows. **Results:** it was found that most elderly male prevailed in the age group between 60 to 69 years (37.04%) and minority between 90 and 99 years (3.07%), cited for women the highest percentage was between 70 and 79 years (46.15%) and lowest in the age group above 90 years with 7.69%. According to Demographic data: 49.06% are married, 84.91% of Catholic religion; 40.57% have the 1st grade incomplete; 33.02% occupy the occupation of the home; 63.21% have an income lower 1 minimum wage or equal to, and most have their own residence. According to the general state of health: 45.28% rated as good, among those surveyed 45.28% practice 1 time walking in the week, among other activities also practice stretching, gymnastics, dance and 29.25% did not practice any kind physical exercise. With regard to body composition 26.92% of women present with overweight and obese are 44.23% and 38.89% for overweight men, and 16.67% are obese. Among the areas of the SF 36 and components of body composition for males differences were not statistically significant because there was a difference for women to the field CF ($F = 3.513$, $p = 0.038$) and AS ($F = 6.094$, $p = 0.004$). According to the values of CF can be concluded that the G3 was lower than the G1 and G2 and not different from G1 and G2. The correlation of anthropometric variables with indicators of quality of

life for males showed that with increasing age is an increase in body weight and consequently increases the rate of measures of waist to hip ratio and body mass index above the levels considered normal. With the increase in longevity increases the levels of functional capacity, with reduction in the presence of pain and mental health. For females the higher levels of classification of body weight, which is considered above the normal values, individuals tend to participate more in social environments. Still for the women, high levels of waist circumference also tend to participate more in social activities. **Conclusion:** there were no significant differences among age groups for the quality of life, because the individuals surveyed join the practice of physical activity and nutrition guidelines. If the opposite occurs, namely the elderly sedentary there could be differences were more pronounced.

Keywords: Quality of life, BMI, WHR, the elderly.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Classificação da massa corporal.....	37
Tabela 02 - Idade de ambos os gêneros.....	39
Tabela 03 - Aspectos sociais dos idosos pesquisados	39
Tabela 04 – Religiões a que pertencem os idosos	40
Tabela 05 - Grau de escolaridade dos pesquisados	41
Tabela 06 - Principais profissões exercidas pelos idosos	42
Tabela 07 - Números de salários mínimos recebidos pelos idosos.....	43
Tabela 08 - Predominância de imóveis próprios e alugados.....	44
Tabela 09 - Classificação da situação atual de saúde	44
Tabela 10 - Classificação das doenças mais comuns citadas pelos idosos.....	45
Tabela 11 - Tipos de exercícios físicos mais praticados pelos idosos	46
Tabela 12 - Classificação do massa corporal de ambos os gêneros	50
Tabela 13 - Descrição dos dados e diferenças entre os grupos etários para homens	51
Tabela 14 - Descrição dos dados e diferenças entre os grupos etários para mulheres	52
Tabela 15 - Correlação da idade e variáveis antropométricas com indicadores de qualidade de vida para o sexo masculino.	53
Tabela 16 - Correlação da idade e variáveis antropométricas com indicadores de qualidade de vida para o sexo feminino	55

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	13
1.2. OBJETIVOS	15
1.2.1. Objetivo geral	15
1.2.2. Objetivos Específicos	15
2. REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1. Histórico do Envelhecimento	16
2.2. Conceitos sobre o Envelhecimento	17
2.3. Características do Envelhecimento	18
2.3.1. Processo de Envelhecimento	19
2.3.2. Aspectos Biológicos do Envelhecimento.....	20
2.3.3. Aspectos Psicológicos do Envelhecimento	21
2.3.4. Aspectos Sociais do Envelhecimento	21
2.4. Lazer e Envelhecimento	21
2.5. Qualidade de Vida no Envelhecimento	22
2.6. Capacidade Funcional.....	25
2.7. Dor	25
2.8. Doenças mais comuns no envelhecimento Dor	25
2.9. Massa Corporal	28
2.9.1. Avaliação da Massa Corporal.....	28
2.9.2. Sobrepeso e Obesidade.....	29
2.9.3. Métodos Antropométricas.....	30
2.9.4. Relação Cintura Quadril	31
2.10. Atividade física e Envelhecimento	31
3. MATERIAL E MÉTODOS	34
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	34
3.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	34
3.3. INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS.....	34
3.3.1. Avaliação da Qualidade de Vida	35
3.3.2. Avaliação da Estatura e Massa Corporal	36
3.3.3. Avaliação do índice de massa corporal.....	37
3.2.3. Avaliação da Circunferência da Cintura	37

3.2.5. Relação Cintura Quadril	38
3.3. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS	38
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
5. CONCLUSÃO	59
REFERÊNCIAS	61
APÊNDICES	73
ANEXOS	76

LISTAS DE ABREVEATURAS E SIGLAS

QV – Qualidade de Vida

CF – Capacidade Funcional

LAF – Limites por Aspectos Físicos

D - Dor

EGS – Estado Geral de Saúde

VIT - Vitalidade

AS – Aspectos Sociais

AE – Aspectos Emocionais

SM – Saúde Mental

CC – Circunferência da Cintura

RCQ – Relação Cintura Quadril

IMC – Índice de Massa Corporal

SM – Salário Mínimo

G1 – Grupo 01

G2 - Grupo 02

G3 - Grupo 03

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

De acordo com Rebellato et al. (2006), o processo de envelhecimento do ser humano tem sido um foco de atenção crescente por parte de cientistas em todo o mundo, na medida em que a quantidade de indivíduos que chega à chamada “terceira idade” aumenta e, por decorrência, faz com que tanto os problemas de saúde característicos desse período da vida quanto os vários aspectos relativos à qualidade de vida dessa população sejam objetos de preocupação e de estudos.

Nas últimas décadas têm surgido numerosas publicações de pesquisas originais, revisões de literatura e relatos de casos nos periódicos científicos, fruto da evolução dos conhecimentos sobre a ciência do envelhecimento (PAPALÉO NETO, 2002, p.91). Esse fato pode ser justificado pelo envelhecimento populacional, que segundo Camarano (2002, p. 58) “este hoje é, um proeminente fenômeno mundial”. Isto significa um crescimento mais elevado da população idosa com relação aos demais grupos etários.

No ano de 2050 pela primeira vez na história haverá mais pessoas acima de 60 anos de idade que menores de 15 anos (ANNAN, 2002). Em 1950 a população mundial com idade de 60 anos ou mais era de 200 milhões, tendo passado para 580 milhões no ano 2000; estima-se que em 2050 chegara a dois bilhões de pessoas (CENSUS BUREAU, 2001).

No caso brasileiro de acordo com Ueno (1991), o Brasil deverá ser, dentro de três décadas, o sexto país do mundo em número de pessoas idosas, sendo o primeiro da América Latina.

Além da diminuição da taxa de natalidade o outro fator que é responsável pelo número crescente de idosos é o aumento da expectativa de vida (GUCCIONE, 2002). Como a população de idosos aumenta é de grande preocupação o assunto sobre a qualidade de vida desta população.

Relacionar qualidade de vida (QV) com a terceira idade tem sido alvo de várias produções científicas. Considerando o crescente aumento na expectativa de vida da população mundial, tornou-se uma grande preocupação atual propiciar melhor qualidade de vida para a população mais idosa (GONÇALVES & VILARTA, 2004, p.227).

A melhora da qualidade de vida aumentou significativamente a sobrevivência dos seres humanos nas últimas décadas. A OMS comemora o triunfo do envelhecimento, mas o considera um dos maiores desafios (OMS, 2002).

Segundo Nahas (2001), a qualidade de vida é a condição humana resultante de um conjunto de parâmetros individuais e sócio-ambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano.

Quanto à importância da avaliação da qualidade de vida, existem diversos posicionamentos, conforme os objetivos, interesses, necessidades, área de atuação entre outros. Na área da Educação Física, conforme Mazzo (2003) torna-se importante fazer uma avaliação da Qualidade de Vida das pessoas idosas para: avaliar os efeitos da atividade física; aumentar o nível de conhecimento da população sobre os benefícios de um estilo de vida ativo; incrementar o nível de atividade física das populações; avaliar os efeitos das intervenções; entre outros.

Além da qualidade de vida outro fator importante na terceira idade é a composição corporal.

De acordo com Mazzo, Lopes e Benedetti (2004, p.135) na avaliação do percentual de gordura com idosos através da mensuração das dobras cutâneas foi observado que é preferível avaliar o Índice de Massa Corporal (IMC) para amenizar as dificuldades encontradas na avaliação principalmente evitando erros inter- e intra- avaliadores. Portanto o Índice de Massa Corporal mesmo sendo um índice rudimentar de quantificar a obesidade, ele classifica o indivíduo e prediz o risco de doenças, também se constitui um bom parâmetro para verificar o estado nutricional dos idosos.

Outro indicador antropométrico utilizado para verificar a saúde é a relação cintura quadril (RCQ) correlacionando fortemente com a predisposição individual a doenças, principalmente cardiovasculares e diabetes (MAZZO, LOPES e BENEDETTI, 2004, p. 136).

A obesidade abdominal mensurada pela circunferência da cintura (CC) é considerada um forte marcador de risco de doença metabólica independente do IMC (KANDEL et al., 1991; LEE et al., 2005). Segundo Janssen et al. (2004), as medidas de IMC associadas às de CC não predizem de forma mais precisa, um aumento nos riscos à saúde relacionados à obesidade, do que a utilização isolada da CC, quando os dois valores são examinados em uma escala contínua. Além disso, a CC tem uma forte correlação com o tecido adiposo subcutâneo e visceral, mensurado

radiograficamente, ao contrário do IMC que é uma medida de adiposidade geral (JANSSEN;KATZMARZYK; ROSS, 2002; LEMIEUX et al, 1996; POULIOT et al, 1994).

As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade na população brasileira sendo a hipertensão arterial de maior prevalência (CAVALCANTE, et al. 2007).

Em estudos populacionais cujo objetivo é avaliar o risco relacionado a saúde em termos de composição corporal, os índices antropométricos têm sido recomendados, por serem métodos de fácil aplicação, baixos custos operacionais e apresentarem uma boa relação com as doenças (PETROSKI, 2007).

Cada um destes propósitos tem implicação no tipo e características importantes da medida a ser selecionada. As características de uma medida desejável dependem da razão para a medida, da população de interesse, e dos recursos disponíveis para a coleta de dados (ARNOLD, 1991).

Desta forma, o presente trabalho se propôs a estudar os efeitos da idade na qualidade de vida de idosos e relacionar os índices antropométricos com a qualidade de vida em idosos.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

- Verificar os efeitos da idade na percepção de qualidade de vida;
- Relacionar os índices antropométricos com a qualidade de vida em idosos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Verificar os aspectos da capacidade funcional (CF) da população idosa;
- Investigar estado geral de saúde (EGS), vitalidade (V), dor (D) e aspectos sociais (AS);
- Analisar os limites dos aspectos emocionais (LAE) e saúde mental (SM);
- Relacionar a qualidade de vida com o índice de massa corporal, relação cintura quadril e circunferência da cintura.

- Verificar os riscos de doenças relacionados à saúde em relação aos níveis de relação cintura quadril (RCQ), circunferência da cintura (CC) e índice de massa corporal (IMC).

2. REVISÃO DE LITERATURA

Para compreender a qualidade de vida no processo de envelhecimento, faz-se necessário uma revisão de literatura que pode ser dividida em três partes: a primeira intitulada de história do envelhecimento humano, ou seja, os conceitos do envelhecimento, suas características, aspectos biológicos, psicológicos, sociais, ambientais e de lazer. Na segunda parte com relação mais específica a qualidade de vida, abordando os seus elementos básicos, e a terceira parte enfatizando os aspectos mais relevantes da massa corporal, sua classificação e avaliação, métodos antropométricos e atividade física no envelhecimento.

2.1. Histórico do Envelhecimento

De acordo com Mascaro (1997, p.24):

Conhecer a realidade da velhice nas sociedades antigas é uma tarefa muito árdua para os historiadores, pois não se tem dados suficientes para calcular a proporção de idosos na antiguidade. As únicas fontes de documentação disponíveis são as pedras tumulares que não são representativas da maioria da população e, além disso, na Grécia Clássica e em Roma antiga, as mulheres e os escravos não eram levados em conta nos cálculos populacionais e nas estratégias políticas.

O renascentismo exaltou a beleza e o vigor dos corpos jovens, principalmente o corpo feminino. Assim, a imagem da mulher idosa é ainda mais cruelmente desprestigiada, sendo comparada muitas vezes a uma feiticeira (MASCARO, 1997).

Numa sociedade autoritária e absolutista como a francesa do século XVII, a vida dos idosos era muito difícil. A média de vida era baixa, e

aos 50 anos o homem não encontrava mais lugar na sociedade. Mas o idoso rico continuava a ser respeitado em função de suas posses e não de sua longevidade (MASCARO, 1997, p.31).

Na Grécia, Hipócrates (460-360 a.C.) acreditava que o organismo humano era composto de 4 substâncias: o sangue, a linfa, a bÍlis amarela e a bÍlis negra. A doença e a velhice era a causa do desequilÍbrio entre as 4 substâncias. Aristóteles (384-622 a.C.) acreditava que a condição que permitia a existÊncia da vida humana era o calor interno e que a velhice significava o apagar progressivo dessa chama vital (MASCARO, p.43 e 44, 1997).

No sÉculo II, o mÉdico grego Galeno (130-120 d.C.) afirmou que a velhice era o resultado do enfraquecimento e da redução das funções fisiológicas do idoso (MASCARO, 1997).

Na antiguidade os cientistas tentavam encontrar a cura para a velhice através de medidas de higiene, hoje estudam o processo de envelhecimento e acreditam que a herança genética do indivÍduo determina uma sÉrie de situações, possibilidades em relação a mais ou menos longevidade e também em relação à probabilidade da pessoa apresentar determinadas doenças (MASCARO, 1997, p.49).

O envelhecimento populacional vem ocorrendo nos paÍses em desenvolvimento num espaço de tempo mais curto do que em relação aos paÍses desenvolvidos. As razões que estão levando à alteração demográfica no mundo são: redução da mortalidade e da fecundidade (MAZZO, LOPES e BENEDETTI (2004, p.15).

2.2. Conceitos sobre o Envelhecimento

Para Fratezak *apud* Papaléo Netto (2002), o envelhecimento é um processo que é definido de maneiras diferentes, dependendo do campo de pesquisa e do objetivo de interesse.

“Envelhecer é a marcha natural pela qual todo ser humano obrigatoriamente passa, é o processo constante de transformação” (COSTA, 1998, p.26).

Para Vieira (2004, p.116), “envelhecimento é um fenômeno do processo da vida que, assim como a infância, adolescência e a maturidade, são marcadas por mudanças biopsicossociais específicas, associadas à passagem do tempo”.

