

JAQUELINE GIRNOS SONATI

**Caracterização da Transição da
Idade Adulta para a Terceira
Idade Quanto ao Estado
Nutricional, Composição
Corporal e Percepção da
Qualidade de Vida.**

Dissertação de Mestrado apresentada à
Pós-Graduação da Faculdade de
Educação Física da Universidade
Estadual de Campinas para obtenção do
título de Mestre em Educação Física.

Orientador: Roberto Vilarta

Campinas
2007

JAQUELINE GIRNOS SONATI

**Caracterização da Transição da Idade
Adulta para a Terceira Idade Quanto ao
Estado Nutricional, Composição Corporal
e Percepção da Qualidade de Vida.**

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação de Mestrado defendida por Jaqueline Girnos Sonati e aprovada pela Comissão julgadora em: 09/02/2007.



Roberto Vilarta

Campinas
2007

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
CÉSAR LATTES
DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO

200719092

UNIDADE	BC
Nº CHAMADA:	T/UNICAMP
	So57c
V. _____ Ed. _____	
TOMBO	BC/ 72293
PROC	16.145-07
C <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/>	
PREÇO	110
DATA	22/05/07
BIB-ID	410067

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA FEF - UNICAMP

So57c Sonati, Jaqueline Girnos.
 Caracterização da transição da idade adulta para a terceira idade quanto ao estado nutricional, composição corporal e percepção da qualidade de vida / Jaqueline Girnos Sonati. - Campinas, SP: [s.n.], 2007.

Orientador: Roberto Vilarta.
 Dissertação (mestrado) – Faculdade de Educação Física Universidade Estadual de Campinas.

1. Qualidade de vida. 2. Idosos. 3. Nutrição - Necessidades. 4. Composição corporal. I. Vilarta, Roberto. II. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. III. Título.

(asm/fei)

Título em inglês: Characterization of the transition of the adult age for the third age for the nutritional status, body composition and perception of the quality of life.

Palavras-chaves em inglês (Keywords): Quality of Life; Elderly, Adult; BMI; Nutritic Status; Body Composition; Bioimpedance.

Área de Concentração: Atividade física, Adaptação e Saúde.

Titulação: Mestrado em Educação Física.

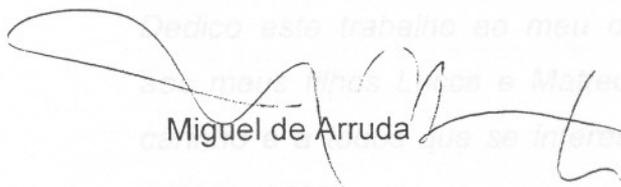
Banca Examinadora: Daniela de Oliveira Magro, Miguel de Arruda, Roberto Vilarta.

Data da defesa: 09/02/2007.

COMISSÃO JULGADORA

Roberto Vilarta
Orientador

Daniela Oliveira Magro
Daniela de Oliveira Magro



Miguel de Arruda

Dedico este trabalho ao meu companheiro Renato e aos meus filhos Lucca e Matteo pela compreensão e carinho e a todos que se interessarem em envelhecer com sucesso.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus presente em todos os meus dias.

A meu orientador Prof. Roberto Vilarta cujo profissionalismo é digno de respeito e admiração e com quem pude estabelecer vínculos de confiança e amizade de maneira transparente.

Aos meus amigos do grupo Qualidade de Vida que me agüentaram todo esse tempo.

Aos funcionários da FEF que suportaram minhas idas e vindas nas secretarias.

Aos professores que participaram do meu processo acadêmico, em especial a Profa. Maria da Consolação Tavares, que em alguns momentos me ensinou a viver.

A Capes que colaborou para o desenvolvimento deste trabalho com bolsa auxílio.

Ao Centro de Saúde Santa Mônica, por me receber muito bem.

SONATI, Jaqueline Girnos. Caracterização da Transição da Idade Adulta para a Terceira Idade Quanto ao Estado Nutricional, Composição Corporal e Percepção da Qualidade de Vida. 2007. 57f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

RESUMO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS,1995) os programas desenvolvidos na área de nutrição vêm apresentando formas de melhorar a qualidade de vida daqueles que estão no processo de envelhecer. A expectativa de vida tem aumentado de forma significativa nos últimos anos, evidenciando a importância de se preparar à população adulta para um envelhecimento de sucesso.

Este estudo tem por objetivo o desenvolvimento de uma caracterização da etapa de transição da idade adulta para a terceira idade quanto aos aspectos do estado nutricional e da composição corporal correlacionados com a análise da percepção de aspectos da qualidade de vida de pessoas nestas faixas etárias.

O estudo avaliou 13 adultos e 34 idosos de um bairro na periferia de Campinas sendo avaliados: índice de massa corporal, composição corporal pelo método de bioimpedância tetrapolar e a qualidade de vida com a aplicação do instrumento de inquérito Whoqol-bref. A análise estatística correlacionou o estado nutricional, segundo classificação de Lipschitz e segundo padrão da Organização Mundial da Saúde, com aspectos da percepção da qualidade de vida, comparando os dados obtidos em grupos de adultos e idosos.

Os resultados mostraram predominância numérica da população feminina entre os idosos, baixa escolaridade incluindo nível de analfabetismo alto, baixa renda familiar, alto índice de sobrepeso e percentual de gordura corporal acima da normalidade. Quanto à qualidade de vida, apesar da limitação do número de indivíduos e de não ser observada diferença significativa entre grupos, notou-se tendência de melhor percepção de aspectos específicos da qualidade de vida entre os indivíduos idosos quando comparados com os adultos.

Qualidade de Vida; Idoso; Adulto; Estado Nutricional; Composição Corporal; Bioimpedância.

SONATI, Jaqueline Girnos. Characterization of the Transition of the Adult Age for the Third Age as for the Nutritional Status, Body Composition and Perception of the Quality of Life. 2007. 57f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

ABSTRACT

According to the World Health Organization (OMS, 1995), the nutrition area developed programs have been improving the life quality for those who are aging. Life expectancy has been expanding among the years, proving how important is to prepare the adult population for a health aging.

This study objective is to perform a transition stage characterization development from those at the adult age to the third age, considering the nutritional aspects as also the corporal composition correlated with the perception analysis of quality aspects from those within at this aging group.

The study evaluated a sample of 13 adults and 34 elderly from a Campinas city suburb, being appraised: body mass index, bioimpedance body composition and the life quality evaluation through the Whoqol-bref inquiry instrument. The statistical analysis correlated the nutritional status, according the Lipschitz classification as also against the World Health Organization pattern, within aspects of life quality perception, comparing the gathered data between the adult and elderly groups.

The result displays female population predominance among the elderly, a low education level including highly illiteracy, insignificant family wages, overweight and corporal fat index above the normality. As for the life quality, despite the number of individuals evaluated and the absence of significant difference among groups, it has been noticed a better perception tendency of some specific aspects of the life quality at the elderly group when compared with the adult

Keywords: Quality of life; Elderly; Adult; BMI; Nutritional Status; Body Composition; Bioimpedance.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Distribuição dos domínios da qualidade de vida segundo faixa etária.....	34
Gráfico 2 -	Distribuição dos domínios da qualidade de vida de indivíduos eutróficos e com excesso de peso corporal segundo OMS/2003.....	37
Gráfico 3 -	Distribuição dos domínios da qualidade de vida de idosos eutróficos e com excesso de peso corporal segundo classificação de Lipschitz/1994.....	38
Gráfico 4 -	Distribuição dos domínios da qualidade de vida de indivíduos com percentual de gordura corporal na normalidade e com excesso.....	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação de índice de massa corporal WHO/FAO/2003.....	25
Quadro 2 - Classificação de índice de massa corporal para idoso Lipschitz/1994.....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Número e percentual de indivíduos segundo faixa etária e sexo.....	27
Tabela 2 -	Número e percentual de indivíduos segundo escolaridade.....	28
Tabela 3 -	Número e percentual de indivíduos segundo ocupação.....	28
Tabela 4 -	Número e percentual de indivíduos segundo renda mensal familiar.....	29
Tabela 5 -	Distribuição do peso, estatura e IMC do grupo estudado segundo faixa etária e sexo.....	29
Tabela 6 -	Distribuição dos indivíduos adultos estudados segundo IMC e classificação OMS/2003.....	30
Tabela 7 -	Distribuição dos idosos estudados segundo IMC e classificação da OMS/2003 e Lipschitz/1994.....	30
Tabela 8 -	Distribuição do percentual de gordura corporal e classificação segundo sexo e faixa etária.....	31
Tabela 9	Distribuição do percentual de gordura corporal dos idosos eutróficos segundo sexo.....	32
Tabela 10 -	Distribuição dos domínios da qualidade de vida entre as faixas etárias.....	33
Tabela 11 -	Distribuição do IMC para do grupo que respondeu ao WHOQOL-bref.....	35
Tabela 12 -	Comparação dos domínios da qualidade de vida e o estado nutricional segundo a OMS/2003.....	35
Tabela 13-	Comparação dos domínios da qualidade de vida e o estado nutricional segundo Lipschitz/1994.....	36
Tabela 14-	Comparação dos domínios da qualidade de vida e o percentual de gordura corporal segundo Lohman.....	39

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
IMC	Índice de Massa Corporal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
PNUD	Programa das Nações para o Desenvolvimento
IDT	Índice de Desenvolvimento Tecnológico
IPRS	Índice Paulista de Responsabilidade Social
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1 Introdução.....	13
2 Revisão Bibliográfica.....	15
2.1 Qualidade de Vida.....	15
2.1 Estado Nutricional.....	17
3 Objetivos.....	21
3.1 Objetivo Geral.....	21
3.2 Objetivos Específicos.....	21
4 Metodologia.....	23
4.1 População, tipo e período de estudo.....	23
4.2 Obtenção dos dados.....	23
4.3 Análise dos dados.....	26
5. Resultados.....	27
5.1 Dados socioeconômicos.....	27
5.2 Estado nutricional.....	29
5.2.1 Peso, estatura e IMC.....	29
5.2.2 Composição corporal.....	31
5.3 Avaliação da qualidade de vida.....	32
5.3.1 Qualidade de vida entre as faixas etárias.....	32
5.3.2 Qualidade de vida e estado nutricional.....	34
5.3.3 Qualidade de vida e gordura corporal.....	38
6. Discussão e Conclusão.....	41
6.1 Aspectos Socioeconômicos.....	42
6.2 Aspectos do Estado Nutricional.....	44
6.3 Aspectos da Composição Corporal.....	45
6.4 Aspectos da Qualidade de Vida.....	45
7. Referências bibliográficas.....	47
8. Anexo.....	53

1 Introdução

Apesar de ser um processo natural da vida humana, envelhecer parece ser difícil para muitas pessoas. Perceber a perda da massa magra e a existência real da lei da gravidade (pois tudo acaba cedendo) não é a melhor maneira de se admitir quantos anos já se passaram, mas pode esse ser o melhor momento para se planejar um envelhecimento com sucesso. O adulto pode dar peso diferente aos fatores que determinam sua qualidade de vida como a valorização financeira, ao contrário do idoso que segundo Vecchia (2005) valoriza a saúde, as relações sociais e familiares.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (1995) citado por Cervato (2005), programas de promoção da saúde do idoso que têm como base o envolvimento da comunidade, devem ter a nutrição como uma das áreas prioritárias. Os programas desenvolvidos nessa área vêm mostrando formas de melhorar a qualidade de vida daqueles que estão no processo de envelhecer.

Pensando-se que a expectativa de vida aumentou em todo mundo em 19 anos, que a cada 10 pessoas uma tem mais que 60 anos e que a projeção demográfica para 2050 será de 1 idoso para 5 pessoas nos países desenvolvidos, chegamos à conclusão que o mundo será mais velho em termos populacionais. No Brasil o censo do ano 2000 revelou 15 milhões de idosos para um total de 170 milhões de habitantes e apontou que a tendência para os próximos 20 anos será de 30 milhões ou mais de idosos no Brasil IBGE (2000). Diante desse cenário verifica-se a importância de se preparar a população adulta para um envelhecimento de sucesso, principalmente no que diz respeito à saúde. Com essa previsão os idosos, provavelmente, terão que ser produtivos e inseridos na sociedade.

Minha convivência com mulheres adultas e idosas fez-me vivenciar esse processo de transição de um jeito muito próximo e despertou-me a curiosidade de como as pessoas se percebem quando envelhecem. Diante disso, mensurar a qualidade de vida e o estado nutricional de uma população de idosos e adultos pareceu-me uma maneira de poder entender melhor esse processo de transição e talvez me auxiliar nas condutas como Nutricionista e Professora de Educação Física.

Considerando estes fatos, propõe-se neste estudo o desenvolvimento dos segmentos que caracterizam a transição da idade adulta para a terceira idade quanto aos aspectos do estado nutricional e da composição corporal correlacionados com a análise da percepção de aspectos da qualidade de vida de pessoas nestas faixas etárias.

2 Revisão Bibliográfica

2.1 Qualidade de Vida

O tema qualidade de vida é atualmente um importante conceito aplicado nas mais diversas situações e condições pessoais e populacionais. É estruturado por aspectos subjetivos do indivíduo, como ele se sente, vive e se relaciona com a sociedade e consigo próprio (VILARTA, 2004).

O estado de satisfação geral do indivíduo determina sua qualidade de vida, a qual é relacionada às condições materiais e não-materiais dentre elas a segurança, felicidade, lazer, saúde, condição financeira estável, família, amor e trabalho.

Alguns indicadores sociais são utilizados para mensurar objetivamente a qualidade de vida nas coletividades como o Índice de Desenvolvimento Humano (I.D.H.) elaborado pelo Programa das Nações para o Desenvolvimento (P.N.U.D.), o Índice de Desenvolvimento Tecnológico (I.D.T.), Índice Paulista de Responsabilidade Social (I.P.R.S.).

Esses indicadores tomam como referência padrões ocidentais modernos para todos os países, mostram pouca diferença entre os países assemelhados, tem maior enfoque na produção e crescimento econômico, mas ignoram que a qualidade de vida também seja influenciada pela urbanização e respeito mútuo entre outros. (GONÇALVES; VILARTA, 2004).

A Organização Mundial da Saúde (O.M.S.) considera a multidimensionalidade conceitual e a presença de dimensões positivas e negativas como elementos importantes para a estruturação do conceito da qualidade de vida. O desenvolvimento desses conceitos levou o WHOQOL GROUP (1994) a definir Qualidade de Vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Percepções que podem variar com as expectativas de cada faixa etária.

A Qualidade de Vida tem sido estudada de maneira ampla e dentro de uma visão internacional levando em conta os vários domínios que a compõem como: as realidades sociais, ambientais e a própria percepção física e psicológica do indivíduo. A ausência de um instrumento que avaliasse qualidade de vida *per se*, com uma perspectiva internacional, fez com

que a O.M.S. constituísse um Grupo de Qualidade de Vida (Grupo WHOQOL) com a finalidade de desenvolver instrumentos capazes de fazê-lo dentro de uma perspectiva transcultural. Desenvolveu-se então um instrumento, o WHOQOL-100 que consiste em cem perguntas referentes a seis domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade/religiosidade/crenças pessoais. Esses domínios são divididos em 24 facetas. Cada faceta é composta por quatro perguntas. Além das 24 facetas específicas, o instrumento tem uma 25^a composta de perguntas gerais sobre qualidade de vida (Fleck, 1999).

Ao proporcionar uma avaliação detalhada das 24 facetas que compõem a qualidade de vida, o WHOQOL pode tornar-se extenso para algumas aplicações; por exemplo, em grandes estudos epidemiológicos em que a avaliação de qualidade de vida é apenas uma das variáveis em estudo. A necessidade de um instrumento mais curto, que demandasse pouco tempo para o preenchimento e que preservasse as características psicométricas satisfatórias, fez com que o Grupo de Qualidade de Vida da O.M.S. desenvolvesse uma versão abreviada, o WHOQOL-bref.

A versão abreviada (anexo 1) consta de 26 questões, onde duas são questões gerais de qualidade de vida, ao passo que as demais representam cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original, The Whoqol Group (1998) conforme Fleck (2000).

Pela aplicação deste instrumento a subjetividade pode ser mensurada e a percepção de cada indivíduo preservada, considerando as concepções individuais baseadas nas próprias crenças, experiências, expectativas e sensações.

A preocupação em se formatar um instrumento internacional de qualidade de vida fica visível diante desse esforço da O.M.S. em desenvolver o grupo de pesquisa. Uma vez elaborado fica a critério dos pesquisadores utilizá-lo, sabendo que cada população irá valorizar questões diferentes.

Uma avaliação da literatura recente sobre as temáticas da qualidade de vida, segundo faixas etárias, indica que os idosos tendem a valorizar as relações sociais como as reuniões entre amigos e a família. Esse contato faz com que eles se sintam visíveis, ativos e necessários (MORAES, 2005; VECCHIA, 2005; WANG, 2002).

A família muitas vezes mantém a proximidade com o idoso por necessidade financeira ou por algum interesse na educação dos netos. Diante desse cenário atual deparamos

com grupos de terceira idade cada vez mais heterogêneos, avós participando das atividades juntamente com seus netos e netas.

Já os adultos tendem a valorizar a aquisição de bens materiais como imóveis, carros, lazer e bens de consumo. A saúde só é valorizada quando, por algum motivo, ficam impossibilitados de executarem suas atividades diárias. Nessas condições se vêem acuados quando descobrem que são portadores de alguma patologia desenvolvida por maus hábitos de vida, incluindo-se aí os maus hábitos alimentares. A partir daí começam a se preocupar mais com sua saúde, procuram uma orientação nutricional e começam a participar de atividades físicas, pois o estar saudável, apesar de ser uma parte do contexto, é uma condição necessária para envelhecer bem (MORAES, 2005).

O adulto valoriza as atividades laborais e um ganho financeiro que atenda suas expectativas. A percepção da qualidade de vida pode ser influenciada se suas expectativas não forem realizadas.

A prevenção, na maioria das vezes, não é feita na fase adulta. Essa atitude pode aumentar as chances do desenvolvimento de doenças crônicas e segundo Rowe e Kahn (2000) citados por Moraes (2005) comprometem o envelhecimento de sucesso.

Segundo Browne (1994), os idosos diferem dos adultos por valorizarem questões mais generalizáveis sobre satisfação de vida. Entretanto Browling (1995) relata que os idosos diferem de outras faixas etárias apenas por atribuírem menor importância para as atividades laborais e maior valor para a saúde.

A satisfação do idoso fica dependente de suas expectativas, sentimentos e objetivos traçados na fase adulta.