De acordo com Gubiani et al. (2001), o envelhecimento é um processo complexo cujas alterações determinam mudanças estruturais no corpo humano e em decorrência modificam suas funções. Este contínuo processo de mudanças faz parte da vida e é caracterizado por inúmeros fatores, genéticos e ambientais.

“Envelhecer pressupõe alterações físicas, psicológicas e sociais no indivíduo. Tais alterações são naturais e gradativas” (ZIMERMAN, 2002, p.21).

A velhice é algo que está no futuro, mas perto e dentro de nos, pois começamos a envelhecer desde crianças e jovens, fato que muitos não admitem e tem medo (NOVAES, 2000, p.132).

A terceira idade é um código de comportamentos, de expressões corporais, e, sobretudo, de expressões de subjetividade, através da qual as experiências individuais de envelhecimento podem ser partilhadas e negociadas em um contexto marcado pelo surgimento de um discurso científico sobre a velhice e envelhecimento e por mudanças na forma como indivíduos, ao envelhecer, negociam com imagens estereotipadas da velhice (LIMA, 1999).

2.3. Características do Envelhecimento

No Brasil, são consideradas idosas as pessoas com 60 anos ou mais, enquanto que, nos países desenvolvidos, acima de 65 anos de idade (MAZZO, LOPES e BENEDETTI, 2004, p.17).

É considerado idoso a população com 60 anos ou mais porque é em torno dessa idade que se acentuam as transformações biológicas típicas da terceira fase da vida, desengajamento do mundo do trabalho, aposentadoria e emancipação dos filhos (MASCARO, 1997, p.42).

Todas as pessoas envelhecem, perdas estruturais e funcionais estão envolvidas neste processo que relutantemente progride com o passar do tempo, contudo sabe-se que este processo se dá diferentemente para cada indivíduo (SILVA e LIMA, 2002).

2.3.1. Processo de Envelhecimento

Em nossos dias existem pessoas com 80 anos de idade integradas a família e na sociedade, felizes, ativos, saudáveis e satisfeitos considerados jovens, por outro lado pessoas com 40 ou 50 anos já estão desgastadas, doentes e parecem tão velhos como mostra alguns conceitos de velhice. É importante perceber que a idade da velhice é relativa e não tem o mesmo significado para todas as pessoas (ZIMERMAN, 2002).

O envelhecimento do ser humano pode ser diferenciado segundo vários conceitos: há a idade cronológica que é marcada pela data do nascimento da pessoa e nem sempre caminha com a idade biológica; a idade biológica é determinada pela herança genética e pelo ambiente, e diz respeito a mudanças fisiológicas, anatômicas, hormonais (...); idade social relaciona-se à norma e crenças; e a idade psicológica envolve as mudanças de comportamento decorrentes das transformações biológicas do envelhecimento, sendo algo extremamente individual (MASCARO, 1997, p.42).

Segundo Mascaro (1997, p.60) “para atingir uma velhice saudável, é preciso entender que tudo aquilo que realizamos na juventude terá repercussão na fase da velhice. Sendo assim o segredo é a prevenção”.

Todos os órgãos sofrem modificações com o decorrer do tempo.

Segundo Mascaro (1997, p.55-60):

Os órgãos como pulmões diminuem 40% da capacidade respiratória máxima dos 20 aos 80 anos, os rins se reduzem em 50% a capacidade renal, entre 30 e 70 anos, mas se pode viver uma vida plenamente saudável com essa porcentagem; no pâncreas ocorre diminuição da glicose, aumentando a chance de transformar em um diabético; a pressão sistólica se eleva de 20 a 25% entre 20 e 75 anos. Da mesma forma devido à aterosclerose há redução do tecido elástico e artérias mais rígidas variando a pressão arterial; queda na produção de estrógeno, diminuição da densidade óssea; redução da

reserva cardíaca; déficit de memória; alteração no sistema digestivo; alterações do aparelho auditivo; redução acuidade visual.

Ter mais idade pode representar um ganho, uma ameaça e um desafio, sobretudo para pessoas potencializadas, uma vez que seu estado de dependência é confundido, muitas vezes, com o de decadência (NOVAES, 2000, p.123).

O avanço do processo de envelhecimento populacional ocorrido em muitos países, caracterizado pela diminuição das taxas de natalidade, compreensão da mortalidade entre jovens e adultos e aumento da longevidade, acarretou uma ocorrência nova na experiência humana: a sobrevivência de um número cada vez maior de indivíduos idosos, relativamente saudáveis e com possibilidades (GUSMÃO, 2003, p.7).

O envelhecimento pode ser considerado um processo que está cercado de muitas concepções falsas, temores, crenças e mitos (LORDA, 2001, p.15).

2.3.2. Aspectos Biológicos do Envelhecimento

De acordo com Mazzo, Lopes e Benedetti (2004, p.62), o envelhecimento biológico imprime alterações naturais em todo o organismo, sendo que seu processo biológico traduz-se por um declínio harmônico de todo o conjunto orgânico, tornando-se mais acelerado a partir dos 70 anos de idade.

De acordo com Novaes (2000, p.126):

Reconhecer o valor e o sentido da vida na velhice exige mudanças de atitudes, uma primeira, refere-se à passagem de concepção biológica à cultural, tendo em vista transformar a energia, a libido física e biológica em energia cultural, ou seja, é como ter que morrer para se transformar numa pessoa diferente e única, abandonando as máscaras sociais e buscando satisfazer a necessidade da cultura individual independente da coletiva.

Segundo Jordão Neto (1997) biologicamente, o envelhecimento se caracteriza por um processo natural, dinâmico, progressivo e irreversível, que se instala no indivíduo, desde o nascimento e o acompanha por todo o tempo de vida possível para a espécie humana culminando até a morte.

2.3.3. Aspectos Psicológicos do Envelhecimento

Na velhice, ocorrem alterações psicológicas, pois as circunstâncias do dia a dia se modificam, surgindo novos papéis e novos problemas a enfrentar. O desconhecimento dessas modificações estabelece serias dificuldades de adaptação a esta fase, as quais podem associar-se a problemas decorrentes de situações mal resolvidas ao longo dos anos (MAZZO, LOPES e BENEDETTI, 2004, p.67).

O envelhecimento não é resultado de um único fator, mas a relação entre natureza biológica, psicológica, social, econômica, histórica, ambiental e cultural (MASCARO, 1997, p.50).

2.3.4. Aspectos Sociais do Envelhecimento

De acordo com Mazzo, Lopes e Benedetti (2004, p.74) a pessoa idosa precisa viver em sociedade, com seus deveres e direitos garantidos, tendo participação e integração com outras pessoas, segurança, renda própria e cuidado adequado.

2.4. Lazer e Envelhecimento

Segundo Gouvêa (2002, p. 49-50) em grupos de terceira idade o número de mulheres é maior que de homens, demonstrando ocupar o tempo com algo agradável e ao mesmo tempo produtivo.

Compete criar programas que venham atender essa pessoa para que, cada vez mais, as mulheres tenham uma compensação pelo tempo vivido presas as suas obrigações quando jovens (GOUVÊA, 2002, p.50-51).

O lazer em grupo e outros recursos eficaz de resistência e recuperação de prazeres perdidos no tempo, e que reúne homens e mulheres. Sempre mais mulheres (BARROS, 2003, p.231).

Estudo realizado por Nahas (2001) mostra que a participação de idosos em grupos de terceira idade contribui para o seu cotidiano, em relação à saúde, bem estar físico e mental, auto estima e aceitação da velhice e suas limitações.

O essencial é que haja por parte da sociedade real vontade e interesse em realizar projetos que satisfaçam não apenas interesse e políticas institucionais, mas que estejam dirigidos para os idosos procurando integrá-los à sua família, sociedade e cultura (NOVAES, 2000, p.134).

A participação em grupos é incentivada para idosos, principalmente porque permite o convívio social com pessoas da mesma faixa etária e com interesses e problemas em comum (NAHAS, 2001).

Oferecer oportunidades aos idosos onde se possam criar espaços, contribuir para que além de diversão, aumente sua auto-estima, conviver com outras pessoas possibilitando participações em uma sociedade sem exclusão. Muitos fatores levam as pessoas da terceira idade a procurarem programas de lazer dentre eles a solidão, fazer novas amizades, ocupar o tempo e aprender coisas novas.

2.5. Qualidade de Vida no Envelhecimento

“Qualidade de vida é o estado ou condição benéfica de vida em que os componentes que interferem no bem estar físico, mental, emocional e social estão devidamente controlados” (VIEIRA, 2004, p.270).

Fatores tais como o funcionamento físico, social, cognitivo e emocional, a produtividade pessoal e privacidade podem influenciar a qualidade de vida de um indivíduo (SHEPARD, 2003, pág. 300).

A Organização Mundial da Saúde (2002) define qualidade de vida como com a percepção do indivíduo quanto a sua posição na vida, sendo que esta pode ser afetada por aspectos psicológicos, espirituais, físicos e inclusive nível de independência.

Saúde e capacidade funcional são de importância crucial para a qualidade de vida social das pessoas: a capacidade funcional determina até que ponto pode-se viver independente na comunidade, participar de eventos, visitar outras pessoas, utilizar os serviços e instalações disponibilizados por organizações sociais e enriquecer suas vidas e daqueles que vivem próximos (NAHAS, 2001).

De acordo com Alburquerque (2003 p.80):

Os critérios atualmente vogam para avaliação da qualidade de vida na velhice fazem parte da agenda de várias disciplinas científicas. Na gerontologia social que predominam as associações entre qualidade de vida na velhice, satisfação e atividade. Na psicologia, os mais comumente investigados são auto crenças de controle, auto eficácia, e significado, bem como competência social e cognitiva e bem estar subjetiva. Na medicina, os critérios principais são a longevidade, saúde, a possibilidade de autonomia e de respeito à dignidade oferecida ao idoso pelo sistema social e pelos seus microssistemas.

No âmbito atual o interesse pelo tema de qualidade de vida (QV) é crescente e o mesmo tem se tornado tema de diversas pesquisas entre os profissionais da área da saúde, de modo que a melhora da QV das pessoas constitui-se umas das metas a serem alcançadas em diferentes campos de trabalho.

O interesse pelo conceito QV é relativamente recente e diversos instrumentos vem sendo desenvolvidos para avaliar as condições de vidas de populações diversas.

A busca da qualidade de vida tem sido uma constante na maioria das propostas sociais modernas.

Néri (2000) associa a expressão qualidade de vida a fatores como: estado de saúde, longevidade, relações familiares e bem estar.

Para Nahas (2001), o conceito de qualidade de vida é diferente de pessoa para pessoa e tende a mudar ao longo da vida de cada um.

Segundo Papaléo Netto e Ponte (2005) a manutenção da qualidade de vida está vinculada à autonomia e independência, que são indicadores de saúde para a população idosa.

A busca de condições e variantes de um envelhecimento bem-sucedido, com boa qualidade de vida física, psicológica e social, é mais que um desafio ou ideal pessoal e social. Tais questões são também um assunto significativo tanto para a ciência como para a sociedade (NERI, 2003, pág. 46).

O conceito de QV está relacionado com a sensação de bem estar, ter autonomia, independência, satisfação pessoal.

A busca de condições e variantes de um envelhecimento bem-sucedido, com boa qualidade de vida física, psicológica e social, é mais que um desafio ou ideal pessoal e social. Tais questões são também um assunto significativo tanto para a ciência como para a sociedade (NERI, 2003, p.46).

Para Novaes (2000, p.124), o importante seria analisar o que de esperança e desejo de vida (indicador de quantidade de vida) e o que dessa esperança com boa saúde (indicador de qualidade de vida) aumentará mais depressa nos próximos anos, propondo três teorias:

- o prolongamento da vida permite que as doenças apareçam com mais probabilidade na velhice, sobretudo aquelas degenerativas, ligadas a fatores genéticos, que desencadeiam o somatório das deficiências e de incapacidades, acentuando estados de dependência: rejeição e a exclusão social do idoso;
- progressos da ciência e a melhoria das condições de vida favoreciam o controle das incapacidades, o que não impede de constatar que o número absoluto de dependentes aumentaria, ao mesmo tempo a população dos seguimentos de idade mais elevada cresceria;
- aumento de qualidade de vida será maior do que quantidade de vida: sensível redução da duração com invalidez devido a eficácia das medidas preventivas, tratamento precoce e controle de doenças crônicas.

Estudos epidemiológicos feitos em diversos países revelam que a esperança de vida com boa saúde é de 6 anos para mulheres com mais de 64 anos e de 9

anos para homens. A previsão da fase mais crítica se daria após os 75 anos (NOVAES, 2000, p.125).

“Apesar dos progressos de pesquisas a longevidade máxima do homem gira em torno de 110 a 120 anos” (MASCARO, 1997, p.49).

Segundo Novaes (2000, p.131), a gerontologia reflete a conduta de temor e ódio irracional face ao velho, estando ligada a preconceitos [...] aquele que vive declínio físico e mental, tem pouca vitalidade e está em decadência sexual.

Uma das coisas mais maravilhosas deste mundo é ver pessoas adultas, entre 80 ou 90 anos, envelhecerem saudavelmente, com autonomia e capacidade para resolverem, sozinhas, as suas próprias coisas, para viverem de forma independente e ativa suas vidas sem se abalarem com o envelhecimento e com o que este representa; sem deixar que este crie barreiras para o prosseguimento do ritmo natural da vida (GEIS, 2003, p.15).

Na escala evolutiva é a idade que menos atrai e motiva os profissionais (NOVAES, 2000, p.131).

Pressupõe que é possível ver na velhice um lado positivo com a convicção de que se, por um lado, se perde alguma coisa, por outro ganham se outras (NOVAES, 2000, p.127).

2.6. Capacidade Funcional

Segundo Vieira (2004, p.64):

O conceito de capacidade funcional se confunde com o de saúde em que ela seria a manutenção plena das habilidades físicas e mentais, desenvolvidas ao longo da vida, necessárias e suficientes para a manutenção de uma vida independente e autônoma.

2.7. Dor

De acordo com Vieira (2004, p.110), a definição de dor consiste em uma sensação específica de desprazer e de sofrimento físico, e conseqüentemente, psico-emocional, que gera a resposta de dor (nocicepção), de intensidade variável.

2.8. Doenças mais Comuns no Envelhecimento

Segundo MAZZO, LOPES e BENEDETTI (2004, p.77) com o aumento da expectativa de vida torna-se freqüente o aparecimento de doenças crônico-degenerativas, que implicam na utilização de serviços de saúde por tempo prolongado.

De acordo com MAZZO, LOPES e BENEDETTI (2004, p.79) são diversas as doenças que afetam os idosos sendo elas:

- ◆ Cardiovasculares: doenças arterio-coronarianas e hipertensão;
- ◆ Respiratórias: doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) como asma, bronquite crônica e enfisema.
- ◆ Músculo esqueléticas: artrose, artrite reumatóide e dores lombares;
- ◆ Neurológicas: mal de Parkinson e Alzheimer;
- ◆ Depressivas;
- ◆ Metabólicas: diabetes, obesidade e osteoporose;
- ◆ Sensoriais: desordens visuais e auditivas;
- ◆ Incontinência urinaria.