2.2 Estado Nutricional

Questões nutricionais tais como o seu comprometimento poderia influenciar na piora da qualidade de vida. O estado nutricional inadequado é considerado um agravamento à saúde, pois quanto mais fatores de risco o idoso apresentar, mais comprometida fica sua saúde e sua qualidade de vida pode ficar diminuída, principalmente com relação aos domínios físico, psicológico e social (CROSETTO, 2001).

O envelhecimento está associado com a perda de massa magra e ganho de massa gorda. A massa magra diminui, em média, cerca de 450g/ano depois dos 60 anos Flynn et al, (1989) citado por Alemán-Mateo (1999). Essa redução está associada à diminuição das funções fisiológicas como a pulmonar, depressão imunológica, diminuição de força e independência. Possíveis causas são investigadas como enfermidades agudas ou crônicas, sedentarismo, questões hormonais e má nutrição segundo Saltzman (1997), citado por Crosetto (2001).

A avaliação do estado nutricional permite determinar a saúde nutricional do indivíduo e de grupos populacionais. Consiste na interpretação de dados antropométricos, clínicos, bioquímicos e dietéticos. A avaliação do estado nutricional de idosos requer atenção devido às mudanças fisiológicas próprias da idade não podendo muitas vezes distinguir com sinais clínicos as deficiências nutricionais, Kuczmarski (1994), citado por Tavares (1999).

A falta de atividade física, a não atividade laboral e o comportamento alimentar inadequados estão propiciando o aumento da obesidade na população idosa de baixa renda e com baixo nível de escolaridade (TAVARES, 1999). Esse perfil nutricional se relaciona direta ou indiretamente com o aumento da incidência de doenças crônicas, como as doenças cardiocirculatórias que se associam à hipertensão arterial, diabetes melito tipo 2, dislipidemias, as colecistopatias e sua influência no risco de câncer de mama, endométrio, vesícula biliar e cólon, Must (1999) citado por Raskin (2000).

Ao utilizar e analisar as medidas antropométricas como peso, estatura, pregas e circunferências corporais para avaliar o estado nutricional, deve-se levar em conta a perda de massa magra, o aumento da gordura corporal, as modificações na curvatura da coluna vertebral, com implicações na redução da estatura, as alterações na elasticidade da pele e o relaxamento da musculatura abdominal, pois esses fatores são inerentes ao processo de envelhecimento e podem ocasionar limitações de validade às medidas antropométricas (NAJAS, 1995).

As modificações da composição corporal na transição da fase adulto-idoso, de maneira geral, acontecem em homens e mulheres, sendo caracterizadas pelo ganho de peso corporal, o aumento do IMC, o aumento da gordura corporal e a diminuição da massa muscular (GUO et al, 1999). Segundo Shephard (1994) essas mudanças na composição corporal estão associadas com um aumento no risco de desenvolver doenças crônicas, já a quantidade de massa muscular parece ter uma correlação direta com a manutenção da saúde e longevidade.

Diante dessas mudanças corporais Lipschitz (1994), citado por Cervi (2005), sugeriu a utilização de padrões de IMC específicos para indivíduos maiores de 65 anos. Esses padrões levam em conta a perda de massa corporal que ocorre no envelhecimento, no entanto não consideram a quantidade de gordura corporal.

Segundo Sampaio (2005), o IMC correlaciona-se fortemente com os indicadores de distribuição de gordura corporal na população adulta de homens e mulheres, entretanto apresenta-se menor em mulheres idosas.

A diminuição de massa muscular e o aumento da gordura corporal no idoso se devem a alterações hormonais assim como a diminuição da atividade física, Roubenoff (1993) citado por Alemán-Mateo (1999). O aumento da gordura corporal pode estar associado com o desenvolvimento de doenças crônicas como o diabetes melito tipo 2, dislipidemias, hipertensão e obesidade (GUO et al., 1999). Esses agravos à saúde poderiam estar afetando a qualidade de vida do idoso, principalmente se estiver associado a outros fatores como baixa renda e baixa escolaridade.

3 Objetivos

3.1 OBJETIVO GERAL

- Caracterização da transição da idade adulta para idosa, levando em conta o estado nutricional, a composição corporal e a percepção subjetiva da qualidade de vida.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar o estado nutricional nestas faixas etárias.
- Mensurar os domínios físico, psicológico, social e ambiental da qualidade de vida.
- Correlacionar os dados do estado nutricional e da qualidade de vida.

4 Metodologia

4.1 POPULAÇÃO, TIPO E PERÍODO DO ESTUDO.

O estudo foi realizado no Bairro Santa Mônica localizado no município de Campinas, interior do estado de São Paulo a aproximadamente 100 Km da Capital São Paulo, que possui uma população estimada de 1.045.706 habitantes sendo 92.556 com mais de 60 anos, e 553.818 adultos (entre 20 e 59 anos), segundo dados do IBGE (2005).

O estudo realizado foi do tipo transversal observacional. Participaram, desse estudo indivíduos que freqüentavam 2 vezes na semana o grupo de atividade física formado em 2003 pelos alunos de mestrado e doutorado da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, com idade igual ou superior a 50 anos e que assinaram o termo de consentimento para participação na pesquisa, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas – São Paulo, projeto sob N^o 735/2004 com aprovação em Março / 2005.

O grupo foi inicialmente formado por indivíduos portadores de diabetes melito tipo 2. Na época, os alunos de mestrado e doutorado foram até o centro de saúde do bairro Santa Mônica e iniciaram uma campanha para atrair os participantes. Com faixas e folhetos explicativos foram aos poucos ganhando a confiança daqueles que freqüentavam o Centro de Saúde, mas a maior adesão ao grupo se deu quando os alunos mudaram a estratégia, utilizaram o “bingo” para atrair os indivíduos. A participação aumentou e assim começou o trabalho. Desde então o grupo existe e no final de 2004 foi aberto não só aos portadores de diabetes melito tipo 2, mas a todos aqueles que estivessem interessados em participar.

4.2 OBTENÇÃO DOS DADOS

Os dados socioeconômicos foram coletados através de entrevista. O valor de cálculo adotado para o salário mínimo foi o vigente na época R\$ 260,00 / abril de 2005. Utilizaram-se as informações do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) que estimou o salário mínimo para abril de 2005 em R\$ 1.538,64

considerando o maior valor da razão essencial das localidades pesquisadas. A família considerada é de dois adultos e duas crianças, sendo que estas consomem o equivalente a um adulto.

Segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), a definição de salário mínimo deve ser de acordo com o preceito constitucional "salário mínimo fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender às suas necessidades vitais básicas e às de sua família, como moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, reajustado periodicamente, de modo a preservar o poder aquisitivo, vedado sua vinculação para qualquer fim" (Constituição da República Federativa do Brasil, capítulo II, Dos Direitos Sociais, artigo 7º, inciso IV).

Para a determinação do peso utilizou-se balança Welner previamente aferida; a estatura foi estimada utilizando a fórmula segundo Chumlea (1987) citado por Galisa (1997):

$$\text{Estatura Homens} = (2,02 \times \text{comprimento da perna}) - (0,04 \times \text{idade}) + 64,19.$$

$$\text{Estatura Mulheres} = (1,83 \times \text{comprimento da perna}) - (0,24 \times \text{idade}) + 84,88.$$

A estatura estimada pela fórmula de Chumlea é citada como uma metodologia simples, confiável e indicada para idosos, segundo Galisa (1997).

Para a avaliação do estado nutricional foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) ou Índice de Quetelet. Para a classificação utilizou-se a recomendada pela Organização Mundial da Saúde – WHO/FAO (2003) (quadro 1) e a classificação proposta por Lipschitz (1994) e citada por Cervi (2005) (quadro 2), própria para indivíduos com mais de 60 anos.

QUADRO 1
Classificação de índice de massa corporal WHO / FAO / 2003

Classificação	IMC (kg / m²)	Risco de comorbidades relacionada à obesidade
Baixo peso	< 18,5	Baixo (mas risco aumentado para outros problemas relacionados à desnutrição)
Peso normal	18,5 – 24,9	Baixo risco
Sobrepeso	≥ 25	
Pré-obeso	25 – 29,9	Risco aumentado
Obesidade grau I	30 – 34,9	Risco moderado
Obesidade grau II	35 – 39,9	Risco severo
Obesidade grau III	≥ 40	Risco muito severo

QUADRO 2
Classificação de índice de massa corporal para idoso segundo LIPSCHITZ / 1994

Classificação	IMC (kg / m²)
Baixo peso	< 22
Eutrofia	22 – 27
Sobrepeso	> 27

A composição corporal foi determinada através da impedância bioelétrica tetrapolar, segundo Lukaski (1986), utilizando o aparelho BIODYNAMICS BIA 310 I (BIODYNAMICS, 2006), onde eletrodos são aplicados à mão, ao pulso, ao pé e ao tornozelo direitos. O padrão utilizado para a percentagem de gordura corporal foram os valores de Lohman (1988), citados por Heyward e Stolarczyk (2000), onde o padrão de obesidade que coloca o indivíduo em risco de doenças é acima de 25% de gordura corporal para homens e acima de 32% de gordura corporal para mulheres.

Para a avaliação da qualidade de vida foi utilizada versão abreviada do WHOQOL, instrumento recomendado pela Organização Mundial da Saúde, traduzida e validada por Fleck et al. (1999).

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Foi utilizada análise de frequência para variáveis categóricas e medidas de posição e dispersão para variáveis contínuas. Para verificar associação ou comparar proporções foi utilizado o teste Qui-quadrado ou teste Exato de Fisher, quando necessário. Para comparação de medidas contínuas ou ordenáveis entre dois grupos independentes foi utilizado o teste de Mann-Whitney.

Como medida de associação linear foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman. Este coeficiente varia de -1 a +1, valores próximos dos extremos indicam correlação negativa ou positiva, respectivamente, e valores próximos de zero não indicam correlação. O nível de significância adotado foi de 5%.

Optou-se em usar essa metodologia de análise de dados em função do número da amostragem.

5 Resultados

5.1. DADOS SOCIOECONOMICOS

O estudo contou com um grupo de 13 indivíduos adultos com idade entre 50 e 59 anos e 34 indivíduos idosos (≥ 60 anos).

Em ambas as faixas etárias analisadas, o sexo feminino foi predominante como mostra a tabela 1.

Tabela 1- Número e percentual de indivíduos segundo faixa etária e sexo

Faixa etária	Sexo	N	%
50 – 59 anos	Feminino	12	25,53
	Masculino	1	2,13
≥ 60 anos	Feminino	25	53,20
	Masculino	9	19,14
Total		47	100

Dos indivíduos estudados, a grande maioria era de indivíduos analfabetos (68,57%) como mostra a tabela 2.

Tabela 2- Número e percentual de indivíduos segundo escolaridade.

Escolaridade	N	%
Analfabeto	24	68,57
Ensino fundamental (completo ou incompleto)	10	28,57
Ensino médio (completo ou incompleto)	1	2,86
Total	35	100

Quanto à ocupação, (tabela 3), como a maioria da população era composta de indivíduos com mais de 60 anos, 62,86% eram aposentados.

Tabela 3 - Número e percentual de indivíduos segundo ocupação.

Ocupação	N	%
Aposentado	22	62,86
Diarista	1	2,86
Doméstica	2	5,71
Comerciante	1	2,86
Do lar	9	25,71
Total	35	100

A renda mensal predominante (51,43%) foi de 2 – 4 salários mínimos (tabela 4).

O número de familiares encontrados por domicílio foi para maioria (56%) de 2 indivíduos.

Tabela 4- Número e percentual de indivíduos segundo renda mensal familiar.

Renda mensal familiar	N	%
< 2 salários mínimos	9	25,71
2 – 4 salários mínimos	18	51,43
≥ 4 salários mínimos	8	22,86
Total	35	100

5.2. ESTADO NUTRICIONAL

5.2.1. PESO, ESTATURA e IMC

Com o aumento da faixa etária pode-se observar uma diminuição das medidas da estatura, peso e IMC para ambos os sexos, como mostra a tabela 5, onde o grupo foi classificado por sexo e faixa etária.

Tabela 5- Distribuição do peso (kg), estatura (cm) e IMC do grupo estudado segundo faixa etária e sexo.

Faixa etária	Sexo	N	Peso (kg) Média ± Desvio Padrão	Estatura (cm) Média ± Desvio Padrão	IMC (kg / m²) Média ± Desvio Padrão
50-59 anos	feminino	12	76,1 ± 19,6	156,4 ± 5,7	31,2 ± 8,5
	masculino	1	78,4	166,8	28,2
≥ 60 anos	feminino	25	69,9 ± 12,4	153,8 ± 5,3	29,6 ± 4,7
	masculino	9	75,3 ± 9,6	166,1 ± 4,8	27,4 ± 3,0

As tabelas 6 e 7 mostram a distribuição dos indivíduos adultos e idosos estudados segundo as classificações WHO / FAO (2003) e Lipschitz (1994) respectivamente.

Observa-se que 84% das mulheres adultas apresentaram sobrepeso contra 55,88% das idosas.

Tabela 6- Distribuição dos indivíduos adultos estudados segundo o IMC classificados segundo a Organização Mundial da Saúde.- 2003.

Faixa etária	Sexo	N	Baixo Peso		Eutrofia		Sobrepeso	
			N	%	N	%	N	%
50-59 anos	feminino	12	0	0	1	7,69	11	84,61
	masculino	1	0	0	0	0	1	7,69
Total		13	0	0	1	7,69	12	92,30

Quanto o IMC para a população idosa (tabela 7) observa-se um predomínio de sobrepeso nas mulheres tanto para classificação da OMS (55,88%) quanto para Lipschitz (44,11%). O percentual de baixo peso aparece somente na classificação de Lipschitz (2,94%).

Tabela 7- Distribuição dos idosos estudados e classificados segundo o IMC da Organização Mundial da Saúde – 2003 e LIPSCHITZ - 1994.

	Faixa etária	Sexo	N	Baixo Peso		Eutrofia		Sobrepeso	
				N	%	N	%	N	%
OMS	≥ 60 anos	feminino	25	0	0	6	17,64	19	55,88
		masculino	9	0	0	1	2,94	8	23,52
LIPSCHITZ	≥ 60 anos	feminino	25	0	0	10	29,41	15	44,11
		masculino	9	1	2,94	2	5,88	6	17,64

A classificação de Lipschitz detecta para essa faixa etária indivíduos com baixo peso, enquanto que a classificação da OMS acaba superestimando o sobrepeso e (ou) obesidade para essa população especificamente.

5.2.2 COMPOSIÇÃO CORPORAL

Os idosos de ambos os sexos apresentaram um percentual de gordura corporal maior que os indivíduos adultos (tabela 8).

Tabela 8- Distribuição do percentual de gordura corporal segundo sexo e faixa etária.

Faixa etária (anos)	Sexo	N	Gordura Corporal (%) Média ± Desvio Padrão	Número de indivíduos com excesso de gordura corporal	Percentual de indivíduos com excesso de gordura corporal
50 – 59	Feminino	10	37,6±7,1	8	21,62
	Masculino	1	25,9	1	2,70
≥ 60	Feminino	20	38,9±5,3	16	43,24
	Masculino	6	30,0±3,0	6	16,22

As maiores médias para gordura corporal foram encontradas nas mulheres adultas e nas idosas. Cerca de 43% das idosas estudadas apresentaram excesso de gordura corporal.

Tabela 9- Distribuição do percentual de gordura corporal dos indivíduos idosos eutróficos segundo sexo.

	Sexo	Eutrofia	Número de indivíduos eutróficos com excesso de gordura corporal	Percentual de indivíduos eutróficos com excesso de gordura corporal
OMS	feminino	6	2	28,57
	masculino	1	0	0
LIPSCHITZ	feminino	10	4	33,33
	masculino	2	1	8,33

Na tabela 9 observa-se que 41,66% dos idosos classificados como eutróficos segundo Lipschitz, apresentaram um percentual de gordura corporal acima do aceitável contra 28,57% dos idosos classificados como eutróficos segundo a Organização Mundial de Saúde.

5.3 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

5.3.1 QUALIDADE DE VIDA ENTRE AS FAIXAS ETÁRIAS.

A tabela 10 mostra que não houve diferença significativa para os domínios da qualidade de vida entre as faixas etárias para o grupo estudado.

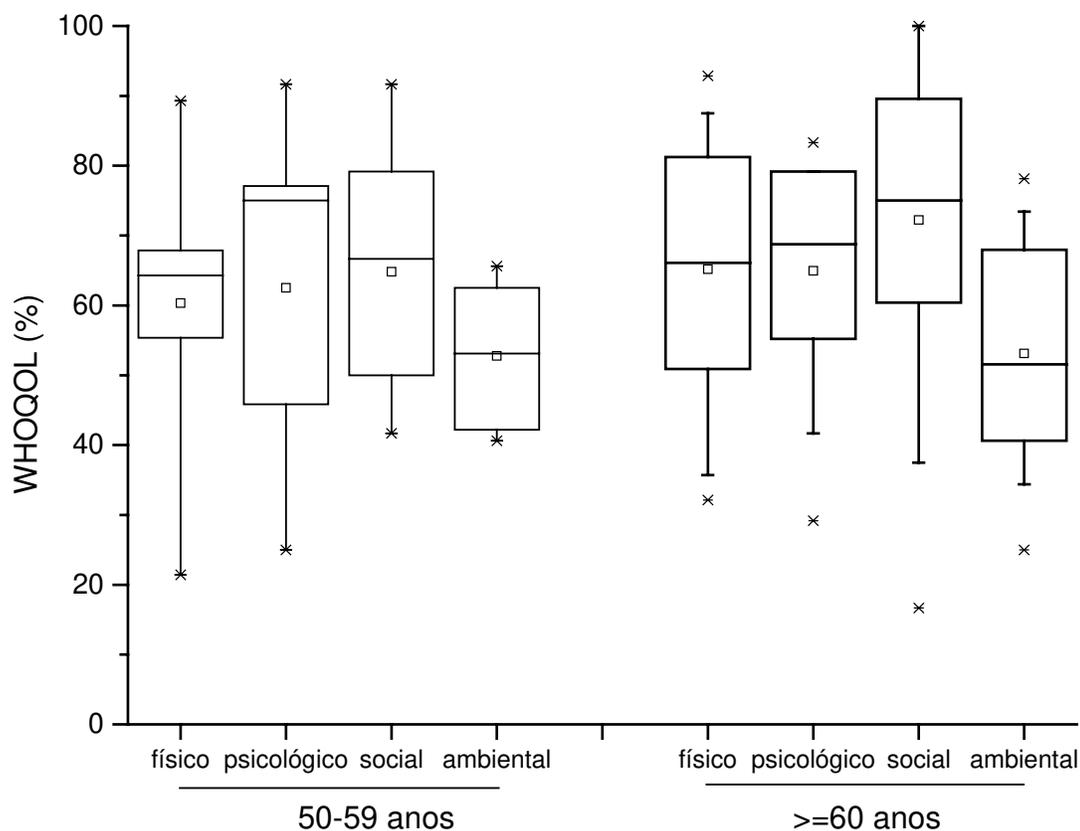
Tabela 10- Distribuição dos domínios da qualidade de vida entre as faixas etárias.