É importante que se conheça e que se estude as diversas doenças que acometem a população idosa para que se possa intervir e planejar atividades física de acordo com cada patologia apresentada pelos idosos, buscando a melhora e o bem estar com qualidade de vida das pessoas com mais de 60 anos.

Hipertensão arterial ou pressão alta conhecida como doença silenciosa, é a elevação da pressão arterial para números acima dos valores considerados normais, ou seja, a pressão sistólica acima de 140 mm Hg e a diastólica acima de 90 mm Hg (WHO, 1995).

Conforme MAZZO, LOPES e BENEDETTI (2004,p.93-94) a doença neurológica denominada mal de Parkinson descrito por James Parkinson, em 1817, que o definiu como movimentos trêmulos e involuntários com diminuição da força muscular, que acometem, mesmo sob obtenção, segmentos não utilizados no momento, acompanhados de tendência a inclinação do tronco para a frente, assim como a marcha acelerada, permanecendo intactos os sentidos e o intelecto.

De acordo com a ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PARKINSON a doença de Parkinson é desconhecida, não tem cura, é progressiva, não é uma doença fatal, nem contagiosa. Esta doença ocorre devido a degenerações das células em uma região do cérebro chamada de substância negra. Essas células produzem uma substância chamada dopamina, que conduz as correntes nervosas (neurotransmissores) ao corpo.

A depressão caracteriza-se segundo MAZZO, LOPES e BENEDETTI (2004) pág. 97 como um estado patológico de sofrimento psíquico, onde ocorre diminuição nas capacidades de pensar e de concentração, insônia, agitação ou retardo motor entre outras.

GEIS (2003, p.47) define diabetes como uma condição crônica na qual o corpo não utiliza corretamente a glicose (açúcar) e, como consequência, aumenta seu nível no sangue.

Para o mesmo autor é importante uma dieta correta no tratamento de qualquer tipo de diabetes.

O diabetes mellitus é um distúrbio no qual a concentração sérica sanguínea de glicose encontra-se anormalmente elevada, pois o organismo não libera ou não utiliza a insulina de modo adequado. A insulina, é a principal substância responsável pela manutenção da concentração sérica adequada de glicose. Ela permite que a glicose seja transportada para o interior das células, de modo que estas produzam energia ou armazenem a glicose até a sua utilização ser necessária (MCARDLE; KATCH; KATCH, 1996; MERCURI; ARRECHEA, 2001; SILVA; LIMA, 2002 SKINNER, 1991;).

De acordo com Ambrose et al. (2007, p.520) a obesidade é o excesso de gordura corporal, em geral 20% acima do peso corporal ideal, trata-se da segunda principal causa de morte evitável. A causa da obesidade é a ingestão excessiva associada ao gasto energético inadequado.

De acordo com Felten et al. (2005, p.475) na osteoporose, há um aumento da taxa de reabsorção e redução da taxa de formação óssea. Os ossos perdem cálcio e fósforo, tornam-se porosos, quebradiços e são extraordinariamente suscetíveis às fraturas.

Ainda para o mesmo autor a osteoporose pode ser primária ou secundária a uma doença subjacente. A osteoporose primária pode ser classificada como idiopática do tipo I ou do tipo II, em geral a do tipo I envolve mulheres entre 51 e 75

anos de idade, já a osteoporose do tipo II (senil) ocorre entre 70 e 85 anos e caracteriza-se por perdas dos ossos trabecular e cortical, além de fraturas secundárias do úmero e da tíbia proximais, do colo do fêmur e da pelve.

2.9. Massa Corporal

A composição corporal pode ser entendida, segundo Nahas (2001) e Nieman (1999), como as quantidades relativas dos principais componentes estruturais do corpo humano, que são gordura, ossos e músculos.

Segundo Ramos e Neto (2005) o principal componente antropométrico afetado pela inatividade física durante o processo de envelhecimento é a composição corporal.

2.9.1. Avaliação da Massa Corporal

Arquimedes estudou a avaliação da composição corporal na Grécia há mais de 22 séculos. Entretanto, como em muitas áreas da avaliação física, os principais interesses em pesquisa e os concomitantes avanços tecnológicos ocorreram apenas nas últimas décadas (TRITSCHTER, 2003).

Segundo Heyward e Stolarczyk (2000) a avaliação da composição corporal é útil para identificar riscos à saúde; determinar perfis de saúde e aptidão física; monitorar crescimento, envelhecimento e o processo de doenças; e avaliar intervenções nutricionais e de exercício.

A adiposidade corporal pode ser avaliada a partir de métodos antropométricos que possuem diversos benefícios por seu caráter não invasivo, baixo custo operacional, fácil aplicabilidade, e ampla utilização em meios clínicos e estudos epidemiológicos, sendo caracterizado como uma forma de avaliação indireta para riscos à saúde (FERREIRA et al., 2005 & ZAMBONI et al., 2005).

2.9.2. Sobrepeso e Obesidade

De acordo com Pollock & Wilmore (1993, p.47), o excesso de peso é simplesmente definido como aquela condição onde o peso do indivíduo excede o da medida da população, determinada segundo o sexo, a altura e o tipo de compleição física.

O excesso de peso, mais especificamente a obesidade tem sido preocupação de um grande número de pessoas, pois constituem atualmente um dos problemas sérios de saúde (POLLOCK & WILMORE, 1993).

De acordo com Sasaki et al. (2007) o excesso de gordura na região abdominal pode influenciar a saúde geral de mulheres idosas.

Segundo Sasaki et al. (2007) a alta prevalência de obesidade está presente na maioria dos países, independente da idade, e esse quadro pode ocasionar diversos problemas à saúde, provocando maiores gastos à saúde pública, além de diminuir a funcionalidade de idosos e aumentar a vulnerabilidade a outras doenças, desencadeando outros distúrbios orgânicos.

De acordo com Costa (2001) define-se como sobrepeso aqueles valores de massa corporal que se encontram entre a massa tida como normal e a obesidade, podendo ocorrer em função do excesso de gordura corporal ou de valores elevados de massa magra.

A obesidade tem sido considerada uma epidemia mundial (BASSETT, 2005 e MOKDAD et al., 2001).

Em relação à obesidade Pollock & Wilmore (1993), conceituam como o excesso de gordura, quando o excesso de peso torna-se capaz de interferir nas condições ideais de saúde e longevidade.

A obesidade progressiva é o resultado mais provável das adaptações a uma vida sedentária. Dessa forma, alguns especialistas sustentam que os padrões ótimos de gordura corporal deveriam ser mantidos constantes em toda fase adulta (TRITSCHTER, 2003).

Para Heyward e Stolarczyk (2000) a obesidade é melhor definida como uma quantidade excessiva de gordura corporal total para um dado peso corporal.

A obesidade tem sido descrita como um fator de risco cardiovascular secundário, geralmente está relacionada com alterações metabólicas, hipertensão, diabetes do tipo 2 e dislipidemias (CABRERA e JACOBI FILHO, 2001).

A obesidade central tem demonstrado predizer todas as causas de mortalidade em mulheres idosas brasileiras, como também elevar o risco para futuros eventos cardiovasculares (CABRERA, 2005 & CABRERA, 2007).

Os maiores riscos de obesidade para a saúde aumentam em relação curricular, com prevalência subindo progressiva e desproporcionalmente com o aumento da massa (COSTA, 2001).

Segundo Petroski (2007, p.32) a massa corporal pode ser utilizada como medida do processo de crescimento e indicador do estado nutricional, portanto, é preciso relacioná-la com outras variáveis que a ela estão intimamente associadas: idade, sexo, estatura.

Considerando as variáveis antropométricas, o processo de envelhecimento é acompanhado por um aumento do peso corporal, especialmente dos 40 aos 60 anos de idade, com diminuição após os 70 anos de idade; diminuição da estatura corporal, explicada em grande parte, pela perda da massa óssea; aumento da gordura corporal, diminuição da massa livre de gordura e seus principais componentes (mineral, água, proteína e potássio); diminuição da taxa metabólica de repouso, massa muscular esquelética e massa óssea (MATSUDO et al., 2000).

2.9.3. Métodos Antropométricos

Conforme Ramos (2005) o método do Índice de Massa corporal é muito utilizado como indicador do estado nutricional, por causa da facilidade da aplicação, pela existência de padrões de referencia que permitem comparações entre populações, pela boa correlação com a morbimortalidade, por não ser invasivo, e por ser de baixo custo e mais preciso do que as medidas obtidas pelas dobras cutâneas.

Segundo Petroski (2007, p.33) as alturas são medidas lineares realizadas no sentido vertical. Teoricamente qualquer ponto do corpo humano pode gerar uma distância ao solo, caracterizando assim, uma variável que permite a análise cineantropométrica.

2.9.4. Relação Cintura Quadril

A relação cintura quadril (RCQ), outro método de avaliação da adiposidade abdominal, demonstra predizer causas de mortalidade, além de estar associado a alterações metabólicas relacionados ao excesso de tecido adiposo corporal, em mulheres idosas brasileiras. (CABRERA, 2001 & CABRERA, 2005).

A circunferência da cintura e a relação cintura quadril são os indicadores mais utilizados na aferição da distribuição centralizada do tecido adiposo em avaliações individuais e coletivas. (WHO, 1995).

2.10. Atividade Física e Envelhecimento

Alguns dos benefícios fisiológicos que a atividade física proporciona ao organismo é citado por NERI (2004 p. 61):

A prática regular de atividade física beneficia variáveis fisiológicas, psicológicas e sociais. O aumento da força muscular, o aumento do fluxo sanguíneo para os músculos, o aprimoramento da flexibilidade e amplitude de movimentos, a diminuição do percentual de gordura, a melhora dos aspectos neurais, a redução de fatores que causam quedas, a redução da incidência de insulina, a manutenção ou melhora da densidade corporal óssea diminuindo, assim, o risco de osteoporose, a melhora da postura, a redução de ocorrência de certos tipos de câncer.

Os benefícios da atividade física para a população idosa são observados em vários estudos; pois pode produzir efeitos benéficos no sistema músculo esquelético, proporcionar maior sociabilidade, minimizar os problemas psicológicos e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida.

O conceito de atividade física é citado por Caspersen, Powell e Christenson (1985) como qualquer movimento corporal exercido pelos músculos esqueléticos que resulta em gasto energético.

De acordo com Ramos (2005) o processo de educação e reeducação do comportamento do idoso para a atividade física é um

grande desafio, não só para ele próprio como para todos os profissionais da saúde. Porém, quase todos os envolvidos na tarefa acreditam que a atividade física pode desacelerar ou até reverter alguns componentes do envelhecimento, contribuíram para adicionar mais anos à cronologia de suas vidas e melhor qualidade de vida aos seus anos.

Velhice tranqüila é o somatório de fatores dentro dos quais; a atividade física, a percepção positiva de saúde e de si mesmo.

De acordo com Alves (1998) a prática de atividades físicas de forma regular e controlada apresenta-se, então, como um importante meio de manter-nos em atividade nossos sistemas orgânicos, possibilitando seu melhor funcionamento, reduzindo os efeitos do envelhecimento e o risco de algumas doenças e proporcionando-nos uma maior aptidão para as nossas atividades diárias.

O exercício desempenha um importante papel, também, no combate a doença arterio-coronariana, ao atuar na manutenção de níveis de composição corporal adequados, reduzir o nível de colesterol sérico e ajudar a regular a pressão arterial (ALVES, 1998 p. 11).

A prática regular de exercícios físicos, em especiais os aeróbios de baixa intensidade, tem apresentado resultados efetivos no tocante a redução dos efeitos provocados pelo envelhecimento em nosso aparelho cardiorrespiratório (ALVES, 1998, p. 11).

De acordo com os autores DEPS (1993); NERI (1995); OKUMA (1997); VITTA (2000) citado por Miranda e Godeli (2003) a atividade em geral, seja física ou de outra ordem, é uma variável freqüente citada na literatura como sendo de grande relevância para a qualidade de vida na velhice.

Estudo realizado por Cheik et al. (2003) mostra que a prática regular de exercício físico orientado com parâmetros fisiológicos, podem contribuir para a redução dos escores para depressão e ansiedade em indivíduos com mais de 60 anos.

De acordo com Matsudo (2001) existe atualmente um consenso entre os profissionais da área da saúde que a atividade física é um fator determinante no sucesso do processo de envelhecimento.

Um fenômeno que está acontecendo nos últimos anos na maioria das sociedades do mundo e, em especial, nos países desenvolvidos é o aumento no número de pessoas que atinge a terceira idade, entendendo-se em geral por “3ª idade” os indivíduos com mais de 60 anos (MATSUDO, 2001).

A medida que aumenta a idade cronológica as pessoas se tornam menos ativas, e sua capacidade física diminui, existindo diminuição ainda maior da atividade física, o que conseqüentemente contribuem para deteriorizar o processo de envelhecimento (MATSUDO, 2001).

Com o avanço da idade, o fator saúde torna-se a principal razão que leva o indivíduo a praticar a atividade física (ORTIZ, ISLER e DARIDO, 1999).

Para as pessoas idosas Silva (1997) afirma que as principais modificações que ocorrem com os praticantes de atividade física envolve o estímulo a expressividade, aumento da capacidade aeróbia máxima e promoção da qualidade de vida.

O exercício físico é importante não somente para a reabilitação, mas também desempenha um papel vital em conservação preventiva (ECKRET, 1993). Existem provas substanciais de que adultos que mantêm estilos de vida fisicamente ativos experimentam declínios muito menores na força muscular do que adultos não ativos (GALLAHUE e OZMUN, 2005).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo é do tipo descritivo de corte transversal, pois de acordo com Gil (1989), Rudio (1986) e Marconi e Lakatos (1992) as pesquisas descritivas tem como objetivo primordial à descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, estabelecimento de relação.

Segundo Barbeta (2006) as variáveis são as características que podem ser observadas ou medidas em cada elemento da população, sob as mesmas condições.

3.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA

Este estudo descritivo transversal teve uma amostra de 106 idosos com idades entre 60 e 97 anos sendo 54 homens (72,61±8,91 anos) e 52 mulheres (72,55±9,17 anos) residentes no município de Bom Jesus – RS, Brasil.

Os idosos pesquisados participavam de diversos grupos pertencentes a prefeitura sendo eles: Amigos da Balança, Caminhada pela Vida (...). Nestes grupos os idosos recebiam orientações nutricionais prescrita por um nutricionista, atividades recreativas e ginástica, orientados por agentes de saúde. No grupo Caminhada pela Vida eram realizadas atividades de caminhar ao redor da quadra em um ginásio de esportes coberto, alongamento e ginástica sem o mínimo de orientação, contrapondo Mazzo, Lopes e Benedetti (2004, pág. 213) onde citam que a ginástica deve ser ministrada por profissionais qualificados de Educação Física.