Domínio	Faixa Etária	N	Média ± Desvio Padrão	p-valor
Físico	50 – 59 anos	9	60,3±18	0,5162
	≥60 anos	24	65,2±17,5	
Psicológico	50 – 59 anos	9	62,5±21,6	0,7599
	≥60 anos	24	71,2±36	
Social	50 – 59 anos	9	64,8±16,6	0,2210
	≥60 anos	24	72,2±21,2	
Ambiente	50 – 59 anos	9	52,8±10,1	0,9353
	≥60 anos	24	53,1±15,3	

Os idosos representaram 72,7% dos indivíduos que responderam ao questionário de avaliação da qualidade de vida.

No gráfico 1 pode-se visualizar melhor a distribuição dos domínios da qualidade de vida dos indivíduos idosos e adultos.

Gráfico 1- Distribuição dos domínios da qualidade de vida segundo faixa etária



Apesar de não haver diferença significativa entre as faixas etárias e da limitação no “n” da amostra, observou-se uma tendência de melhor percepção da qualidade de vida no grupo de idosos. Essa tendência que se vê no grupo de idosos, pode ser também notada pelo deslocamento das medianas para níveis superiores bem como pela maior dispersão dos quartis acima das medianas, o que denota maior concentração dos avaliados acima da mediana.

5.3.2. QUALIDADE DE VIDA E ESTADO NUTRICIONAL

A tabela 11 mostra o IMC dos indivíduos que responderam a versão abreviada do WHOQOL. Os indivíduos apresentavam em sua maioria excesso de peso corporal (81,82% segundo OMS e 66,66% segundo Lipschitz).

Tabela 11 - Distribuição do IMC do grupo que respondeu ao WHOQOL-BREF

Classificação	IMC / OMS		IMC / LIPSCHITZ	
	N	%	N	%
Eutrofia	6	18,18	8	33,33
Excesso de peso	27	81,82	16	66,66
Total	33	100	24	100

As tabelas 12 e 13 mostram a comparação entre a qualidade de vida e o estado nutricional segundo classificação da Organização Mundial da Saúde e Lipischitz.

Não houve diferença significativa para os domínios da qualidade de vida entre as classificações de índice de massa corporal, tanto para os padrões da OMS quanto para Lipschitz.

Tabela 12- Comparação dos domínios da qualidade de vida e o estado nutricional segundo a Organização Mundial da Saúde / 2003.

Domínios	Estado Nutricional	N	Média ± Desvio	p-valor
			Padrão	
Físico	Eutrofia	6	58,9±18,7	0,3252
	Sobrepeso	27	64,9±17,4	
Psicológico	Eutrofia	6	56,9±7,8	0,4506
	Sobrepeso	27	59,4±13,2	
Social	Eutrofia	6	70,8±18,1	0,8505
	Sobrepeso	27	70,1±20,8	
Ambiente	Eutrofia	6	45,8±15,5	0,1279
	Sobrepeso	27	54,6±13,4	

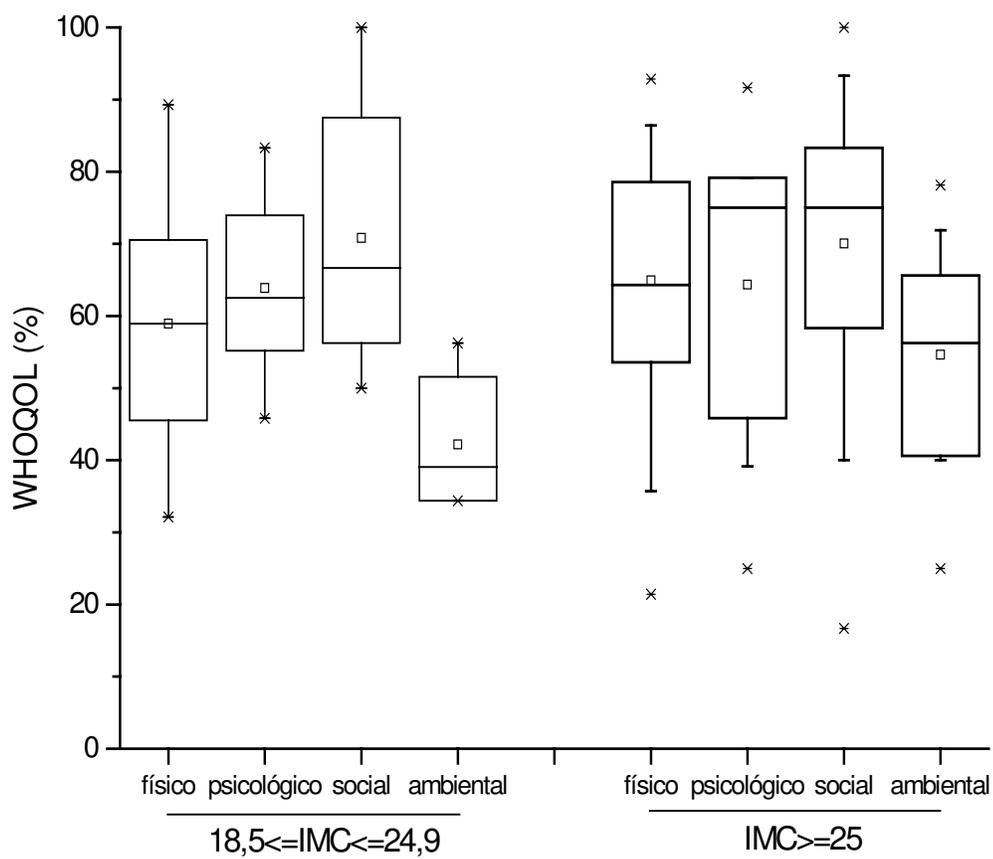
Observou-se porém, que o domínio ambiente evidencia, apesar da limitação da amostra, uma pior percepção da qualidade de vida para os indivíduos eutróficos do grupo estudado, tanto para a classificação de Lipschitz como para OMS.

Tabela 13- Comparação dos domínios da qualidade de vida e o estado nutricional segundo LIPSCHITZ / 1994.

Domínios	Estado Nutricional	N	Média ± Desvio Padrão	p-valor
Físico	Eutrofia	8	63,4±17,8	0,7597
	Sobrepeso	16	64,3±18,1	
Psicológico	Eutrofia	8	63±9	0,5825
	Sobrepeso	16	58,2±13,1	
Social	Eutrofia	8	69,8±17,2	0,6133
	Sobrepeso	16	71,2±21,3	
Ambiente	Eutrofia	8	50,8±17,7	0,4446
	Sobrepeso	16	54,2±13	

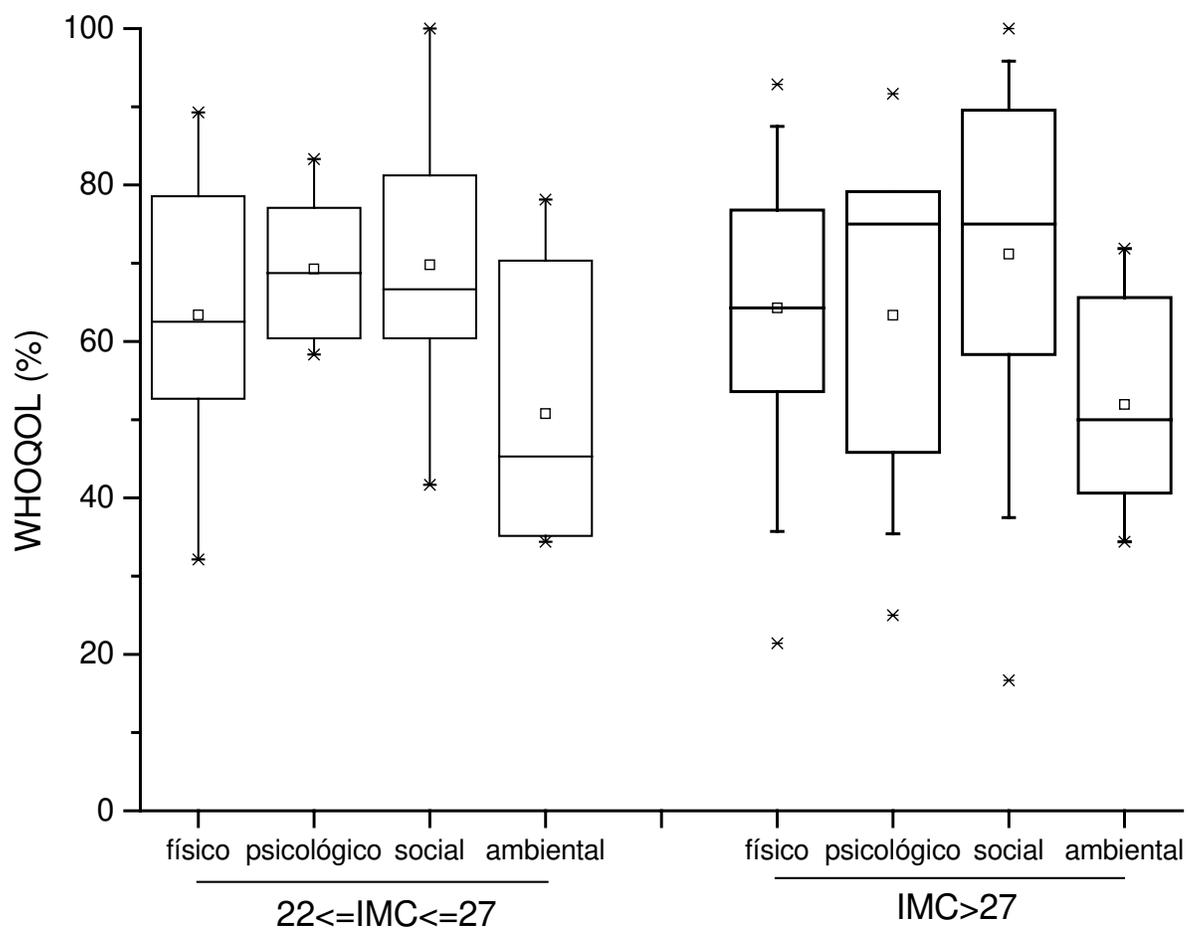
No gráfico 2 e 3 observa-se que para os indivíduos eutróficos há o deslocamento das medianas para níveis superiores bem como a maior dispersão dos quartís acima das medianas , o que denota uma maior concentração de indivíduos avaliados acima da mediana nos domínios psicológico, social e ambiental segundo classificação da OMS e para os domínios físico social e ambiental segundo Lipschitz.

Gráfico 2- Distribuição dos domínios da qualidade de vida de indivíduos eutróficos e indivíduos com excesso de peso segundo classificação da Organização Mundial da Saúde/2003



O gráfico 3 mostra como os domínios da qualidade de vida dos indivíduos estudados, ficaram distribuídos quando comparados à classificação do estado nutricional segundo Lipschitz.

Gráfico 3- Distribuição dos domínios da qualidade de vida de idosos eutróficos e com excesso de peso corporal segundo classificação de LIPSCHITZ / 1994.



5.3.3 QUALIDADE DE VIDA E GORDURA CORPORAL

Na tabela 14 pode-se observar a comparação dos domínios da qualidade de vida com a percentagem de gordura corporal.

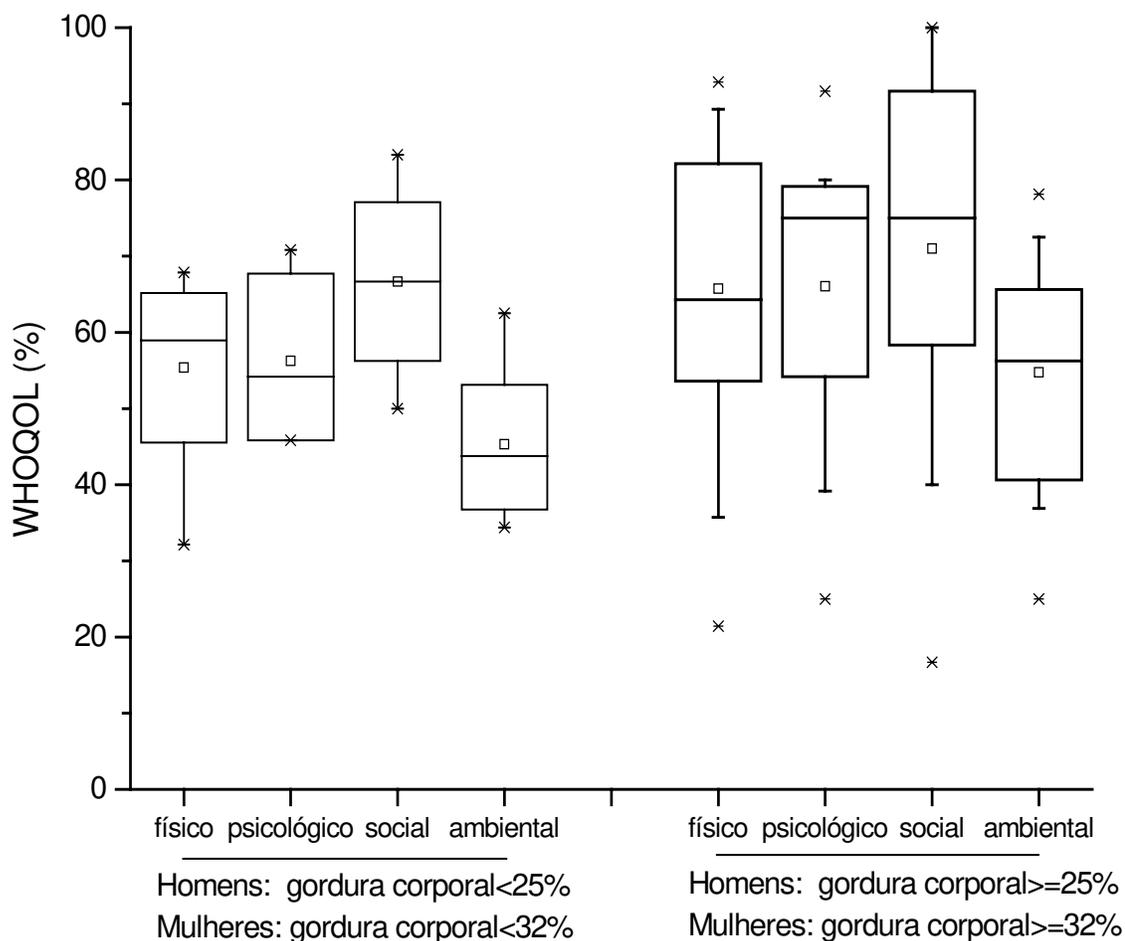
Tabela 14- Comparação dos domínios da qualidade de vida e a percentagem de gordura corporal segundo LOHMAN.

Domínios	N	Gordura Corporal	Média ± Desvio Padrão	p-valor
		Classificação	%	
Físico	6	Normal	55,36±12,93	0,1525
	25	Excesso	64,86±17,85	
Psicológico	6	Normal	56,25±10,79	0,1245
	25	Excesso	71,50±36,65	
Social	6	Normal	66,67±11,79	0,5284
	25	Excesso	69,67±21,63	
Ambiente	6	Normal	45,31±10,03	0,1598
	25	Excesso	54,13±14,54	

Não se obteve diferença significativa na percepção da qualidade de vida entre os indivíduos que apresentaram excesso de gordura corporal ($\geq 32\%$ para mulheres e $\geq 25\%$ para homens) e aqueles que estavam com a percentagem de gordura corporal na normalidade ($< 32\%$ para mulheres e $< 25\%$ para homens). Apesar da limitação entre o número de indivíduos, observa-se que há uma menor diferença no domínio social e maior diferença no domínio físico e ambiente.

No gráfico 4 podemos visualizar a distribuição dos domínios da qualidade de vida para os indivíduos com excesso ou não de gordura corporal.

Gráfico 4- Distribuição dos domínios da qualidade de vida de indivíduos com percentual de gordura corporal na normalidade e com excesso.



A tendência que se vê no grupo de indivíduos com percentual de gordura corporal acima da normalidade, pode ser também notada pelo deslocamento das medianas para níveis superiores bem como pela maior dispersão dos quartís acima das medianas para os domínios físico e social. Para os indivíduos com percentual de gordura normal, observa-se o deslocamento das medianas para níveis superiores bem como pela maior dispersão dos quartís acima das medianas para os domínios psicológico e ambiental.

6 Discussão e Conclusões

Envelhecer com qualidade de vida implica em manter seu bem-estar emocional, sua saúde, sua atividade produtiva, seus bens materiais, suas relações familiares e sociais, sua segurança e ser aceito na sociedade (ARDILA, 2003). Adquirir bons hábitos durante a fase adulta pode ajudar a manter a saúde. Fazer atividade física regular e cuidar da alimentação podem ser um bom começo.

O adulto deve-se preparar para envelhecer bem. Investir em sua saúde, na família e nas relações sociais devem ser tão importante quanto investir no conforto financeiro. Entretanto, no envelhecimento, ocorrem mudanças corporais importantes que podem interferir na capacidade funcional do idoso como o ganho de peso associado a fatores como o declínio do metabolismo basal em consequência da perda de massa muscular, diminuição na prática de atividades físicas, aumento no consumo alimentar (GRUNDY, 1998), perda de força muscular, digestão lenta e falta de memória.

Frente a essas mudanças já previsíveis, o adulto pode se preparar para que as consequências do envelhecimento sejam amenizadas ou “empurradas” para mais tarde. A nutrição tem um papel importante nesse processo pois o uso adequado do alimento facilita a manutenção do estado nutricional ótimo e prepara o organismo para que o indivíduo consiga realizar suas atividades diárias.

As diferenças socioeconômicas, a escolaridade, a faixa etária e o sexo são características populacionais que devem ser consideradas no desenvolvimento de estudos científicos em comunidades. Em geral, um maior nível de escolaridade está associado com melhor nível de saúde, maior oportunidade de trabalho e mais oportunidades sociais (ÖZKAN, 2005).