3.3. INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

Foi encaminhado à Secretaria Municipal de Saúde (apêndice 01) uma solicitação com a finalidade de obter acesso as dependências para aplicação de questionário, relacionando a qualidade de vida e avaliações antropométricas (peso, estatura, circunferência de cintura e relação cintura quadril). Foi programado dia e horário para aplicação do questionário e medidas antropométricas.

A avaliação de cada variável antropométrica foi realizada pelo mesmo avaliador, previamente treinado, em todos os sujeitos.

Antes do início da aplicação do questionário o primeiro contato com os idosos foi para esclarecer os objetivos da pesquisa e o convite para a participação na mesma. Os indivíduos deveriam preencher uma declaração autorizando seus dados para a pesquisa, sendo sigilosos e de livre vontade a participação.

Para a realização deste estudo, os dados foram coletados em duas partes: inicialmente foi realizada uma entrevista cujas “perguntas foram apresentadas a todas as pessoas, exatamente com as mesmas palavras, na mesma ordem” (MARCONI e LAKATOS, 1992); em seguida foi aplicado o questionário SF 36 (CICONELLI et al., 1999); descritas a seguir.

⇒ Primeira Parte: informações pessoais

A primeira parte do instrumento foi composta por quatorze questões, com o intuito de identificar o gênero, idade, estado conjugal, religião, escolaridade, atividade profissional e renda mensal, moradia, prática de atividade física entre outras, proporcionando informações sobre as características sócio-demográficas da amostra (apêndice 02).

⇒ Segunda Parte: qualidade de vida

Para avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o questionário SF36 composta por 08 domínios.

A forma de administração do questionário é um aspecto importante na escolha do instrumento. Em geral os questionários para idosos, desenvolvidos ou adaptados, para serem utilizados em forma de entrevista, possuem melhor aceitação no meio científico. Isto, devido às dificuldades dos idosos na compreensão e leitura de algumas questões (BARROS e NAHAS, 2003).

3.3.1. Avaliação da Qualidade de Vida

Para a avaliação da qualidade de vida foi utilizado o questionário denominado SF 36 (anexo 1) (CICONELLI et al. 1999), aplicado individualmente aos participantes

Este instrumento constitui-se de 35 itens que abrangem oito componentes: capacidade funcional (CF), limite por aspectos físicos (LAF), dor (D), estado geral de saúde (EGS), vitalidade (VIT), aspectos sociais (AS), aspectos emocionais (AE) e

saúde mental (SM). Possui ainda um item que avalia a evolução da saúde do indivíduo comparando a saúde atual com a saúde de um ano atrás. Este item não pontua nenhuma questão, mas serve para o conhecimento e evolução da doença. O componente físico inclui: capacidade funcional (CF), aspectos físicos (AF), dor (D) e estado geral de saúde (EGS). O componente mental inclui: saúde mental (SM), aspectos funcionais (AF), aspectos sociais (AS) e vitalidade (V). Na primeira fase do questionário contém questões que de acordo com as respostas é obtida uma pontuação. Na segunda fase é feito um cálculo do Raw Scale onde os valores das questões anteriores irão transformar em notas de oito domínios que variam de zero a cem, onde 0 = pior valor e 100 o melhor valor para cada domínio. É chamado de Raw Scale porque o valor final não apresenta nenhuma unidade de medida. Para isso deverá ser aplicada a seguinte fórmula para o cálculo de cada domínio.

Valor obtido das questões correspondentes – limite inferior x 100

Variação (escore range)

Na fórmula, os valores de limite inferior e variação (escore range) são fixos. O SF-36 foi aplicado em todos os idosos que participavam dos grupos.

3.3.2. Avaliação da Estatura e Massa Corporal

O procedimento para medida da estatura (Est.) e da massa corporal (PC) foi realizada de acordo com Queiroga (2005, p.198):

ES = Estatura (cm): O avaliado posiciona-se de costas para a escala do estadiômetro, descalço, com os braços ao longo do corpo, pés unidos, procurando manter as regiões posteriores em contato com o aparelho. A medida é verificada estando o avaliado em apnéia inspiratória, com a cabeça orientada no plano de Frankfurt.

MC = Massa corporal (kg): A medida do peso corporal corresponde a somatória da massa orgânica e inorgânica existentes nas células, tecidos de sustentação, músculos gorduras, ossos, vísceras e órgãos. Para o procedimento da medida, o avaliado, com o mínimo de roupas e descalço, deve subir na plataforma cuidadosamente, de costas para a escala de medida da balança, quando esta for

mecânica, colocando um pé de cada vez no centro da balança. Nessa posição permanecer imóvel, com olhar fixo para frente, pés unidos no centro do aparelho, até que seja feita a leitura. A balança deve ser aferida manualmente, antes de iniciar as avaliações e a cada cinco medidas, para que descarte qualquer interferência nos resultados.

3.3.3. Avaliação do Índice de Massa Corporal

O IMC foi calculado pela divisão da estatura em metros ao quadrado pela massa corporal em kilogramas referenciados pela OMS, 2002 (Organização Mundial da Saúde).

Ou seja: $IMC - kg/m^2 = MC/ES^2$, onde MC= massa corporal (kg) e ES= estatura em metros.

Tabela 01 – Classificação da massa corporal

CLASSIFICAÇÃO	IMC
Baixo Peso	<18,5 kg/m ²
Peso Normal	18,5 – 24,9 kg/m ²
Sobrepeso	25 – 29,9 kg/m ²
Obesidade (grau I)	30 – 34,9 kg/m ²
Obesidade (grau I)	35 – 39,9 kg/m ²
Obesidade Mórbida	≥ 40 kg/m ²

Fonte: OMS (2002).

3.3.4. Avaliação da circunferência da cintura

A Circunferência da Cintura (CC), em centímetros, foi mensurada no ponto médio entre a crista ilíaca e a face externa da última costela. A circunferência do quadril, também em centímetros, foi mensurada na maior circunferência da região glútea, com o avaliador posicionado ao lado do avaliado. Como instrumento de pesquisa utilizou-se uma fita métrica flexível.

3.2.5. Relação cintura quadril

A Relação Cintura Quadril foi calculada dividindo-se o valor da CC pelo valor da circunferência do quadril (em cm).

3.3. PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

Análises de frequência foram utilizadas para verificar a porcentagem de indivíduos pertencentes às diferentes idades, estados civis, religiosidade, escolaridade, profissões, renda mensal, residências, classificação de saúde, doenças, exercício físico e massa corporal. Para a apresentação dos dados foi utilizada a estatística descritiva através de médias e desvio padrão. As diferenças entre os grupos etários foram verificadas mediante análise de variância ANOVA *one-way* com post-hoc de *Tukey*. A relação entre o IMC, RCQ e CC com as variáveis de qualidade de vida foi realizada através de correlações de Pearson. Em todas as análises o valor alfa estipulado foi de $p < 0,05$. Os dados foram tratados com o software estatístico SPSS 13.0 for Windows

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 02 – Idade de ambos os gêneros.

Idade	Masculino	%	Feminino	%
60 - 69	20	37,04	18	34,62
70 – 79	18	33,33	24	46,15
80 – 89	14	25,93	6	11,54
90 – 99	02	3,7	4	7,69
Total	54	100	52	100

Foram entrevistados 106 idosos, sendo 52 mulheres e 54 homens. A faixa etária predominante para o sexo masculino é a considerada de idosos jovens, entre 60 e 69,9 anos (37,04%), seguida de 70 a 79,9 anos (33,33%), 80 a 89,9 anos (25,93%). Já as mulheres tiveram a porcentagem mais alta na faixa etária entre 70 e 79,9 anos (46,15%) seguida de 60 a 69,9 anos (34,62%), 80 a 89,9 anos (11,54%). Somente 7,69% das mulheres tem idade superior ou igual a 90 anos.

Berquó (1996) ressalta que o déficit de homens há muito tem sido superior no Brasil e, acentua-se ainda mais com o avançar da idade. Lopes (1999) afirma que a predominância de idades mais avançadas em mulheres é devido à discrepância crescente das taxas de mortalidade entre homens e mulheres em todas as idades, apontando que o crescimento mais lento da esperança de vida masculina, comparativamente ao da feminina, encontra explicação no aumento gradativo da sobre mortalidade masculina nas idades jovens e adultos jovens.

Tabela 03 – Aspectos sociais dos idosos pesquisados

Estado Civil	N	%
Solteiro	09	8,49
Casado	52	49,06
Divorciado/Separado	08	7,55
Viúvo	37	34,90
Total	106	100,00

A maioria dos idosos pesquisados, cerca de 50,95% não tem vínculo conjugal: 8,49% são solteiros, 7,55% divorciado ou separado e 34,91% viúvos, sendo o percentual restante (49,06%) de casados.

De acordo com Liposcki (2007) em seu estudo com longevos quanto ao estado civil, 70% são viúvos, 24% casados, 4% solteiros e 2% divorciados.

Em estudo realizado por Ferreira (2006) encontrou 62,9% viúvos, 33,1% casados, 4% solteiros.

Segundo estudo realizado com idosos acima de 80 anos segundo Rosenwaike (1985) reportou 82% dos idosos longevos americanos como viúvos e Mazzo (2003) na sua pesquisa com 198 mulheres residentes em Florianópolis, sendo 35 maiores de 80 anos, apontou para resultados semelhantes, sendo a maioria (60,0%) viúvas.

Tabela 04 - Religiões a que pertencem os idosos.

Religião	N	%
Católica	90	84,91
Evangélica	12	11,32
Espírita	04	3,77
Total	106	100

As pessoas com vida cultural e intelectual podem ter mais facilidade para assumir as mudanças impostas pela velhice, pois tem o hábito de pensar, refletir e meditar.

No Brasil com relação a diversas religiões destaca-se a católica apostólica romana (75,6%), evangélica (15,4%), espírita (1,4%), umbandista e candomblé (3,4%) e a judaica (0,6%) entre outras. A prevalência destas religiões estende-se pela região Sul do Brasil e pelo estado de Santa Catarina (IBGE, 2001).

Estes dados reportam para a amostra deste estudo onde a religião predominante foi a Católica Apostólica Romana 84,91%, 11,32% evangélicos e 3,77% pertencem a religião espírita; Ferreira (2006) reportou 75% católica, 14,7% Evangélica; e Mazzo (2003) apontou para 88,4% católica.

As pessoas com vida cultural e intelectual podem ter mais facilidade para assumir as mudanças impostas pela velhice, pois tem o hábito de pensar, refletir e meditar.

Vivemos no presente e através de nossa imaginação visitamos o passado e o futuro, sendo que estes aspectos ocorrem em qualquer idade. Para muito idosos a espiritualidade é um fator que dá sentido à vida e através dela a esperança de viver novos caminhos, ampliando horizontes e revitalizando sua forma de viver.

De acordo com Goldstein (1993) a relação entre envelhecimento e religiosidade se amplia com o curso da vida, sendo que crenças, comportamentos religiosos, práticas devotas e atividades ligadas a grupos religiosos organizados estão mais presentes entre os idosos do que em qualquer outra faixa etária, sendo que algumas dessas ações são atribuídas ao crescimento pessoal ou a algum acontecimento marcante na vida.

Considerando essa mesma relação entre envelhecimento e religiosidade os idosos pesquisados acreditam que para ser feliz é preciso buscar a DEUS e que nele encontram paz de espírito e tranquilidade à medida que os anos passam se sentem amparados devido a sua religiosidade e que acreditam que se existe alguma crença a vida fica mais alegre, e com esperança pode chegar a plena longevidade dando mais sentido a vida.

Tabela 05 – Grau de escolaridade dos pesquisados.

Escolaridade	N	%
Analfabeto	19	17,92
Lê e Escreve	30	28,30
1º Grau Completo	03	2,83
2º Grau Completo	06	5,66
3º Grau Completo	03	2,83
1º Grau Incompleto	43	40,57
3º Grau Incompleto	02	1,89
Total	106	100

O nível educacional dos idosos apresenta os seguintes resultados: 40,57% possuem o 1º grau incompleto, lê e escreve 28,30%, analfabeto 17,93%, 2º grau completo 5,66%, 1º e 3º grau completo com as mesmas porcentagens 2,83%. A porcentagem menor foi para o 3º grau completo com apenas 1,89%. No Brasil, a

respeito da sutil diminuição do analfabetismo que vem sendo observada, o Censo de 2000 ainda revelou a existência de 5,1 milhões de idosos analfabetos.

Estudo de Pereira et al. (2006) com 211 idosos, com idade de média de 71,9 anos observou que 71,3% tem menos de 4 anos de estudo e podem ser considerados pelos IBGE como analfabetos funcionais.

De acordo com Matsudo (2006) um melhor nível de educação (mais de 13 anos de estudo) foi também associado à manutenção da habilidade física no processo de envelhecimento.

Tabela 06 – Principais profissões exercidas pelos idosos.

Profissão	N	%
Agricultor	15	14,15
Pecuarista	09	8,49
Professor	06	5,66
Taxista	02	1,89
Do Lar	35	33,01
Jardineiro	02	1,89
Comerciante	11	10,38
Pedreiro	03	2,83
Motorista	11	10,38
Empregada Doméstica	02	1,89
Costureira	04	3,77
Madeireiro	01	0,94
Ferreiro	01	0,94
Artesão (ã)	02	1,89
Funcionário Público	02	1,89
Total	106	100,00

Dentre as principais profissões como mostra a tabela, a profissão de do lar predominou como a porcentagem mais alta, seguida de agricultor (14,15%), comerciante e motorista (10,38%), pecuarista (8,49%), professor (5,66%), costura (3,77%) e pedreiro (2,83%). Logo após vem às profissões de taxista, jardineiro,

empregada domestica, artesã (o) e funcionário público (1,89%), seguido de madeireiro e ferreiro com 0,94%.

Em relação à profissão que exercem durante a maior parte da vida, Pereira (2006) em seu estudo constatou que 38% responderam a atividades de serviços gerais e construção civil, vendas e outras; 32% atividades no lar; 20% agricultura e 10% costura.

Tabela 07 - Números de salários mínimos (S.M) recebidos pelos idosos

Renda Mensal	N	%
01 Salário mínimo	67	63,21
02 Salários mínimos	23	21,7
03 Salários mínimos	07	6,6
04 Salários mínimos Ou +	09	8,49
Total	106	100

A distribuição de rendimentos mensais em salário mínimo apresentado na tabela abaixo mostra um padrão abaixo da media da população idosa. Somente 8,49% recebem 4 ou mais salários mínimos, enquanto a maioria 63,21% recebem um salário mínimo. Com ganhos entre 2 e 3 salários corresponde a 28,3%.

Em relação ao rendimento mensal Pereira et al. (2006) destaca que 61,1% tem renda mensal igual ou inferior a 1 salário mínimo. Na população brasileira em 2003, 43,8% dos idosos tinham rendimento inferior a 1 salário mínimo.

Para o mesmo autor 82% dos idosos são aposentados, 16% pensionistas e 2% possuem outra fonte de renda. A remuneração mais prevalente foi de um salário mínimo (62%), seguida de mais de 3 salários mínimos (24%) e de 2 a 3 salários mínimos (14%).

De acordo com Ramos (2005), o Brasil centrara com mais de 32 milhões de idosos, a maioria com baixo nível socioeconômico e educacional, ao lado de uma grande prevalência de doenças crônicas e incapacitantes, o que constituirá um grande desafio no campo da saúde publica.

Tabela 08 – Predominância de imóveis próprios e alugados

Residência	N	%
Própria	98	92,45
Alugada	08	7,55
Total	106	100,0

Nos grupos pesquisados a predominância de imóvel próprio é maior, sendo 92,45% contra 7,55% que moram em residência alugada.

Tabela 09 - Classificação da situação atual de saúde

Saúde	N	%
Ótima	13	12,27
Boa	48	45,28
Regular	38	35,85
Ruim	07	6,60
Total	106	100,0

Quando perguntado sobre como classificariam sua saúde as respostas foram: boa (45,28%), regular (35,85%), ótima (12,26%) e ruim (6,60%).

Nota-se que a maioria dos idosos respondeu que seu estado de saúde está em um nível considerado bom o que aumenta a probabilidade de viver com melhor qualidade de vida, embora a grande maioria apresente algumas doenças citados por eles mesmos, o que de acordo com a literatura podem ser classificadas como doenças músculos esqueléticas, neurológicas, depressivas, metabólicas e sensoriais.

De acordo com PASCHOAL (2002) se saúde fosse sinal de ausência de doença, a partir de determinada idade, poucos seriam saudáveis, pois à medida que se envelhece surgem às doenças crônico-degenerativas e desenvolvem-se deficiências, como a auditiva e a visual. No processo natural de envelhecimento, diminui a capacidade funcional de cada sistema e, com o aparecimento das doenças crônico-degenerativas, prevalecem as incapacidades.

Tabela 10 - Classificação das doenças mais comuns citada pelos idosos.

Doenças	%
Hipertensão	46,22
Cardíacos	18,87
Circulatórios	13,21
Diabetes	7,55
Depressão	4,73
Digestivo	12,26
Mal de Parkinson	1,89
Osteoporose	7,55
Respiratório	9,43
Reumatismo	16,04
Renal	1,89
Visão	5,66
Nenhuma doença	15,09

Quando questionados quanto a presença de doenças a maioria responderam como hipertensos 46,22%.

A associação do excesso de peso com elevados níveis de pressão arterial é demonstrada em diversos estudos epidemiológicos (CURI et al., 2002; MENEZES; SOUZA; DUARTE, 2003; PITANGA, 2002; QUEIROGA, 2001; SIANI et al., 2002). Em muitos destes estudos observa-se que a prevalência da hipertensão em obesos é 2,9 vezes maior do que em não obesos (GUEDES; GUEDES, 2003).

Dentre os idosos pesquisados 18,87% são cardíacos; 13,21% possuem problemas circulatórios.

Com relação a doenças neurológicas o mal de Parkinson atingiu 1,89% dos pesquisados, já as doenças de desordem metabólica como a osteoporose 7,55% e diabetes 7,55%, as doenças sensoriais como problemas de visão 5,66%, depressivas 4,73%, digestivas 12,26%, respiratórios 9,43% e renal 1,89%.

Prevaleceram 16,04% para as doenças músculo-esqueléticas como a reumatismo 16,04%. Dos entrevistados não possuem nenhuma doença 15,09%.

Benedetti (2004) em seu estudo com 875 idosos, de 60 a 101 anos, com relação à morbidade encontrou que 71,1% dos idosos relataram ter algum problema

de saúde, prevalecendo às doenças: cardiocirculatórias (hipertensão, colesterolemia, varizes entre outras), metabólicas (diabetes e osteoporose) e músculo-esqueléticas (reumática).

De acordo com KALACHE (1996) citado por MAZZO, LOPES e BENEDETTI (2004, p.77) as projeções para o ano de 2020 revelam que 77% das mortes nos países em desenvolvimento ocorrerão por doenças não transmissíveis (derrame, enfarto, diversos tipos de câncer, diabetes e hipertensão). A natureza dessas enfermidades, tratáveis, mas comumente incuráveis, exige intervenções caras e de alta tecnologia, para o resto da vida.

À medida que as pessoas envelhecem, tornam-se mais freqüentes as afecções associadas ao processo involutivo. Devido a isso, não é raro encontrar idosos com três, quatro ou cinco doenças (co-morbidades). Tais enfermidades costumam ser responsáveis pela incapacidade grave (SANDOVAL, 2005).

Um dos anseios mais antigos da humanidade seja o de viver mais. A chamada “fonte da juventude” ainda não foi encontrada, mas o avanço da medicina tem nos propiciado uma maior expectativa de vida. Porém, com o passar dos anos, nosso organismo sofre diversas transformações que reduzem nossa capacidade de trabalho, aumentando a propensão a determinadas doenças (ALVES, 1998, p.9).

Como grande parte das evidencias epidemiológica sustenta um efeito positivo de um estilo de vida ativo e/ou do envolvimento dos indivíduos em programas de atividade física e exercício na prevenção e minimização dos efeitos deletérios do envelhecimento, os cientistas enfatizam cada vez mais a necessidade de que a atividade física seja parte fundamental dos programas mundiais de promoção de saúde (MATSUDO, 2006).

Tabela 11 – Tipos de exercícios físicos mais praticados pelos idosos.

Saúde	%
Caminhada	55,66
Alongamento	9,43
Ginástica	3,77
Dança	1,89
Nenhum	29,25

Os exercícios físicos mais frequentes praticados pelos idosos são a caminhada 55,66%, seguido pelo alongamento 9,43%, ginástica 3,77% e 1,89% praticam atividades de dança. Dentre os pesquisados 29,25% não praticam nenhum tipo de exercício físico considerados como sedentários.

Estudos realizados por Rosa Neto, Liposcki e Teixeira (2006); Reis (2001) demonstram que a caminhada também foi o tipo de exercício mais citado pelos idosos.

Okuma (1998) ressalta que: “além do significativo impacto que a atividade física regular pode ter na manutenção da aptidão funcional do idoso, ela pode ter efeitos importantíssimos na prevenção e no tratamento de doenças crônicas que podem surgir com o envelhecimento. Isto quer dizer que ela pode diminuir a taxa de mortalidade e de morte precoce, além de preservar a qualidade de vida e o aumento da longevidade em condições ótimas de saúde”.

Sabe-se que a prática de atividade física trás inúmeros benefícios a saúde entre pessoas de todas as idades. No entanto, grande ênfase tem sido dada atualmente a importância da atividade física na saúde do idoso, tanto para prevenir, quanto tratar problemas relacionados com a saúde física e mental.

De acordo com Matsudo (2006) em estudos feitos com 25,341 pacientes do sexo masculino, acompanhados em média por 8,4 anos e classificados em três níveis de condicionamento físico (alto, médio e baixo), tem sido observada uma forte associação inversa entre o nível de condicionamento e a mortalidade por doenças cardiovasculares em indivíduos sem outros fatores (fumo, colesterol e pressão arterial elevados), mas também em indivíduos fumantes e com colesterol elevado. Segundo os cálculos feitos, a mudança para um estilo de vida ativo correspondeu a um ganho médio de vida de 1,5 anos.

Em estudos com mulheres que experimentaram um evidente incremento no nível de atividade física, ou seja, àquelas que nunca ou raramente se engajavam em atividade física regular e que passavam a fazê-lo pelo menos quatro vezes por

semana: neste caso, constatou-se uma significativa redução do risco de morte (MATSUDO, 2006).

Estudo realizado por Kobe, Magnussum & Teixeira (2008) foi demonstrado que indivíduos idosos que caminham possuem um índice de stress bem menor do que os idosos sedentários, evidenciando o importante papel da atividade física sobre o envelhecimento, podendo influenciar com impacto positivo sobre a sua qualidade e expectativa de vida.

Ao mesmo tempo, com o propósito de preparar os indivíduos para enfrentar da melhor maneira possível essa fase da vida, os estudos demonstram que a prática regular de exercícios físicos, é significava dentro de um processo profilático visando manter e resgatar a qualidade de vida do idoso (MARRANO, MOREIRA & SIMOES, 2006).

As pesquisas científicas mostram o efeito positivo da atividade física na auto-estima, auto-conceito, auto-imagem, depressão, ansiedade, insônia e na socialização. Mais recentemente os estudos evidenciam efeitos benéficos no processo cognitivo (memória, aprendizagem, atenção) e associação entre a atividade física e menor risco de demência, demência senil, e doença de Alzheimer (MATSUDO, 2006).

Desta forma, os dados suportam a necessidade do estímulo da atividade física regular durante o processo de envelhecimento, especialmente após os 50 anos de idade, mesmo que o indivíduo seja sedentário, visto que é a manutenção da atividade física regular ou a mudança a um estilo de vida ativo tem um impacto real na saúde e na longevidade (MATSUDO, 2006).

De acordo com Gonçalves (2001), com o envelhecimento da sociedade, o brasileiro vai conviver mais com idosos, permitindo às gerações que amadurecerem ter um paradigma do que é ser velho. Para combater a inércia à qual os idosos estão confinados, nada melhor do que o movimento. É uma forma de adiar o repouso absoluto.

Segundo Matsudo (2006) sujeitos com maior nível de atividade física têm melhor saúde e habilidade funcional comparados aos sedentários da mesma idade.

Novas evidências neste aspecto surgiram do acompanhamento por dez anos de homens e mulheres maiores de 65 anos, que verificaram que o alto nível de atividade física aos 65 anos de idade foi associado com um maior nível de sobrevivência aos 80 anos de idade (MATSUDO, 2006).

De acordo com a mesma autora em torno de 63 a 70% daqueles que mantiveram um alto nível de atividade física sobreviveram aos 85 anos, enquanto somente 34 a 47% daqueles com baixo nível conseguiram sobreviver até aquela idade. Os indivíduos que se mantiveram fisicamente mais ativos tiveram duas vezes mais chances de morrer sem terem apresentado alguma incapacidade do que aqueles sedentários.

Estudos mostram que a participação em atividade física regular mantém-se favorável para a saúde e melhorar a qualidade de vida, auxiliando na prevenção, manutenção da independência e na autonomia do idoso para realização das atividades da vida diária (NAHAS, 2001).

A atividade física e em especial um estilo de vida ativa regular podem diminuir a velocidade de declínio da mobilidade independente da presença de doença crônica. A evolução da capacidade funcional analisada em torno de 2000 idosos (maiores de 80 anos de idade) mostrou que 50% das mulheres e 42% dos homens continuaram tendo a mesma habilidade física após dois anos de acompanhamento (MATSUDO, 2006).

Da mesma forma, os indivíduos que recebiam ajuda em qualquer uma das atividades da vida diária, tiveram quatro vezes maior probabilidade de morrer, seis vezes mais probabilidade de necessitar de internação em asilos ou fazer mais de seis visitas ao médico e duas vezes mais possibilidade de ter duas ou mais hospitalizações (MATSUDO, 2006).

A atividade física e capacidade funcional são aspectos indispensáveis quando se trata de assuntos como qualidade de vida, bem estar e saúde dos idosos.

Estudo realizado por Cheik et al. (2003) mostra que a prática regular de exercício físico orientado com parâmetros fisiológicos, podem contribuir para a redução dos escores para depressão e ansiedade em indivíduos com mais de 60 anos.

Para Alves (1998 p. 11) o exercício físico desempenha um importante papel, também, no combate a doença artério-coronariana, ao atuar na manutenção de níveis de composição corporal adequados, reduzir o colesterol sérico e ajudar a regular a pressão arterial.

Tabela 12 - Classificação da massa corporal de ambos os gêneros

Massa Corporal	Feminino		Masculino	
	N	%	N	%
Normal	15	28,85	24	44,44
Sobrepeso	14	26,92	21	38,89
Obesidade I	17	32,69	06	14,82
Obesidade II	03	5,77	0	0
Obesidade Mórbida	03	5,77	01	1,85
Total	52	100	52	100

O surgimento do sobrepeso e da obesidade está relacionado com a aquisição de hábitos alimentares pouco saudáveis, como a elevação no consumo de gorduras, principalmente gorduras saturadas, associada a uma diminuição ou até mesmo à ausência de consumo de grãos, vegetais, frutas e carboidratos complexos, além do aumento do consumo de açúcares simples (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2000; POSTON; FOREYT, 1999;).

Na classificação da massa corporal por sexo as mulheres tiveram resultados com aspectos negativos maiores do que os homens. Na classificação do IMC 32,69% das mulheres apresentaram obesidade I, 5,77% obesidade II e 5,77% obesidade mórbida e valores considerados normais 28,85%. Já para o sexo masculino seguiram a seguinte classificação: normal 44,44%, sobrepeso 38,89%, obesidade I 14,82% e obesidade mórbida 1,85%.

Em estudo realizado por Marques et al. (2005) no qual pesquisou 188 mulheres idosas, 37,2% apresentaram pré-obesidade e 25,6% obesidade. A obesidade esteve concentrada nos intervalos etários de 60 a 69 e 70 a 79 anos de idade.

Os padrões de vida moderna têm levado cada vez mais um maior número de pessoas ao sedentarismo, fazendo-se necessária a adoção de um estilo de vida mais ativo, desde as idades mais novas até as mais avançadas, através do aumento da atividade física diária e da prática de exercícios físicos, para a manutenção da saúde (FORT, 1999).

As tabelas 13 e 14 demonstram as diferenças entre os grupos etários para o sexo masculino e feminino, respectivamente.

Tabela 13 - Descrição dos dados e diferenças entre os grupos etários para homens

	G1	G2	G3
	60-69,9 anos	70-79,9 anos	80-97 anos
	(n=20)	(n=18)	(n=16)
CF	76,75 (28,06)	72,77 (32,0)	53,43 (33,4)
LAF	64,3 (38,32)	63,0 (36,87)	54,68 (23,98)
D	75,27 (29,64)	73,66 (21,5)	80,75 (25,12)
EGS	77,0 (28,37)	81,55 (17,8)	82,25 (15,98)
VIT	84,75 (14,37)	89,44 (10,83)	83,81 (17,92)
AS	88,75 (27,47)	88,19 (24,8)	96,87 (12,5)
AE	75,66 (30,24)	60,88 (29,98)	78,12 (30,69)
SM	82,9 (18,11)	84,33 (16,63)	88,0 (13,77)
IMC	26,85 (4,68)	24,34 (4,17)	25,58 (3,77)
RCQ	0,90 (0,05)	0,88 (0,04)	0,90 (0,04)
CC	85,9 (13,07)	78,27 (12,44)	76,81 (13,04)

Tukey contrastes: a - diferença significativa para o grupo 1; b- diferença significativa para o grupo 2.

CF = capacidade funcional, LAF = limite por aspectos físicos, D = dor, EGS = estado geral de saúde, VIT = vitalidade, AS = aspectos sociais, AE = aspectos emocionais, SM = saúde mental.

G1 = grupo 1 (60 a 69,9 anos), G2= grupo 2(70 a 79,9 anos), G3= grupo 3 (80 a 97 anos).

De acordo com os resultados obtidos para o sexo masculino não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários.

Para Ramos e Neto (2005 p.255) uma das características mais marcantes do processo de envelhecimento é o declínio da capacidade funcional. Embora esse fato esteja relacionado a fatores genéticos ou ambientais, o estilo de vida adotado pelo indivíduo pode contribuir para amenizar das capacidades ambientais e manter um envelhecimento saudável.

Tabela 14 - Descrição dos dados e diferenças entre os grupos etários para mulheres

	G1	G2	G3
	60-69,9 anos	70-79,9 anos	80-97 anos
	(n=18)	(n=24)	(n=10)
CF	68,88 (31,08)	67,5 (31,13)	38,5 (14,56) ^{a,b}
LAF	53,61 (25,04)	47,91 (17,53)	37,2 (14,21)
D	65,5 (32,59)	66,54 (24,3)	75,5 (29,6)
EGS	84,55 (17,3)	77,95 (24,42)	79,7 (19,54)
VIT	90,55 (12,58)	79,66 (18,73)	76,5 (28,28)
AS	95,83 (12,12)	93,75 (16,89)	69,16 (26,81) ^{a,b}
AE	55,55 (28,5)	63,47 (27,78)	66,26 (26,84)
SM	90,81 (11,82)	89,16 (14,66)	82,8 (17,38)
IMC	28,99 (5,09)	30,35 (5,72)	26,72 (7,34)
RCQ	0,87 (0,12)	0,88 (0,08)	0,87 (0,10)
CC	89,44 (12,92)	88,75 (17,88)	75,9 (22,24)

Tukey contrastes: a - diferença significativa para o grupo 1; b- diferença significativa para o grupo 2.

Com relação ao sexo feminino houve diferença significativa do G1 e G2 comparado com o G3 para o domínio CF ($F=3,513$; $p=0,038$) e AS ($F=6,094$; $p=0,004$). De acordo com os valores da CF pode concluir que no G3 foi menor que nos grupos 1 e 2. O grupo 1 não foi diferente do grupo 2.

Com o passar dos anos e conseqüentemente o aumento da longevidade ocorre diminuição da CF e um aumento nos AS.

À medida que o indivíduo envelhece ocorre um declínio da capacidade funcional, pois órgãos e sistemas tendem a reduzir (NERI e FREIRE, 2000).

Indivíduos com mais de 80 anos tendem a participar mais de atividades sociais permitindo o convívio social com outras pessoas (NERI e FREIRE, 2000).

As tabelas 15 e 16 demonstram as correlações da idade e das variáveis antropométricas com a qualidade de vida no sexo masculino e feminino, respectivamente.

Tabela 15 - Correlação da idade e variáveis antropométricas com indicadores de qualidade de vida para o sexo masculino

	Idade	IMC	RCQ	CC
CF	-0,28*	-0,21	0,00	-0,08
LAF	-0,08	-0,23	-0,31	0,05
D	0,08	-0,28*	0,07	-0,09
EGS	0,07	-0,15	-0,12	-0,10
VIT	0,04	-0,11	-0,14	-0,10
AS	0,13	-0,07	0,08	-0,12
AE	0,06	-0,09	-0,05	-0,11
SM	0,14	0,09	0,27*	0,06

*p<0,05

Em relação às análises de correlação para o sexo masculino verificou-se que quanto maior a idade menor a CF, quanto maior o IMC menor a presença de Dor e quanto maior o RCQ maior SM.

Com o envelhecimento verificam-se modificações na composição corporal, diminuição na quantidade de peso, na altura, na densidade mineral óssea, nas necessidades energéticas e no metabolismo, devido à vida sedentária e à diminuição da massa muscular (DE JONG et al., 1999).

A prática regular de exercícios físicos é uma estratégia preventiva primária, atrativa e eficaz, para manter e melhorar o estado de saúde física e psíquica em qualquer idade, tendo efeitos benéficos diretos e indiretos para prevenir e retardar as perdas funcionais do envelhecimento, reduzindo o risco de enfermidades e transtornos freqüentes na terceira idade tais como as coronariopatias, a hipertensão, a diabetes, a osteoporose, a desnutrição, a ansiedade, a depressão e a insônia (DE JONG et al., 1999; LEWIS e MODLESDY., 1998; POLIDORI, MECOCI e CHERUBINI, 2000).

A realização de atividade física pode, entre outros fatores, melhorar a capacidade funcional, BINDER et al. (2002), diminuir a dor, GRANITO (2004) e reduzir o uso de analgésicos, MALMROS et al. (1998), e melhorar a qualidade de vida de indivíduos com osteoporose AVEIRO et al. (2004) e GRANITO et al. (2004).

No estudo realizado por Acree et al. (2006), que investigaram se a atividade física associa-se com qualidade de vida relacionada à saúde de idosos saudáveis, observou-se que idosos que participavam de atividade física regular de intensidade pelo menos moderada por mais de 1 hora semanal obtiveram valores mais altos nos oito domínios do SF-36 do que os idosos que realizavam menos atividade física.

De acordo com estudos realizados por Munaro e Pereira (2007) a correlação entre o IMC referido e medido mostrou-se excelente, podendo ser utilizado o referido como indicador de risco à saúde, sendo de fácil aplicação e baixo custo. Quando analisados os indicadores aos pontos de corte de risco à saúde, os homens apresentaram risco de sobrepeso em relação ao IMC, já as mulheres apresentaram riscos aumentado na RCQ e CC, no entanto, somente para o IMC medido apresentaram risco de sobrepeso.

De acordo com Sasaki et al. (2007) em seu estudo com mulheres onde apresentaram maiores medidas de CC são as que revelaram possuir os maiores riscos a saúde.

Ainda com referencia no mesmo estudo de Munaro e Pereira (2007) a prevalência de indicadores associados, as mulheres apresentam maiores chances de desenvolverem doenças metabólicas em relação aos homens, assim, as medidas associadas podem avaliar melhor tais riscos.

O envelhecimento é um processo caracterizado pela redução da capacidade dos sistemas orgânicos, principalmente da força muscular que está diretamente relacionada com a capacidade funcional.

Uma das características do processo de envelhecimento é a diminuição da funcionalidade. Para reduzir as perdas e manter as atividades da vida diária, é importante para o idoso permanecer-se com melhor aptidão física possível, com um nível mínimo de força muscular, coordenação, flexibilidade e equilíbrio.

Tabela 16 - Correlação da idade e variáveis antropométricas com indicadores de qualidade de vida para o sexo feminino

	Idade	IMC	RCQ	CC
CF	0,33*	-0,07	0,12	0,19
LAF	-0,13	0,07	0,14	0,18
D	0,15	-0,08	0,21	-0,01
EGS	-0,16	-0,12	0,07	0,00
VIT	-0,38**	0,02	0,06	0,15
AS	-0,38**	0,32*	0,11	0,32*
AE	-0,00	-0,07	0,26	0,12
SM	-0,25	-0,10	0,04	0,02

*p<0,05; **p<0,01

Observando os resultados da correlação para as mulheres verificou-se que quanto maior a idade maior será a CF. Em relação a análise antropométrica e aspectos sociais pode se observar que quanto maior o IMC maior será o AS e quanto maior a CC maior o AS.

Embora não exista nada publicado com relação a indivíduos com excesso de peso são mais participativos em atividade sociais e com a longevidade seus aspectos funcionais aumentem, acredita se que com o envelhecimento as pessoas idosas tendem a procurarem atividades de entretenimento, lazer e com isso encontrem em grupos chamados terceira idade a chance de minimizar os declínios impostos pela velhice.

O IMC aumenta entre a meia idade e velhice, onde são aumentados os riscos de complicações para a saúde. Em países onde ocorre uma transição da nutrição, existem pessoas que consomem excesso de alimentos co-existindo com pessoas mal nutridas. Pessoas com IMC abaixo de 18,5 kg/m² tendem a estar abaixo do peso (WHO, 2000).

A prática regular de atividade física (AF) minimiza os declínios da capacidade funcional (CF), que é necessária para que o idoso tenha uma vida independente, e conseqüentemente um melhor estado geral de saúde (EGS).

No entanto, é, geralmente, observado um declínio na atividade física com o aumento da idade (SPIDURSO,1995 citado por MOTA et al. 2002).

O processo de envelhecimento é caracterizado pela soma de todas as alterações de aspectos biológicos, psicológico e social que ocorrem com o passar dos anos de um indivíduo e está associada às limitações físicas e funcionais. Todos estes aspectos dificultam a realização das atividades da vida diária (AVDs) e conseqüentemente interferem diretamente na independência do indivíduo.

O processo de envelhecimento acarreta diversas alterações que limitam a realização de muitas atividades da vida diária. Sendo assim, os indivíduos têm utilizado uma diversidade cada vez mais de recursos na busca da melhoria da qualidade de vida (QV) e da saúde.

A qualidade de vida é um conceito subjetivo que sofre influencia de inúmeros fatores próprios da existência humana. O conceito de qualidade de vida relacionado à saúde procura limitar o estudos destes fatores para aqueles mais diretamente ligados a condição física, psíquica e social do indivíduo (SCHULZ, et al., 2008).

Assim a medida de qualidade de vida em idosos a partir o SF36 busca medir os principais fatores ligados a qualidade de vida e a massa corporal buscando orientar nos aspectos que possam impactar positivamente a qualidade de vida.

Os instrumentos para medir a qualidade de vida são uma forma útil para se transformar medidas subjetivas em dados objetivos que possam ser quantificados e analisados (SPILKER, 1996 & NOBRE, 1995).

Os instrumentos genéricos são desenvolvidos e aplicados com a finalidade de refletir a vida dos pacientes em uma ampla variedade de populações, incluindo aspectos como, função, disfunção e bem estar emocional e físico. Dentre eles o SF 36 (The Medical Outcomes Study 36 item Short-Form Health Survey) avalia o perfil de saúde, é de fácil administração e compreensão e largamente utilizado na literatura (WARE, 1992). Além disso, foi traduzido para a língua portuguesa e validade para o nosso meio (CICONELLI et al., 1999).

As características relacionadas ao indivíduo, como idade, sexo, raça, escolaridade, ocupação estado civil, religião, hábitos de vida, além de aspectos culturais, crença e contexto socioeconômico podem ter interferência na qualidade de vida. Por isso a importância de sua avaliação por meio de instrumentos que possam quantificá-la (HORWITZ, 1993).

A maioria dos estudos que avaliam a qualidade de vida utiliza instrumentos genéricos como o SF 36, com validade e confiabilidade comprovadas para diferentes populações, incluindo a população brasileira (BRAZIER et al., 1992; SULLIVAN,

KARLSSON e WARE 1995; CICONELLI et al. 1999). O questionário SF 36 quantifica objetivamente a QV medindo aspectos de saúde e atividade geralmente afetadas pelas condições e estado de saúde, porém, componentes mais subjetivos, como a saúde mental pode não ser adequadamente mensurados (CHAN-HUANG, ALBERT, CONSTANTINE, 2006).

Segundo pesquisas realizadas por Santos Júnior & Santos (2006) sobre qualidade de vida em asilados, os resultados demonstram que os idosos estão satisfeitos com a qualidade de vida que possuem.

De acordo com a pesquisa realizada neste estudo, embora não fossem asilados, os mesmos responderam que sua qualidade de vida estaria classificada, dentre as opções, como boa.

Para Marques & Abreu (2007) a percepção geral da qualidade de vida se dá devido à prática regular de uma atividade específica que pode influenciar positivamente na saúde de idosos, tanto no nível da promoção de saúde quanto em nível de melhora na auto-estima.

Antes de ser realizada a pesquisa sobre os efeitos da idade na qualidade de vida dos idosos era que os mesmos apresentavam um índice de sobrepeso e obesidade altos o que se confirmou após a tabulação dos dados o que não se esperava era que os mesmos estivessem em níveis considerados normais, talvez devido o fato de serem praticantes de atividade física.

Neste início de milênio se fala em qualidade de vida aliada à obtenção de saúde, melhora nas condições de trabalho, aperfeiçoamento da moradia, boa alimentação, uma educação satisfatória, liberdade política, proteção contra a violência, usufruir as horas de lazer, participar de atividades motoras e esportivas, necessidades de conviver com o outro ou então almejar uma vida longa, saudável e satisfatória (SANTOS JÚNIOR & SANTOS, 2006).

A mídia impõe a idéia de qualidade de vida e de atividade física centrada na figura do corpo padronizado, esteticamente perfeito, o que nesta lógica exclui o corpo idoso de diversas reflexões. No entanto, vários estudos, produzidos atualmente, mostram preocupação com a questão da convivência na sociedade moderna, no que diz respeito a uma possível perda de valores centrados nas relações familiares e de amizade (MARRANO, MOREIRA & SIMOES, 2006).

Como o grupo pesquisado de senhoras participa de atividades físicas sistematizadas, as questões da preocupação com a saúde, entendida esta não só

como ausência de doença, estiveram presentes. Claro está que a saúde biológica, corporal, foi interpretada também na relação com outros corpos, motivando a convivência. Esta constatação é importante e deve ser considerada por aqueles profissionais que trabalham no ensino e na prática de atividades físicas para idosos (MARRANO, MOREIRA & SIMOES, 2006).

O avanço da idade é acompanhado por uma série de limitações que podem prejudicar a qualidade de vida na fase da velhice. Os avanços científicos e tecnológicos vêm contribuindo para uma minimização temporária dos efeitos do envelhecimento, porém a sociedade vem encontrando inúmeras dificuldades na apresentação de instrumentos adequados para superação de problemas decorrentes do envelhecimento. Conviver com o envelhecimento exige práticas constantes de conhecimento e controle de si mesmo (TASSA, 2008).

A prática de atividade física regular proporciona inúmeros benefícios comprovados por estudos nas áreas biológica, psicológica e social, onde a diminuição do risco de muitas doenças e problemas de saúde comuns na velhice, aliada a diminuição de gordura corporal, aumento de força muscular e capacidade cardio-respiratória, se constituem em objetivos na busca de uma melhor qualidade de vida (TASSA, 2008).

5. CONCLUSÃO

À medida que o indivíduo envelhece ocorrem modificações em seu organismo dentre eles o declínio da capacidade funcional, entretanto, existem meios para que se possam retardar os declínios como a atividade física orientada e regular.

Com o decorrer do envelhecimento as pessoas mais idosas, em grande parte o sexo feminino, tendem a participar mais de atividades sociais buscando maior socialização, entretenimento, diversão e atividades de lazer que propiciem seu bem estar.

Indivíduos com mais de 80 anos tendem a buscar e participar de grupos em convívio com outras pessoas diminuindo seus estados de solidão e assim maior esperança e motivação aos declínios da velhice.

Neste estudo não foram encontradas diferenças entre os grupos etários para o sexo masculino, contudo para o sexo feminino houve diferença significativa do G1 e G2 comparado com o G3 para o domínio CF ($F=3,513$; $p=0,038$) e AS ($F=6,094$; $p=0,004$). De acordo com os valores da CF e AS pode concluir que o G3 apresentou menores valores que os grupos 1 e 2. O grupo 1 não foi diferente do grupo 2.

Com o aumento da longevidade para o sexo feminino ocorre a diminuição da capacidade funcional e o aumento nos aspectos sociais, ou seja, à medida que o indivíduo envelhece tende a participar mais de atividade sociais.

Não foram encontradas maiores diferenças entre os grupos etários para a qualidade de vida, devido aos idosos serem praticantes de atividades orientadas e receberem orientações nutricionais. Se os indivíduos fossem sedentários e não participassem de nenhum tipo de atividade as diferenças na qualidade de vida poderiam ser mais acentuadas.

Em relação às análises de correlação para o sexo masculino verificou-se que quanto maior a idade menor a CF, quanto maior o IMC menor a presença de Dor e quanto maior o RCQ maior SM.

Observando os resultados da correlação para as mulheres verificou-se que quanto maior a idade maior será a CF. Em relação a análise antropométrica e aspectos sociais pode se observar que quanto maior o IMC maior será o AS e quanto maior a CC maior o AS.

É de grande importância envelhecer com saúde, praticar atividades físicas orientadas que favoreçam o envelhecimento saudável e com melhor qualidade de

vida para o idoso, dietas equilibradas e atividades de lazer favorecendo aspectos físicos, psicológicos e fisiológicos de maneira que venham a contribuir para uma melhora na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ACREE L.S. et al. **Physical activity is related to quality of life in older adults.** Health and Quality of Life Outcomes 4 (37): 1-6, 2006.
- ANNAN, K. Discurso del Secretariado de las Naciones Unidas. **Anexo II do informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el envejecimiento.** (ONU) Madri, 8-12 April, p.72-74. United Nations, New Cork, 2002.
- AMBROSE, M. et al. **Doenças: da sintomatología ao plano de alta.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- ALBURQUERQUE, S.M.R.L. **Qualidade de vida do idoso: assistencia domiciliar faz diferença?** Casa do Psicólogo: Cedecis, 2003.
- ALVES, J.F.D. Envelhecimento o papel da atividade física na manutenção da saúde. **Revista de Educação Física**, nº 123, p. 09-13, 2º semestre, 1998.
- ARNOLD S.B. Measurement of quality of life in the Frail Elderly. Cap. 1. In: Birren JE, Lubben J, Rowe JC, Deutchman, DE, orgs. The concept and measurement of quality of life in the Frail Elderly. San Diego, California: **Academic Press**, p.50-73, 1991.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PARKINSON. DISPONIVEL em : <http://www.parkinson.org.br/explorer/index.html>. Acesso em 29/09/08.
- AVEIRO, M.C. et al. Efeitos de um programa de atividade física no equilíbrio e na força muscular do quadríceps em mulheres osteoporóticas visando a uma melhoria na qualidade de vida. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento** 12 (3): 33-8, set. 2004.
- BARBETTA, P.A. **Estatística aplicada às ciências sociais.** 6 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006.
- BARROS, M.V.G. de; NAHAS, M.V. **Medidas da atividade física: teoria e aplicação em diversos grupos populacionais.** Londrina: Midiograf, 2003.
- BARROS, M.M.L. **Velhice ou terceira idade.** 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Alínea, 2003.

BASSETT, M.T. Diabetes is epidemic. **American Journal of Public Health**. 95 (9):1946, set., 2005.

BENEDETTI, T.R.B. **Atividade física: uma perspectiva de promoção da saúde do idoso no município de Florianópolis**. 255p. Tese (Doutorado em Enfermagem), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC. 2004.

BERQUÓ E. Algumas considerações demográficas sobre o envelhecimento da população no Brasil. In: **Anais do I Seminário Internacional Envelhecimento Populacional: uma agenda para o final do século**. Brasília (BR): Ministério da Previdência e Assistência Social e Secundaria da Assistência Social; p.16-34, 1996.

BINDER, E.F. et al. Effects of exercise training on frailty in community-dwelling older adults: results of a randomized, controlled trial. **Journal of the American Geriatrics Society**. 50 (12): 1921-8, 2002.

BRAZIER J.E. et al. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. **British Medical Journal**. London, 305, p.160-4, 1992.

CABRERA, M.A.S; JACOB FILHO, W. Obesidade em idosos: prevalência distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabolismo**. 45(5), out., 2001.

CABRERA, M.A.S; WAJINGARTEN, M; GEBARA; OCE; D. J. Relação do Índice de massa corporal, da relação cintura quadril e da circunferência abdominal com a mortalidade em mulheres idosas: seguimento de 5 anos. **Cadernos de Saúde Pública**, 21(3):767-75, mai-jun, 2005.

_____. **Metabolic syndrome, abdominal obesity, and cardiovascular risk in elderly women**. *Int J Cardiol*. 114(2) :224-9, 2007.

CAMARANO, A.A. Envelhecimento da População Brasileira: Uma contribuição demográfica. In FREITAS, E.V. et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

CASPERSEN, C.J.; POWELL, K.E.; CHRISTENSON, G.M. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**. 100(2): 126-31,1985.

CAVALCANTE, M.A; BOMBIG, M.T.N; FILHO, B.L. et al. **Qualidade de vida de pacientes hipertensos em tratamento ambulatorial.** Disponível em: <<http://www.arquivosonline.com.br/2007/8904/pdf/8904006.pdf>> Acesso em 24/02/2008.

CENSUS BUREAU, 2001. **Census Bureau.** Ag Data. Disponível em : <http://www.census.gov/population/www/socdemo/age>. Acesso em: 08 agosto de 2006.

CHAN-HUANG, I; ALBERT, W.U; CONSTANTINE, F. Do the SF-36 and WHOQOL-BREF measure the same construct? Evidence from the Taiwan population. **Quality of Life Research.** 15(1): 15-24, 2006.

CHEIK,N.C. et al. Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Revista Brasileira Ciência e Movimento** 11(03) p. 45-52 julho/setembro, 2003.

CICONELLI, R.M. et al. Brazilian portuguese version of SF-36: a reliable and valid quality of life outcome measure. **Revista Brasileira de Reumatologia** 39: 143-50, 1999.

COSTA, E.M.S. **Gerontodrama: a velhice em cena: estudos clínicos e psicodramáticos sobre o envelhecimento e a terceira idade.** São Paulo: Ágora, 1998.

COSTA, R.F. **Composição corporal:teoria e pratica da avaliação.** Manole, 2001.

CURI, R. et al. **Entendendo a Gordura e os Ácidos Graxos.** 1º ed. São Paulo: Manole, 2002.

DE JONG, N.A. et al. Functional biochemical and nutrient indices in frail erderly people are partly affected by dietary supplements but not by exercise. **American society for nutrition.** 129: 2028-36,1999.

ECKRET, H.M. **Desenvolvimento humano.** 3 ed. São Paulo: MANOLE, 1993.

FERREIRA, M.G. et al. Acurácia da circunferência da cintura e da relação cintura quadril como preditores de dislipidemias em estudo transversal de doadores de sangue de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública.** 22 (2) :307-11, 2005.

FERREIRA, J.V.C. **Os muito idosos no município de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)- Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, 2006. 101p.

FELTEN, B.S. et al. **Geriatría e gerontologia**. Rio de Janeiro: Reichmann & Autores Editores, 2005.

FORT, V.A.M. **Influencia do treinamento físico aeróbio sobre as respostas cardiovasculares e respiratorias em mulheres na menopausa com e sem terapia de reposição hormonal**. Tese de doutorado. Campinas: Faculdade de Educação Física, UNICAMP, 1999.

GALLAHUE, D.L.; OZMUN, J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor. Bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3 ed. São Paulo: PHORTE, 2005.

GEIS, P.P. **Atividade Física na Terceira Idade: teoria e prática**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1989.

GOLDSTEIN, L.L. **Desenvolvimento do adulto e religiosidade: uma questão de fé** In NERI, A.L. (org) **Qualidade de vida e idade madura**. 3 ed. Campinas: Papirus, 1993.

GONÇALVES, A; VILARTA, R. **Qualidade de vida e atividade física: explorando teorias e praticas**. Barueri: São Paulo, MANOLE, 2004.

GONÇALVES, A.K. **Novo ritmo da terceira idade**. Pesquisa Fapesp: 67: p. 68, 2001.

GOUVÊA, M.A.C. **Terceira idade: ainda tempo de semear**: Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

GRANITO, R.N. et al. Efeitos de um programa de atividade física na postura hipercifótica torácica, na dorsalgia e na qualidade de vida de mulheres com osteoporose. **Revista Brasileira de Fisioterapia** 8 (3): 231-7, 2004.

GUBIANI, G.L. et al. Efeitos da hidroginástica sobre indicadores antropométricos de mulheres entre 60 e 80 anos de idade. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. 3 (1) 34-41, 2001.

GUCCIONE, A.A. **Fisioterapia Geriátrica**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GUSMÃO, N.M.M. (org). **Infância e velhice: pesquisa de idéias**. Campinas: Alínea, 2003.

GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.R.P. **Controle do Peso Corporal: Composição Corporal, Atividade Física e Nutrição**. 2 ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

HEYWARD, V.; STOLARCZYK, L.M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. São Paulo: Manole, 2000.

HORWITZ, R.I; HORWITZ, S.M. Adherence to the treatment and health outcomes. **Archives of Internal Medicine**. 153: 1863-8, 1993.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/censo/>> Acesso em: 27 abr. 2007.

JANSSEN I. et al. Body mass index and waist circumference independently contribute to the prediction of nonabdominal, abdominal subcutaneous, and visceral fat. **American Journal of Clinical Nutrition**. 75: 683-688, 2004.

JANSSEN, I, KATZMARZYK P.T, ROSS R. Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk. **American Journal of Clinical Nutrition**. 79:379-384, 2002.

JORDAO NETTO, A. **Gerontologia básica**. São Paulo: Lemos Editorial, 1997.

KANNEL W.B, et al. Regional obesity and risk of cardiovascular disease: the Framingham Study. **Journal of clinical epidemiology**. 44:183-190, 1991.

KOBE, A. P.B.; MAGNUSSON, T. A. TEIXEIRA D. C. Perfil do estilo de vida de idosos que praticam caminhadas sem supervisão com idosos sedentários. **Revista Digital** - Buenos Aires - Año 13 - N°120 - Maio de 2008. Disponível em : <http://www.efdeportes.com/> Acesso em 29/05/2008.

LEE S. et al. Cardiorespiratory fitness attenuates metabolic risk independent of abdominal subcutaneous and visceral fat in men. **Diabetes Care**; 28:895-901, 2005.

LEMIEUX S, et al. Anthropometric correlates to changes in visceral adipose tissue over 7 years in women. **International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders**; 20:618-624, 1996.

LEWIS, R.D; MODLESKY, C.M. Nutrition, physical activity, and bone health in women. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**. 8: 250-84, 1998.

LIPOSKI, D.B. **A influência de um programa de intervenção psicomotora na aptidão motora de idosos longevos**. Dissertação de mestrado. Florianópolis: Udesc, 2007.

LIMA, M.A. **A gestão da experiência de envelhecer em um programa para terceira idade: a UnATI/UERJ**. Disponível em: http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-59281999000200003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 30/05/2008.

LOPES, M. A. **A interferência da Atividade Sensório-Motora Nas Relações Familiares dos idosos Participantes do Programa de Atividades Físicas do CDS/NETI/UFSC**. Dissertação de Mestrado, Centro de Desporto. UFSC. Florianópolis, SC, 1999.

LORDA, C.R. **Recreação na terceira idade**. Rio de Janeiro: SPRINT, 2001.

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Exercise physiology: energy, nutrition and human performance**. 4 ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996.

MALMROS, B. et al. Positive effects of physiotherapy on chronic pain and performance in osteoporosis. **Osteoporosis International**. 8: 215-21, 1998.

MASCARO, S.A. **O que é velhice**: São Paulo: Brasiliense, 1997.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia do trabalho científico**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MARRANO, M. N. de O.; MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R. Qualidade de vida para os idosos imigrantes italianos: o caso da comunidade trentina de Piracicaba/SP. **Revista Digital - Buenos Aires** - Año 11 - N° 98 - Julho de 2006. Disponível em : <http://www.efdeportes.com/> Acesso em 29/05/2008.

MARQUES A.P.O. et al. Prevalence of obesity and associated factors in elderly women. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo**. 49 (3): 441-448, 2005.

MARQUES, C. L. S.; ABREU, M. N. Dimensionando a percepção da qualidade de vida. Alguns caminhos da intervenção pedagógica com idosos praticantes de hidroginástica. **Revista Digital - Buenos Aires** - Ano 11 - N° 104 - Janeiro de 2007. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> Acesso em: 29/05/2008.

MATSUDO. S.M.M. **Envelhecimento & Atividade Física**. Londrina: MIDIOGRAF, 2001.

MATSUDO. S.M.M. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. In: XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dois países da Língua Portuguesa. São Paulo, v.20, p. 135-37, set., 2006.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R.; BARROS NETO, T.L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**. 8(4), p.21-32, 2000.

MAZO, G.Z.; LOPES, M.A.; BENEDETTI, T.B.. **Atividade física e o Idoso: concepção gerontológica**. 2 ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MAZO, G.Z. **Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas**. [Tese de doutorado]. Porto, Portugal: Faculdades de Ciências de Desportos e de Educação Física, 2003.

MENEZES, A.S.; SOUZA, G.S.; DUARTE, M.F.S. O perímetro da cintura como preditor de sobrepeso e hipertensão arterial em mulheres idosas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. 8(2), p.12-18, 2003.

MERCURI, N.; ARRECHEA, V. Atividade física e diabetes mellitus. **Diabetes Clínica**. v.5, 2001.

MIRANDA, M. L.J.; GODELI, M.R.C. SOUZA. Música, atividade física, e bem estar psicológico em idosos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília 11(4) p.87-94 out/dez, 2003.

MOKDAD, A.H. et al. **Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors**. JAMA, 289:76-9, 2001.

MOTA, J. et al Padrões de atividade física em idosos avaliados por acelerometria. **Revista paulista de educação física**. São Paulo, 16(2), p. 211-19, jul/dez.,2002.

MUNARO, E.L.R.; PEREIRA, S.A. **Correlação entre indicadores antropométricos de risco a saúde em prestadores de serviço do CDS-UFSC**. Revista Digital Ano 12, nº110, Julho de 2007. Disponível em www.efdeportes.com . Acesso em 10/06/2008.

NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 2 ed. Londrina, Midiograf, 2001.

NERI, A.L. **Qualidade de vida e idade madura**. 5 ed. São Paulo: Papyrus, 2003.

NERI, A.L. (ORG.) **Desenvolvimento e envelhecimento: perspectivas biológicas, psicológicas e sociológicas**. 2 ed. São Paulo: Papyrus, 2006.

NERI, A.L. (ORG.); VASSUDA, M.S. (ORG). **Velhice bem sucedida: aspectos afetivos e cognitivos**. Campinas: Papyrus, 2004.

NERI, A.L; FREIRE, S.A. **E por falar em boa velhice**. São Paulo: Papyrus, 2000.

NIEMAN, D.C. **Exercício e saúde: como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento**. São Paulo: Manole, 1999.

NOBRE, M.R. Qualidade de vida. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 64(2):299-300, 1995.

NOVAES, M.H. **Psicologia da terceira idade: conquistas possíveis e rupturas necessárias**. 2 ed. Rio de Janeiro: NAU, 2000.

OKUMA, S.S. **O idoso e a atividade física**. São Paulo: PAPIRUS, 1998.

OMS. **Active ageing**. A police framework. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World assembly on Ageing. Madrid, Spain, april, 2002.

ORTIZ, M.; ISLER, G.; DARIDO, S.C. Atividade física e aderência: considerações preliminares. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte** 21(1), set, p. 842-846, 1999.

PAPALEO NETTO, M.; PONTE, J.R. **Envelhecimento: desafio na transição do século**. In: PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia: a velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2005.

PAPALÉO NETTO, M. Questões Metodológicas na investigação sobre Velhice e Envelhecimento. In FREITAS, E.V. et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

PASCHOAL, S.M.P. Qualidade de vida na velhice. In FREITAS, E.V. et al. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2002.

PETROSKI, E.L. **Antropometria: técnicas e padronizações**. Blumenau: Nova Letra, 2007.

PEREIRA, R.J. et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida de idosos. **Revista de Psiquiatria Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 28(1), Jan/Abr, 2006.

PITANGA, F.J.G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciências e Movimento**. 10(3), p.49-54, 2002.

POULIOT M.C, et al. Waist circumference and abdominal sagittal diameter: best simple anthropometric indexes of abdominal visceral adipose tissue accumulation and related cardiovascular risk in men and women. **American Journal of Cardiology**, 73:460-468, 1994.

POLIDORI, M.C; MECOCCI, P; CHERUBINI, A. Physical activity and oxidation stress during aging. **International Journal of Sports Medicine**. 21:154- 57, 2000.

POLLOCK, M. L.; WILMORE, J. H. **Exercícios na saúde e na doença : avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação**. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

POSTON II, W.S.C.; FOREYT, J.P. Obesity is an environmental issue. **Artherosclerosis**. v.146, p.201-209, 1999.

QUEIROGA, M.R. **Testes e medidas para avaliação da aptidão física relacionada a saúde em adultos**. Guanabara koogan, 2005.

QUEIROGA, M.R. Associação entre indicadores antropométricos de distribuição de gordura corporal e variáveis metabólicas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. 6(2), p.54-68, 2001.

RAMOS, L.R.; NETO, J.T. **Guia de geriatria e gerontologia**. Barueri, 2005.

REBELATTO, J.R. et al. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. **Revista Brasileira Fisioterapia**. 10(1), p.127-132, 2006.

REIS, R.S. **Determinantes Ambientais para a Realização de Atividades Físicas nos Parques Urbanos de Curitiba: uma abordagem sócio-ecológica da percepção dos usuários**. Dissertação (Mestrado em Atividade Física e Saúde)-Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/ SC, 2001.

ROSA NETO, F; LIPOSCKI, D.B.; TEIXEIRA,C. Estudo dos parâmetros motores em idosos com idade entre 70 e 79 anos pertencentes aos grupos da terceira idade da prefeitura de São José . SC. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, Revista digital · Año 10 · n 92 | Buenos Aires, Enero 2006 Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd92/idosos.htm>

ROSENWAIKE, I. **A demographic portrait of the oldest old**. In: SUZMAN, R.; RILEY, M.W. editors. The oldest old. Milbank meml. 63(2), p.187.205, 1985.

RUDIO, V.F. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica**. Petrópolis: Vozes, 1986.

SANDOVAL, A.H.P. **Medicina do esporte: princípios e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SANTOS-JR, M. F; SANTOS, R. A. M. Concepções de qualidade de vida de idosos asilados de Penápolis-SP. **Revista Digital** – Buenos Aires – Año 11 – nº 97 – Junho de 2006. Disponível em <http://www.efdeportes.com/> acessado em 29 / 05/2008.

SASAKI, J.E. et al. **Influencia da adiposidade global e da adiposidade abdominal nos níveis de proteína c-reativa em mulheres.** Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-82X2007001600004&lng=enDirectoryDirectory&nrm=iso> Acesso em 25/03/2008.

SCHULZ, R.B. et al. **Validação do mini-Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial (mInIChAI) para o Português (Brasil).** Disponível em <<http://www.arquivosonline.com.br/2008/9002/pdf/9002010.pdf>> Acesso em 25/03/2007.

SHEPARD, R. **Envelhecimento, atividade física e saúde.** São Paulo: Phorte, 2003.

SILVA, O.J. **Exercícios em situações especiais I : crescimento, flexibilidade, alterações posturais, asma, diabetes, terceira idade.** Florianópolis: UFSC, 1997.

SILVA, C.A. da; LIMA, W.C. de. Efeito benéfico do exercício físico no controle metabólico do Diabetes Mellitus tipo 2 a curto prazo. **Arquivos Brasileiros Endocrinologia Metabolismo.**46(5), p.550-556, 2002.

SIANI, A.; et al. The relationship of waist circumference to blood pressure: The Olivetti heart study. **American Journal of Hypertension.** 15(9), p.780-786, 2002.

SKINNER, J.S. **Prova de Esforço e Prescrição de Exercícios para Casos Especiais.** São Paulo: Revinter, 1991.

SPIPKER, B. **Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials:** introduction. 2 ed. Philadelphia: Lippincott-Raven;1996.

SULLIVAN, M; KARLSSON, J; WARE, J.E.Jr. The Swedish SF-36 Health Survey - IEvaluation of data quality, scaling assumptions, reliability and construct validity across general population in Sweden. **Social Science & Medicine.** 41 (10):1349-58, 1995.

TASSA, K. O. M. Saúde e qualidade de vida na terceira idade. **Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 119 - Abril de 2008.** Disponível em: <http://www.efdeportes.com/>. Acesso em: 29/05/2008.

TRITSCHLER, K. **Medida e avaliação em educação física e esportes.** 5.ed. São Paulo: Manole, 2003.

UENO, L.M. A influência da Atividade Física na Capacidade Funcional: envelhecimento. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. 4, 57-66, 1991.

VIEIRA, E.B. **Manual de gerontologia: um guia teórico prático para profissionais, cuidadores e familiares**. 2 ed. Revinter, 2004.

WARE, J.E; SHERBOURNE, C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): conceptual framework and item selection. **Medical Care**. 30: 473-83, 1992.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: World Health Organization; (WHO Technical Report Series 854), 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. XIMENES NETTO, M.; PIAUILINO, M.A.; SANTOS, M.S. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. Report of WHO, study group. **Technical Report Series 797**, Geneva, 1990.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO Technical Report Series. n.894. Geneva, 2000.

ZAMBONI, M. et al. Health consequences of obesity in the elderly: a review of four unresolved questions. **International Journal of Obesity**. 29:1011-29, 2005.

ZIMERMAN, G.I. **Velhice: aspectos biopsicosociais**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2002.

APÊNDICE 01



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas



Curitiba, 28 de Agosto de 2007.

Prezado (a) Senhor (a);

Encaminhamos esta solicitação com a finalidade de verificar a possibilidade de termos acesso às suas dependências para a execução de um projeto de pesquisa que será realizado com idosos, conduzido pela acadêmica Valéria da Rosa Alano, do curso de Especialização em Fisiologia do Exercício, do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Paraná.

Para tanto, necessitamos de sua liberação para realizar as seguintes avaliações: preenchimento de um questionário relacionado ao estilo de vida e avaliações antropométricas (peso, estatura e relação cintura-quadril).

Garantimos o total anonimato dos avaliados e da instituição durante toda a pesquisa e que os procedimentos metodológicos em nenhum momento colocarão os idosos em risco físico ou emocional, tendo o respaldo do Comitê de Ética em pesquisas com seres humanos de nossa Universidade.

Sendo o que tínhamos para o momento, me coloco à disposição para informações complementares.

Wagner de Campos, PhD
Coordenador do Curso

APÊNDICE 02

ENTREVISTA. CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS.

1. Identificação:

Nome: _____

End (Rua, n, Bairro, Cidade...) _____

Telefone Res: _____ Telefone (filhos): _____

2) Idade: _____ anos.

3) Data de nasc: _____

5) Cidade onde nasceu: _____

4) Cidade onde reside: _____

6) Há quanto tempo reside: _____

7) Estado civil:

Solteiro

Casado

Viúvo

Divorciado/ Separado

Outra. Qual? _____

8) Religião:

Católica Apostólica Romana

Evangélica

Espírita

Judaica

Outras. Qual? _____

9) Instrução ou Escolaridade:

Analfabeto Lê e Escreve

1º Grau Completo 1º Grau Incompleto

2º Grau Completo 2º Grau Incompleto

3º Grau Completo 3º Grau Incompleto

10) Situação Sócio- econômica:

a) Residência: Própria Alugada Outros _____

b) Transporte; A pé Ônibus Carro Outros _____

c) Qual profissão que exerceu durante maior parte da vida?

d) Situação atual:

Aposentado

Pensionista

Aposentado e Pensionista

Outra. _____

e) Qual remuneração mensal? 01 Salário Mínimo 02 Salários Mínimos

03 Salários Mínimos mais de 03 Salários

f) Exerce alguma ocupação: () Sim () Não

g) Onde? () Em Casa () Na Comunidade Qual: _____

Quantas horas por dia: _____

h) Com quem mora:

() Só () Com Filhos () Com Parentes () Cônjuge () Outro. _____

11) Praticar exercício físico? () Sim Com orientação () Sem orientação ()

() Não

() Caminhada () Natação () Ginástica () Outras ,

Qual (is) ? _____

12) Se pratica, há quanto tempo? _____

13) Situação de Saúde? () Ótima () Boa () Regular () Ruim

14) Tem Problemas de Saúde? () Sim () Não

() Problemas Cardíacos () Problemas Respiratórios

() Problemas Digestivos () Osteoporose

() Hipertensão () Depressão

() Diabetes () Reumatismo

() Problemas Circulatórios () Outros

Quais : _____

15) Sua saúde atual dificulta ou impede a prática de atividade física?

() sim () não

De que modo dificulta?

() Cansaço

() Falta de ar

() Tontura

() Outro. Qual? _____

IMC = _____ = _____ KG/M²

RCQ = _____ = _____

DECLARAÇÃO

Declaro que fui informado (a) sobre todos os procedimentos da pesquisa, recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes a mesma e que todos os dados ao meu respeito serão sigilosos considerando os mesmos verdadeiros.

Nome _____ Bom Jesus, ____/____/2007.

Assinatura _____

ANEXO 01
QUALIDADE DE VIDA SF 36

1. Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente Muito Boa Ruim Muito Ruim

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito melhor agora do que um ano atrás
 Um pouco melhor agora do que um ano atrás
 Quase a mesma de um ano atrás
 Um pouco pior agora do que um ano atrás
 Muito pior agora do que um ano atrás

3. Os seguintes itens sobre atividades que você poderia fazer durante um dia comum. Devido a sua saúde você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso quanto?

	Muita	Pouca	Nenhuma
Atividades vigorosas, que exijam muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar de esportes intensos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar um aspirador de pó, jogar vôlei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Levantar ou carregar mantimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Subir vários lances de escada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Subir um lance de escada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Curva-se ou ajoelhar-se	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andar mais de um kilometro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andar vários quarteirões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andar um quarteirão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar banho ou vestir-se	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Durante as últimas 4 semanas, como consequência de sua saúde física, você teve alguns dos seguintes problemas relacionados com atividades diárias?

	Sim	Não
a. A quantidade de tempo que levava para fazer suas atividades diminuiu?		
b. Realizou menos tarefas do que gostaria?		
c. Esteve limitada no tipo de atividade que realizou?		
d. Teve dificuldade para realizar as atividades (por exemplo: necessitou de um esforço extra)		

5. Durante as últimas 4 semanas, como consequência de algum problema emocional (sentir-se deprimido (a) ou ansioso (a), você teve alguns dos problemas relacionados a atividades diárias?

	Sim	Não
a. A quantidade de tempo que levava para fazer suas atividades diminuiu?		
b. Realizou menos tarefas do que gostaria?		
c. Não realizou as atividades com tanto cuidado como geralmente fez		

6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?

() De forma nenhuma () Ligeiramente () Moderadamente () Bastante () Extremamente

7. Durante as últimas 4 semanas, quanta dor no corpo você teve?

() Nenhuma () Muito Leve () Leve () moderadamente Bastante () Grave Bastante () Muito Grave

8. Durante as últimas 4 semanas, essa dor interferiu em suas atividades diárias (incluindo trabalho normal, fora de casa e dentro de casa)?

() De forma nenhuma () Ligeiramente () Moderadamente () Bastante () Extremamente

9. Estas questões são como você se sente e como tem acontecido com você durante as **últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor, de uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente.

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor de vontade e força?						
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa nervosa?						
Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido (a) que nada pode anima-lo (o)?						
Quanto tempo você tem se sentido calmo e tranquilo?						
Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?						
Quanto tempo você tem se sentido desanimado (a) e abatido (a)?						
Quanto tempo você tem se sentido esgotado?						
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?						
Quanto tempo você tem se sentido cansado (a)?						

10. Durante as ultimas 4 semanas, quanto tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais (como visitar os amigos, parentes, etc.....)?

- () Todo o tempo
 () A maior parte do tempo
 () Alguma parte do tempo
 () Uma pequena parte do tempo
 () Nunca

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada questão para você?

	Sempre verdade	Quase sempre verdade	Não sabe	Quase sempre falsa	Sempre falsa
Você costuma adoecer um pouco mais do que outras pessoas?	()	()	()	()	()
Você é tão saudável quanto qualquer pessoa que conhece	()	()	()	()	()
Você acha que sua saúde vai piorar	()	()	()	()	()
A sua saúde é excelente	()	()	()	()	()