A faixa etária e o sexo também determinam aspectos nutricionais diferentes assim como as expectativas relativas à qualidade de vida. Estudos mostram que não há diferenças significativas na qualidade de vida de adultos e idosos (ERKSTRON, 2000; BLUMEL, 2000), no entanto a perda de capacidade funcional em idosos tem sido relacionada de maneira negativa com a qualidade de vida, principalmente nos aspectos físico e psicológico (HWANG, 2003). A composição corporal também indica diferenças visíveis entre homens e mulheres onde o peso e a

distribuição da gordura corporal têm demonstrado correlações diferentes para os dois sexos (SAMPAIO, 2005).

Cada população estudada terá características diferentes e dificilmente haverá grupos homogêneos. Os aspectos nutricionais serão diferentes assim como as expectativas relativas à qualidade de vida.

6.1. Aspectos Socioeconômicos

No presente estudo observou-se um predomínio de mulheres tanto no grupo de adultos quanto no grupo de idosos. Esse resultado também foi encontrado em outros estudos. Sampaio (2005) em estudo realizado na Bahia encontrou um número de 94 idosos e 222 idosas, já para adultos o número foi mais aproximado sendo 132 homens e 186 mulheres. Outro estudo desenvolvido em Porto Alegre por Moraes (2005) encontrou 72% idosas e 28% idosos. O estudo de Crosetto (2001) desenvolvido em Córdoba obteve maioria dos idosos do sexo feminino 108 contra 54 do masculino. Essa maior prevalência do sexo feminino também foi identificada em um estudo japonês elaborado por Wang (2002) com a avaliação de 86 mulheres e 56 homens.

A predominância observada de mulheres confirma a maior expectativa de vida deste grupo, resultante do crescente excedente de mortalidade masculina em relação à feminina em todas as idades (TAVARES, 1999). O ritmo de crescimento mais lento da esperança de vida masculina, comparativamente ao da feminina, pode ser explicado devido o aumento da sobremortalidade masculina nas idades jovens e adultas jovens. Nos últimos anos, as taxas de mortalidade masculinas nas faixas dos 20 a 29 anos de idade, chegam a ser mais de três vezes superiores às correspondentes femininas (IBGE, 2005).

Apesar do número de homens participantes ser menor, esses demonstraram ter um grande interesse nas atividades desenvolvidas pelo grupo.

A baixa escolaridade, a baixa renda do grupo e o local não apropriado foram fatores que exigiram uma adequação da metodologia, mas não impediram a realização desse estudo. A nosso ver, estudos a serem realizados em condições semelhantes às descritas exigem dos pesquisadores um diagnóstico inicial e um posterior planejamento.

No presente trabalho ao se detectar um alto índice de analfabetismo (68%) decidiu-se aplicar o questionário de qualidade de vida por meio de entrevista, já recomendado para idosos (HWANG, 2003).

O grupo em geral mostrou-se interessado nas atividades propostas. Os adultos e idosos que exerciam atividade laboral muitas vezes saíam mais cedo ou se atrasavam. Já aqueles adultos e idosos que não trabalhavam desenvolviam atividades de cuidadores de filhos e netos, incorporando estes para participar das atividades no grupo.

As desigualdades sociais são aspectos importantes a serem consideradas no grupo de idosos, principalmente no espaço heterogêneo das grandes cidades (VERAS, 1994). Ramos et al (1993) já citam que a maioria da população idosa vive na periferia dos grandes centros, dispõe de menor renda, vive em domicílios multigeracionais e apresenta baixo nível de escolaridade. Treze anos depois as mesmas condições sociais são encontradas em nosso estudo, com a diferença que a população de idosos no Brasil aumentou de 10 milhões em 1990 para 15 milhões em 2000, ou seja, provavelmente temos atualmente mais idosos vivendo nessas mesmas más condições socioeconômicas.

Os programas que têm como objetivo melhorar a qualidade de vida de uma comunidade deve, primeiramente, levar em conta a posição geopolítica em que se encontra a comunidade, depois considerar as expectativas dessa comunidade, avaliar as condições físicas do local, adequar a metodologia, intervir e acompanhar a todo o momento as mudanças que fatalmente irão ocorrer. Os objetivos nem sempre serão alcançados, mas a busca deles deve ser contínua.

O poder público necessita qualificar os funcionários da saúde que são, segundo nossa percepção, os mais habilitados para trabalhar de modo preventivo, visando o desenvolvimento de projetos que melhorem a qualidade de vida da comunidade. Entendemos que a implantação de programas de educação nutricional, atividade física e inclusão digital envolvendo grupos de idosos e adultos são estratégias bastante adequadas para favorecer uma transição saudável entre essas duas etapas da vida.

6.2 Aspectos do Estado Nutricional

O estado nutricional dos grupos estudados mostrou um excesso de peso corporal, com diminuição do IMC, porém não significativa para os idosos. Essa variação do IMC é esperada com o envelhecimento devido à perda de massa muscular.

A região onde se deu o estudo possui um histórico de abrigar fábricas e distribuidoras de doces e biscoitos entre as décadas de 1970 e 1990 empregando parte da população ali residente. Acreditamos que esse fato pode ter influenciado a cultura alimentar da comunidade local. A própria cultura do país incentivou, por décadas, o consumo de alimentos energéticos por populações carentes como forma de evitar a desnutrição. Na década de 1990, Monteiro e colaboradores (1995) verificaram um aumento expressivo do sobrepeso em adultos brasileiros nas camadas socioeconômicas intermediárias e baixas. Tavares (1999) mostrou que, nos idosos, a prevalência era de sobrepeso, principalmente em mulheres. Esses resultados também são confirmados em estudos mais recentes como Raskin (2000), Crosetto (2001).

Os grupos estudados apresentam risco para desenvolver patologias associadas à obesidade como as doenças cardiovasculares, hipertensão arterial e diabetes tipo 2. Diante desse fato, os resultados encontrados apontam a necessidade de ações em prevenção primária, tanto para os adultos como para os idosos, levando em conta as características de cada faixa etária e suas limitações. A educação nutricional e a atividade física são ações primárias que, quando bem desenvolvidas, promovem a saúde e melhoram o estado nutricional.

Já Moraes (2005) indica a utilização do critério de Lipschitz para idosos enquanto a OMS (2003) recomenda seu critério para todas as faixas etárias. Entendemos que o critério para se determinar o estado nutricional deve ser adequado para cada grupo estudado. Sampaio (2005) sugere a utilização do IMC, segundo a OMS, juntamente com a medida da cintura, mas ressalta que para idosos a aplicação destes métodos de avaliação não apresenta forte correlação.

Segundo nossa avaliação as diferenças observadas nos grupos quanto ao estado nutricional não apresentaram correlação significativa sobre a qualidade de vida das pessoas estudadas em função do número da amostra. No entanto, considerando a distribuição populacional dos quartis distribuídos acima da mediana, observou-se que os indivíduos eutróficos possuem uma percepção melhor de qualidade de vida nos domínios físico, social, psicológico e ambiental que aqueles com sobrepeso.

6.3 Aspectos da Composição Corporal

Quanto à composição corporal observou-se um maior percentual de gordura corporal entre os idosos. Essa diferença já era esperada devido à perda gradual de massa magra característica do envelhecimento.

Em ambas as faixas etárias as mulheres apresentaram um maior percentual da gordura corporal. Essas mudanças observadas no organismo feminino ao longo dos anos, resultam das condições hormonais do climatério e pós-menopausa, além de fatores genéticos, ambientais e comportamentais como sedentarismo e dietas desbalanceadas (TURCATO, 1997).

Indivíduos com classificação de risco para gordura corporal podem desenvolver doenças crônicas e alterações metabólicas como hipercolesterolemia, resistência à insulina, aterosclerose, hipertensão e diabetes tipo 2 (DESPRES et al, 1990). Verificou-se nesse estudo que alguns indivíduos classificados como eutróficos estavam com percentual de gordura corporal acima da normalidade. Este dado indica, fortemente, a importância em se ressaltar a necessidade da medida da composição corporal, principalmente para grupos de idosos.

Entendemos, baseados em nossa experiência com o desenvolvimento deste programa, que a atividade física e a orientação para mudança de hábitos alimentares podem contribuir para a diminuição da gordura corporal do adulto fazendo com que esse tenha uma transição mais saudável à terceira idade.

No entanto, cabe ressaltar, numa análise global, que as diferenças na composição corporal, observadas nos dois grupos, não foram significativas aplicada à análise estatística.

6.4 Aspectos da Qualidade de Vida

Apesar de não se observar diferença significativa entre os domínios da qualidade de vida entre adultos e idosos, notou-se neste estudo que os indivíduos idosos se perceberam com uma melhor qualidade de vida em todos os domínios. Os programas sociais como transporte gratuito, cinema com desconto e melhor acesso a locais públicos podem contribuir para que os idosos tenham maior acesso ao lazer, ao contrário dos adultos que ainda estão no mercado de trabalho e pagam mais por esse lazer. Entendemos que tais aspectos socioeconômicos podem estar influenciando a qualidade de vida destes idosos e dos adultos.

Estudos têm demonstrado que não há diferença significativa entre aumento da idade e diminuição da qualidade de vida, entretanto observa-se uma menor média na qualidade de vida nas mulheres com sintomas físicos da menopausa e naquelas que possuem menor escolaridade quando comparadas com as idosas (ÖZKAN, 2005).

A avaliação da qualidade de vida mostrou ser realmente uma medida subjetiva, mas que possibilita a identificação das necessidades do grupo, fornecendo subsídios para o planejamento de ações que visem melhorar a saúde e a qualidade de vida.

Nossa experiência de convivência com adultos e idosos e o desenvolvimento do programa nessa comunidade, nos têm indicado que ao envelhecer as pessoas experimentam o sentimento não desejado da “invisibilidade”, visto que muitos estão fora do mercado de trabalho, perdem seus referenciais da convivência no local de trabalho, confrontam-se com as doenças e as incapacidades e acreditam não serem mais úteis à sociedade, à família e à comunidade. Apesar dessas observações, podemos concluir que o acesso à informação, o estado nutricional adequado e o próprio amadurecimento permitem que o idoso desenvolva uma melhor qualidade de vida.

Estes são problemas a serem enfrentados pelas várias instâncias de poder e relações que envolvem a comunidade e as famílias, no entanto chamo a atenção para as seguintes sugestões para quem trabalhar com populações parecidas:

1. Adequar os critérios para a população estudada.
2. Utilizar sempre a medida de composição corporal como coadjuvante do IMC, principalmente para a população idosa.
3. Capacitar os profissionais da saúde pois entendo que devam ser os mais indicados para trabalharem com esse tipo de população.
4. Implantar programas de Educação Nutricional, Atividade Física e Inclusão Digital, pois dessa maneira aumenta-se o acesso a informações.

7 Referências Bibliográficas

ALEMAN-MATEO, H et al. Antropometria e composição corporal em pessoas maiores de 60 anos. Importância da atividade física. **Saúde Pública Mex**, México, v. 41, n. , p.309-316, 1999.

ARDILA, R. Calidad de vida: uma definición integradora. **Revista Latino Americana de Psicologia**, Colômbia, v. 35, n. 2, p. 161-164, 2003.

BIODYNAMICS (E.U.A.). **Bioimpedância BIA 310I**. Disponível em: <www.biodyncorp.com/product/310>. Acesso em: 25 maio 2006.

BLUMEL, J.E. et al. Quality of life after the menopause: A population study. **Maturitas**, v. 15, n. 34, p. 17-23, 2000.

BROWLING, A. et al. Let's ask them: a national survey of definitions of quality of life and its enhancement among people aged 65 and over. **Int. J. Aging Human Dev.**, USA, v. 4, n. 56, p.269-306, 1995.

BROWNE, J. P. et al. Individual quality of life in the healthy elderly. **Quality Of Life Research**, Ireland, v. 3, n. 4, p.235-244, 04 out. 1994.

CERVATO, Ana Maria et al. Educação Nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 1, p.41-52, jan. 2005.

CERVI, A.; FRANCESCHINI, S.C.C.; PRIORE, S.E.. Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 6, p.765-775, jan. 2005.

CHUMLEA, W C et al. Nutritional Assessment of the elderly through anthropometry. **Roos Laboratories Abbot**, U.S.A., 1987.

CROSETTO, M.A. et al. Estado nutricional de adultos mayores beneficiarios de um programa social com componente alimentario implementado em la ciudad de Córdoba. **Revista da Faculdade de Ciência Médicas de Córdoba**, Argentina, v. 1, n. 58, p.29-48, 2001.

DESPRES, J.P. et al. Regional Distribution of body fat, plasma lipoproteins and cardiovascular disease. **Atherosclerosis**, USA, v. 10, p.487-511, 1990.

DIEESE. **Salário Mínimo Nominal, Necessário e Real de Janeiro a Abril de 2006**. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/esp/salmin.xml>>. Acesso em: 14 maio 2006.

EKSTROM, H. HOVELIUS, B. Quality of life and hormone therapy in women before and after menopause. **Journal Prim. Health Care**, Scandiav, v. 18, p. 115-121, 2000.

FLECK, M.P.A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 2, p.198-205, 1999.

FLECK, M.P.A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento WHOQOL-bref. **Revista de Saúde Publica**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000.

FLYNN, M et al. Total body potassium in aging humans: A longitudinal study. **American Journal Clinical Nutrition**, Usa, v. 50, n. , p.713-717, 1989.

GALISA, M.s; PUSTIGLIONE, M. Critérios de avaliação antropométrica em geriatria- um estudo comparativo. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 4, n. 21, p.27-35, 1997.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. Qualidade de vida: Identidades e Indicadores. In: **Qualidade de vida e atividade física**. São Paulo: Manole, 2004. Cap. 1, p. 3-25.

GRUNDY, S.M. Multifactorial causation of obesity: implications for prevention. **American Journal of Clinical And Nutrition**, Bethesda, n. 67, n. 3, p. 563s-572s, 1998.

GUO, S. et al. Aging, body composition, and lifestyle: the Fels Longitudinal Study. **American Journal Clinical And Nutrition**, USA, n. 70, p.405-411, 1999.

HEYWARD, V. H.; STOLARCZYK, L. M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. São Paulo: Manole, 2000. 242 p.

HWANG, H. F. et al. Suitability of the WHOQOL-BREF for community-dwelling older people in Taiwan. **Age and Aging**, Taiwan, v. 32, n. 6, p.593-600, 2003.

IBGE. **Censo populacional**. Disponível em: www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php. Acesso em: 01 jul. 2005.

KUCZMARSKI, R J et al. Increasing prevalence of overweight among US adults: The National Health and Nutrition Examination Suveys, 1960 to 1991. **Journal Of The American Medical Association**, USA, v. 272, n. , p.205-211, 1994.

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

LOHMAN, T. G. Roche AE, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. **Human Kinetics Books**. Illinois, 1988.

LUKASKI, H. C et al. Assessment of fat-free mass using bioelectrical impedance measurements of the human body. **The American Journal Of Clinical Nutrition**, U.S.A., v. 4, n. , p.810-817, 1986.

MONTEIRO, M.M.G.; ALVES, M.I.C. Aspectos demográficos da população idosa no Brasil. In **Terceira Idade: Um envelhecimento digno para o cidadão do futuro**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará/Universidade Aberta da Terceira Idade, 1995. p. 65-78.

MORAES, J.F.D.; AZEVEDO E SOUZA, V.B. Fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido de idosos socialmente ativos da região metropolitana de Porto Alegre. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Brasil, v. 4, n. 27, p.302-308, 2005.

MUST, A. et al. The disease burden associated with overweight and obesity. **JAMA**, Japan, v. 282, n. , p.523-529, 1999.

NAJAS, M S. **Avaliação do estado nutricional de idosos a partir da utilização da medida do comprimento da perna - Knee Height - como método preditor da estatura.** 1995. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1995.

ÖZKAN, S.; ALATAS, E.S.; ZENCIR, M. Women's quality of life in the premenopausal and postmenopausal periods. **Quality of Life Research**, Turquia, v. 14, p. 1795-1801, 2005.

RASKIN, D et al. Fatores associados à obesidade e ao padrão andróide de distribuição da gordura corporal em mulheres climatéricas. **Rvist. Bras. Gineco. Obst.**, Brasil, v. 22, n. 7, p.435-441, 2000.

ROWE, J. W.; KAHN, R. L. Successful aging and prevention. **Adv. Ren. Replace Ther.** v. 7, n. 1, p. 70-77. U.S.A. 2000.

ROUBENOFF, R. Humoral mediation of changing body composition during aging and chronic inflammation. **Nutrition Rev**, USA, v. 51, n. , p.1-11, 1993.

SALTZMAN, M. Enteral nutrition in the elderly. In: **Clinical Nutrition**. USA: Ed. Sanders, p.385-402, 1997.

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

SHEPHARD, R. J. Custos e benefícios de uma sociedade desportista ativa versus uma sociedade sedentária. **Resumenes**, Rosário, n. , p.127-135, 1994.

TAVARES, E.; ANJOS, L. Perfil antropométrico da população idosa brasileira. Resultados da pesquisa nacional sobre saúde e nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 15, p.759-768, 1999.

THE WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument. In: Orley J. Kuyken W. **Quality of life assessment: international perspectives**. Heidelberg: Springer Verlag, p. 41-60, 1994.

THE WHOQOL GROUP. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref: quality of life assessment. **Psychological Medicine**. Geneve, n. 28, p. 551-558, 1998.

TURCATO, E. et al. Interrelationships between weight loss, body fat distribution and sex hormones in pré and postmenopausal obese women. **Journal Intern. Med**, n. 241, p. 363-372, 1997.

VECCHIA, R. D. et al. Qualidade de vida na terceira idade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Brasil, v. 3, n. 8, p.246-252, 2005.

VERAS, R. P. País jovem de cabelos brancos: A saúde do idoso no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Relume-Dumará, Cap. 2, p. 20-27, 1994.

VILARTA, R. Qualidade de vida e políticas públicas. In: **Qualidade de vida e políticas públicas**. Campinas: Ipês Editorial, Cap.1, p.9-16, 2004.

WANG, C. W. et. al. Relationship of health status and social support to the life satisfaction of older adults. **Tohoku Journal Exp. Med.**, Kyoto, v. 198, p.141-149, 2002.

WHO - World Health Organization. **Health of elderly: background document.** Geneve, (WHO/HPR/HEE/95.1), 1995.

WHO/FAO Expert Consultation. **Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases.** Geneve. WHO (Technical Report Series, n.916), 2003.

8 ANEXO



<http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol>

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
GENEBRA

Coordenação do GRUPO WHOQOL no Brasil

Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck
Professor Adjunto
Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – RS - Brasil

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões** . Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas** . Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		raramente	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO