

**A QUALIDADE DE VIDA E O BEM-ESTAR DOS IDOSOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE SEDENTÁRIOS E PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO ATRAVÉS DO PROTOCOLO SF-36****Josleiny Reis Pimenta<sup>1</sup>**  
**Francisco Navarro<sup>1</sup>****RESUMO**

O envelhecimento, processo inexorável aos seres vivos, conduz a uma perda progressiva de aptidões funcionais do organismo, aumentando o risco de sedentarismo. Diante da realidade inquestionável das transformações demográficas iniciadas no último século e que nos fazem observar uma população cada vez mais envelhecida, evidencia-se a importância de garantir aos idosos não só uma sobrevivência maior, mas também uma boa qualidade de vida. Este trabalho teve como objetivo analisar a qualidade de vida entre pacientes idosos sedentários e praticantes de exercício físico através do questionário SF-36. O questionário foi aplicado em 30 pacientes idosos, sendo 15 praticantes de exercício físico (hidroterapia) e 15 não praticantes. Os resultados obtidos evidenciaram em todos os itens do questionário uma melhor qualidade de vida aos indivíduos praticantes de exercício físico. Os dados demonstram correlação entre exercício físico e qualidade de vida.

**Palavras-Chave:** Idoso, Qualidade de Vida, Exercício Físico, Hidroterapia.

1 – Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu em Fisiologia do Exercício: Prescrição do Exercício da Universidade Gama Filho - UGF.

**ABSTRACT**

The quality of life and well-being of the aged ones: a comparative analysis between sedentary and practicing of physical exercise through protocol sf-36

The aging, relentless process to the alive beings, leads to a progressive loss of functional aptitudes of the organism, increasing the sedentary risk. Due to the unquestionable reality of the initiate demographic transformations in the last century and that you/they make to observe us more and more a population aged, the importance is evidenced of guaranteeing to the seniors not only a larger life, but also a good life quality. This work had as objective analyzes the life quality between sedentary senior patients and apprentices of physical exercise through the questionnaire SF-36. The questionnaire was applied in 30 senior patients, being 15 apprentices of physical (hydrotherapy) exercise and 15 no apprentices. The obtained results evidenced in all of the items of the questionnaire a better life quality to the practicing individuals of physical exercise. The data demonstrate correlation between physical exercise and life quality.

**Key-Words:** Senior, Quality of Life, Physical Exercise, Hydrotherapy.

Endereço para correspondência:  
R. Padre Donizete Tavares de Lima, nº 1170,  
apto 2. Bairro: Residencial Paraíso  
CEP: 14403-163 / Franca-SP  
E-mail: jhey.lo@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Atualmente no Brasil, os idosos representam cerca de 10% da população geral. O censo de 2000 informou que, dos 169,5 milhões de brasileiros, 15,5 milhões têm 60 anos ou mais, sendo que projeções apontam um crescimento desse grupo populacional para 18 milhões até 2010 e 25 milhões até 2025 (Garrido e Menezes, 2002; IBGE 2000). Este rápido aumento do número de pessoas idosas, nas últimas décadas, ocasionou a explosão do trabalho científico sobre o envelhecimento, tanto nas ciências naturais quanto na área das humanidades (Baltes, 1995).

Diante da realidade inquestionável das transformações demográficas iniciadas no último século e que nos fazem observar uma população cada vez mais envelhecida, evidencia-se a importância de garantir aos idosos não só uma sobrevivência maior, mas também uma boa qualidade de vida (Fleck e colaboradores, 2003).

O conceito de qualidade de vida está relacionado à auto-estima e ao bem-estar pessoal e abrange uma série de aspectos como a capacidade funcional, o nível sócio-econômico, o estado emocional, a interação social, a atividade intelectual, o auto cuidado, o suporte familiar, o próprio estado de saúde, os valores culturais, éticos e religiosidade (Santos e colaboradores, 2002), o estilo de vida, a satisfação com o emprego e/ou atividades diárias e o ambiente em que se vive (Bowling e colaboradores, 2003; Gill e Feisntein, 1994; Valarde e Avila, 2002), enfim, é um conceito amplo e complexo, que engloba a saúde física, o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais e a relação com as características do meio ambiente (OMS, 1998).

O envelhecimento, processo inexorável aos seres vivos, conduz a uma perda progressiva de aptidões funcionais do organismo, aumentando o risco de sedentarismo (Kallinen e Markku, 1995). Essas alterações nos domínios biopsicossociais põem em risco a qualidade de vida do idoso, por limitar a sua capacidade para realizar, com vigor, as suas atividades do cotidiano e colocar em maior vulnerabilidade a sua saúde (Spirduso, 1995).

É importante distinguir os "efeitos da idade" de patologia. Algumas pessoas

mostram declínio no estado de saúde e nas competências cognitivas precoces, enquanto outras vivem saudáveis até aos 80 anos e mesmo 90 anos. Começa a ser aceito que qualquer declínio precoce provavelmente reflete patologia e não os efeitos da idade (Hansson e Carpenter, 1994).

À medida que aumenta a idade cronológica as pessoas se tornam menos ativas, suas capacidades físicas diminuem e, com as alterações psicológicas que acompanham a idade (sentimento de velhice, estresse, depressão), existe ainda diminuição maior da atividade física que conseqüentemente, facilita a aparição de doenças crônicas, que, contribuem para deteriorar o processo de envelhecimento, que de acordo com Kuroda e Israel (1988), acontece por imobilidade e má adaptação e não por causa de doenças crônicas.

A prática de exercício físico, além de combater o sedentarismo, contribui de maneira significativa para a manutenção da aptidão física do idoso, seja na sua vertente da saúde como nas capacidades funcionais. Entretanto, os exercícios físicos podem apresentar algumas limitações para os idosos, devido as modificações fisiológicas impostas com o processo de envelhecimento. A hidroterapia apresenta algumas vantagens para esse grupo populacional, com o aproveitamento das propriedades físicas da água possibilitando um melhor rendimento aos idosos, além de oferecer menores riscos (Sheldahl e colaboradores, 1986).

A unicidade da água está principalmente no seu empuxo, que alivia o estresse sobre as articulações sustentadoras de peso e permite que se realize movimentos em forças gravitacionais reduzidas (Norm e Hanson, 1998; Ruoti, Moris e Cole, 2000). Além da hidroterapia ser indicada para redução da dor; aumento ou manutenção da amplitude de movimento (flexibilidade); aumento da força; aumento do condicionamento cardiovascular; controle do peso corporal; utilização de padrões funcionais que podem ser muito difíceis de ser conquistados em terra; melhora das reações de equilíbrio; melhora da capacidade vital; também é indicada para promoção do relaxamento e fornecimento de oportunidades à socialização e à recreação (Campion, 2000).

Segundo Nobre (1995), os questionários de qualidade de vida propiciam a

avaliação mais completa do impacto da doença e do tratamento no cotidiano da vida dos pacientes.

Dentre os questionários mais utilizados, o SF-36 foi traduzido e validado no Brasil por Ciconelli e colaboradores, (1999). Trata-se de um instrumento genérico de avaliação de qualidade de vida, cujos conceitos não são específicos para uma determinada idade, doença ou grupo de tratamento.

Portanto o objetivo do presente trabalho foi uma análise comparativa de qualidade de vida entre pacientes idosos sedentários e praticantes de exercício físico.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no setor de Fisioterapia Preventiva para Terceira Idade na clínica-escola de Fisioterapia da Universidade de Franca (UNIFRAN). Os pacientes foram devidamente informados sobre os processos e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Foram avaliados 30 pacientes idosos, sendo que 15 pacientes (10 do gênero feminino e 5 do gênero masculino) eram praticantes de exercício físico (Grupo 1) e, 15 pacientes (10 do gênero feminino e 5 do gênero masculino) serviram como grupo controle, isto é, não praticantes de exercício físico (Grupo 2). Os indivíduos do gênero feminino apresentavam idade entre 60 e 75 anos, enquanto os indivíduos do gênero masculino apresentaram entre 60 e 78 anos.

Foram excluídos deste trabalho indivíduos portadores de deficiências, disfunções, seqüelas motoras e patologias graves.

Os pacientes do Grupo 1 foram submetidos às sessões de 50 minutos, realizadas 2 vezes por semana durante um período de 8 meses (março à outubro de 2006). A modalidade escolhida para tratamento foi a hidroterapia. A temperatura da água mantinha-se mais ou menos à 28°C.

O protocolo realizado consistia em 10 minutos de aquecimento, com uma caminhada leve, aumentando progressivamente de intensidade. Posteriormente era realizado atividades como, exercício aeróbio livre, exercícios de fortalecimento, sendo estes realizados apenas com a resistência da água e atividades recreativas. Tais exercícios tinham

duração de 30 minutos. Finalmente, nos 10 minutos finais, realizava-se a desaceleração, geralmente com o mesmo tipo de exercício inicial (caminhada livre) e alongamento dos principais grupos musculares.

Para a coleta de dados, foi aplicado o questionário SF-36. Este foi aplicado individualmente por fisioterapeutas capacitados, sendo o paciente auxiliado quando necessário, mas sem interferência nas suas respostas. O SF-36 é um questionário genérico multidimensional, formado por 36 itens, englobados em 8 componentes: (1) capacidade funcional, (2) aspectos físicos, (3) aspectos emocionais, (4) vitalidade, (5) saúde mental, (6) aspectos sociais, (7) dor e (8) estado geral de saúde.

Engloba também mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e as de um ano atrás (Ware e Gandek, 1994).

As pontuações de cada componente do SF-36 foram calculadas pelo somatório dos itens de cada questão e transformadas em uma escala de 0 a 100 pelo cálculo de Raw Scale. Nesse score, o zero corresponde ao pior estado geral de saúde, e o valor 100, ao melhor estado de saúde. Assim, para cada componente sendo avaliado em separado, não existe um único valor que resuma toda a avaliação, traduzindo-se num estado geral de saúde que seja melhor ou pior. Isso evita o erro de não identificar ou subestimar os reais problemas relacionados à condição do paciente. A partir dos dados individuais, foi realizada uma média dos domínios avaliados (Cesário, Penasso e Oliveira, 2006).

## RESULTADOS

Foram determinadas as seguintes médias de pontuação em cada domínio do questionário de qualidade de vida:

### Grupo 1

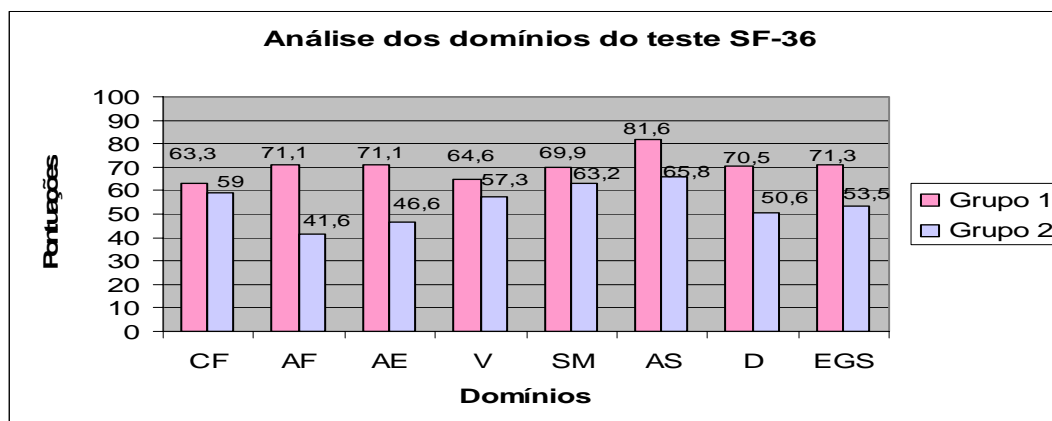
Capacidade Funcional 63,3 pontos;  
Aspecto Físico 71,1 pontos;  
Aspecto Emocional 71,1 pontos;  
Vitalidade 64,6 pontos;  
Saúde Mental 69,9 pontos;  
Aspecto Social 81,6 pontos;  
Dor 70,5 pontos;  
Estado Geral de Saúde 71,3 pontos.

### Grupo 2

Capacidade Funcional 59 pontos;  
 Aspecto Físico 41,6 pontos;  
 Aspecto Emocional 46,6 pontos;  
 Vitalidade 57,3 pontos;  
 Saúde Mental 63,2 pontos;

Aspecto Social 65,8 pontos;  
 Dor 50,6 pontos;  
 Estado Geral de Saúde 53,5 pontos.

Os resultados obtidos das médias de cada domínio estão representados no gráfico abaixo.



**Gráfico 1.** Análise comparativa das médias dos resultados da avaliação da qualidade de vida dos pacientes. CF= Capacidade Funcional; AF= Aspecto Físico; AE= Aspecto Emocional; V= Vitalidade; SM= Saúde Mental; AS= Aspecto Social; D= Dor; EGS= Estado Geral de Saúde.

### DISCUSSÃO

O presente estudo visou avaliar a qualidade de vida global dos idosos. É importante este delineamento de pesquisas, uma vez que a medida a ser utilizada irá depender dos objetivos da pesquisa: avaliar a qualidade de vida como um todo (domínio global) ou apenas alguns aspectos da qualidade de vida (domínios físico, psicológico, social e ambiental) (Pereira e colaboradores, 2006).

Deve-se destacar a exclusão, neste trabalho, dos indivíduos portadores de deficiências, disfunções, seqüelas motoras e patologias graves, visto que, a qualidade de vida na velhice tem sido associada a questões de independência e autonomia, e a dependência do idoso resulta das alterações biológicas (incapacidades) e de mudanças nas exigências sociais (Sousa, Galante e Figueiredo, 2003). Dessa forma, o bem-estar do idoso seria resultado do equilíbrio entre as diversas dimensões da capacidade funcional, sem significar ausência de problemas em todas as dimensões, tudo em vista que o bem-estar pode ser atingido por muitos,

independentemente da presença ou não de enfermidades (Xavier e colaboradores, 2003).

Pesquisas qualitativas (Bowling e colaboradores, 2003; Fleck e Chachamovick e Tretini, 2003; Isang, Liampertong e Pierson, 2004) sobre o conceito de qualidade de vida encontraram como resultados a valorização pelos idosos do bom relacionamento com a família, com amigos e da participação em organizações sociais; da saúde; de hábitos saudáveis; de se possuir bem-estar, alegria e amor.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), saúde é definida como “estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente pela ausência de doença ou enfermidade”. Já a qualidade de vida pode ser definida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores em que ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Nessa definição, fica implícito que o conceito de qualidade de vida é subjetivo, multidimensional e inclui elementos de avaliação tanto positivos quanto negativos (Fleck e colaboradores, 1999).

Várias evidências científicas mostram que a qualidade de vida afeta a saúde, esta

por sua vez, influencia na vida do ser humano (Buss, 2000). Neste campo, Ortiz e Puerredón, 2000) destacam que a qualidade de vida relacionada com a saúde está sendo cada vez mais utilizada como indicador de resultado da ação das intervenções terapêuticas. Muitos estudos têm se voltado para a medição da qualidade de vida relacionada com a saúde, provavelmente pelos avanços terapêuticos, o que aumenta a expectativa de vida e oferece melhores resultados (Ciconelli e colaboradores, 1999; Kuopio e colaboradores, 2000).

O SF-36 representa o conceito de saúde que os autores acreditam ser o mais freqüentemente utilizado nas pesquisas clínicas (Ware Jr, John e Sherbourne, 1992). Esse questionário foi criado para estabelecer um método mais efetivo que possibilitasse mensurar funções e conceitos subjetivos do estado do paciente, e também para poder comparar o resultado de diferentes métodos de cuidados.

Conforme Buss (2000), uma nova concepção identifica a saúde com bem-estar e qualidade de vida, e não simplesmente com ausência de doença. Os procedimentos de tratamento visam não apenas diminuir o risco de doenças, mas aumentar as chances de saúde e de vida.

De acordo com Ciconelli (1997), os instrumentos de avaliação de qualidade de vida que estão disponíveis até o momento, não têm a capacidade de direcionar, com exatidão, nossos procedimentos. No entanto, pode nos mostrar a capacidade dos indivíduos em executar determinadas atividades que, normalmente, realizam e como esses indivíduos se sentem ao realizá-las.

A repetição na aplicação destes instrumentos no decorrer de um período de tempo poderá nos indicar a melhora ou piora do indivíduo no seu aspecto geral e nos apontar o melhor caminho para uma intervenção (Cesário, Penasso e Oliveira, 2006).

A queda da aptidão física e de vários outros fatores psicossociais com o envelhecimento é um fato inexorável, que se inicia de maneira gradativa, ao redor da quinta década de vida. Entretanto, vários outros estudos, como este apresentado, apontam para os benefícios dos programas de exercícios físicos para idosos, como medida profilática importante no sentido de preservar e

retardar ao máximo os efeitos do envelhecimento (Matsudo, Matsudo e Barros Neto, 2000; Zenker, 1996). O exercício físico contribui para a redução das taxas de morbimortalidade nos idosos (Bravo e colaboradores, 1996; Schwartz, 1995).

Observamos neste estudo uma melhora em todos os domínios do questionário de qualidade de vida. Esses resultados parecem comprovar a importância da prática de exercícios físicos, aqui a hidroterapia, em vários aspectos que fazem parte do dia-a-dia dos indivíduos.

Como destaca Néri (1993), quanto mais ativo o idoso, maior a sua satisfação com a vida, conseqüentemente, melhor sua qualidade de vida.

Vários estudos têm mostrado que exercícios físicos regulares é uma influência favorável nos sintomas de depressão e ansiedade (Byrne e Byrne, 1993; Orwin, 1973), de maneira que, exige-se um nível mínimo de exercício para que a intervenção seja efetiva (Annesi 2000).

Neste estudo, não foi possível observar a diferença entre os gêneros na qualidade de vida. Segundo Castellón e Pino (2003), a qualidade de vida subjetiva é melhor para os homens do que para as mulheres idosas, talvez porque o envelhecimento seja percebido pela mulher como mais negativo. De acordo com Avis e colaboradores (2004), estudando a qualidade de vida em mulheres idosas, o esquecimento e o sentimento de que mulheres mais velhas são menos atraentes foram associadas as piores qualidades de vida. Além disso, estes autores também encontraram que a atividade física, o estresse, a percepção e aceitação em relação ao envelhecimento estavam fortemente associados à qualidade de vida nas mulheres.

Thomé e colaboradores (2004), encontraram que os idosos do gênero masculino apresentam melhores escores no domínio físico da qualidade de vida do que o feminino. E segundo Jakobsson e colaboradores (2004), as mulheres estão mais expostas do que os homens aos problemas físicos e mentais.

Dessa forma, sugere-se um número maior de estudos considerando gênero, tipo de exercício físico e uma análise de aspectos individuais como psicológico, social e ambiental influenciando e determinando a qualidade de vida dos idosos.



### CONCLUSÃO

Pela metodologia aplicada neste trabalho, conclui-se que há melhora nos aspectos globais da qualidade de vida de idosos praticantes de exercício físico regular, neste caso, a hidroterapia.

### REFERÊNCIAS

- 1- Annesi, J.J. Effects of a minimal exercise and cognitive behavior modification on adherence, emotion change, self-image, and physical change in obese women. *Percept Mot Skills*. Vol. 91. Núm. 1.2000. p. 322-36.
- 2- Avis, N.E.; e colaboradores. Quality of life in diverse groups of midlife women: assessing the influence of menopause, health status and psychosocial and demographic factors. *Qual Life Res*. Vol.13. Num. 5. 2004. p. 933-46.
- 3- Baltes, P.B. Prefácio. In: A.L. Neri, *Psicologia do envelhecimento*. Campinas: Papirus. 1995. p.9-12.
- 4- Bowling, A.; e colaboradores. Let's ask them: a national survey of definitions of quality of life and its enhancement among people aged 65 and over. *Int J Aging Hum Dev* 2003; 56 (4): 269-306.
- 5- Bravo, G.; e colaboradores. Impact of a 12 – month exercise program on the physical and psychological health of osteopenic women. *J Am Geriat Soc*. Vol. 44. 1996. p. 756-64.
- 6- Buss, P.M. Promoção da Saúde e qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 5. 2000. p. 08-13.
- 7- Byrne, A.; Byrne, D.G. Effect of exercise on depression, anxiety and other mood states: a review. *J Psychosom Res*. Vol. 37 . Num. 6. 1993. p. 565-74.
- 8- Champion, M.R. *Hidroterapia: Princípios e Prática*. Ed. Manole. 2000. p. 312-321.
- 9- Cesário, C.M.M.; Penasso, P.; Oliveira, A.P.R. Impacto da disfunção motora na qualidade de vida em pacientes com Acidente Vascular Encefálico. *Rev. Neurociências* 2006; Vol. 14. Num. 1. 2006. p. 6-9.
- 10- Ciconelli, R.M.; Ferraz, M.B.; Santos, W.; Meinão, I.; Quaresma, M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. Vol. 3. 1999. p. 144-150.
- 11- Ciconelli, R.M. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-Item Short – Form Health Survey (SF-36)”. Tese Doutorado em Divisão de Reumatologia – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo: 1997, 120p.
- 12- Castellón, A.; Pino, A.C.S. Calidad de vida en la atención al mayor. *Ver. Mult Gerontol*. Vol. 13. Num. 3. 2003. p. 188-92.
- 13- Fleck, M.P.A.; e colaboradores. Aplicação da visão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). *Rev. Saúde Pública*. Vol. 33. Num. 2. 1999. p. 198-205.
- 14- Fleck, M.P.A.; Chachamovich, E.; Trentini, C.M. WHOQOLOLD Project method and focus group results in Brazil. *Rev. Saúde Pública*. Vol. 37 Núm. 6. 2003. p. 793-9.
- 15- Garrido, R.; Menezes, P.R. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. *Rev. Bras Psiquiatr*. Vol. 24. Supp 1. 2002. p.3 – 6.
- 16- Gill, T.M.; Feisntein, A.R. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. *JAMA*. Vol. 272. Núm. 8. 1994. p. 619-26.
- 17- Hansson, R.; Carpenter, B. *Relationships in old age: coping with the challenge of transition*. New York: Guilford Press; 1994.
- 18- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Dados preliminares do censo 2000*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
- 19- Isang, E.Y.L.; Liamperttong, P.; Pierson, J. The views of older chinese people in Melbourne about their quality of life. *Ageing & Society* 2004. p. 51-74.

# Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpex.com.br

- 20- Jakobsson, U.; Halberg, I.R.; Westergren, A. Overall and health related quality of life among the oldest old in pain. *Qual Life Res.* Vol. 13. Núm. 1. 2004. p. 125-36.
- 21- Kallinen, M.; Markku, A. Aging, physical activity and sports injury. Na overview of common sports injuries in the elderly. *Sports Med.* Vol. 20. 1995. p. 41-52.
- 22- Kuopio, A.M.; e colaboradores. The quality of life in Parkinson's disease. *Mov Disord.* Vol. 15. Núm. 2. 2000. p. 216-223.
- 23- Kuroda, Y.; Israell, S. Sport and physical activities in older people. In: Direx A, e colaboradores, (eds). *The olympic book of sports medicine.* 1º ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1988. p. 331-355.
- 24- Matsudo, S.M.; Matsudo, V.K.R.; Barros Neto, T.L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Rev. Bras. Ativ. Física e Saúde.* Vol. 8. 2000. p. 21-32.
- 25- Néri, A.L. *Qualidade de Vida e idade madura.* Campinas: Papyrus; 1993.
- 26- Nobre, M.R.C. *Qualidade de Vida.* Arq Bras Cardiol. SP. Vol. 67. 1995. p. 14-19.
- 27- Norm, A.; Hanson, B. *Exercícios Aquáticos Terapêuticos.* Manole. 1998. p. 21-28.
- 28- Organización Mundial de la Salud. *Promoción de la salud: glosario.* Genebra: OMS; 1998.
- 29- Ortiz, Z.E.; Pueyrredón, C.E. *Calidade de vida relacionada com la salud.* Bol NA Med.. Vol. 78. 2000. p.119-129.
- 30- Orwin, A.Q. The running treatment: a preliminary communication on a new use for na old therapy (physical activity) in the agoraphobic syndrome. *Br J Psychiatry.* Vol. 122. Num. 567. 1973. p. 175-9.
- 31- Pereira, R.J.; e colaboradores. *Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos.* Rev. Psiquiatr. Vol. 28. Num. 1. p. 27-38.
- 32- Ruoti, R.G.; Morris, D.M.; Cole, A.J. *Reabilitação Aquático.* Manole. 2000. p.17-26.
- 33- Santos, S.R.; Santos, I.B.C.; Fernandes, M.G.M.; Henriques, M.E.R.M. Elderly quality of life in the community: application of the Flunagan's Scale. *Rev Latino Am Enfermagem.* Vol. 10. Núm. 6. 2002. p. 757-64.
- 34- Schwartz, K. Physical fitness and mortality. *J Fam Pract.* Vol. 41. 1995. p. 295-6.
- 35- Sheldahl, L.M.; e colaboradores. Effect of head out a watter immersion on response to exercise training. *I Appl Physiol.* Vol. 60. 1986. p. 1878-81.
- 36- Sousa, L.; Galante, H.; Figueiredo, D. *Qualidade de vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa.* Rev. Saúde Pública. Vol. 37. Núm. 3. 2003. p. 364-71.
- 37- Spirduso, W. *Physical dimension of aging.* Champaing Illinois: Human Kinectics, 1995.
- 38- Thomé, B.; Dykes, A.K.; Halberg, I.R. Quality of life in old people with and without cancer. *Qual Life Res.* Vol. 13. Núm. 6. 2004. p. 1067-80.
- 39- Valarde, J.E.; Ávila, F.C. Methods for quality of life assessmente. *Salud Pública Méx.* Vol. 44. Núm. 4. 2002. p. 349-61.
- 40- Ware, J.E.; Gandek, B. The SF-36 health suvey: Development and use in mental health research and the IQOLA Project. *Int J Ment. Health.* Vol. 23. 1994. p. 49-73.
- 41- Ware Jr.; John, E.; Sherbourne, C.D. *Short-Form Health Survey (SF-36).* Medical Care. Vol. 30. 1992. p. 473-483.
- 42- Xavier, F.M.; e colaboradores. Elderly people's definition of quality of life. *Rev. Bras Psiquiatr.* Vol. 25. Núm. 1. 2003. p. 31-9.
- 43- Zenker, T.K. *Physical fitness in the elderly.* Rehabilitation. Vol. 35. 1996. p. 233-6.

Recebido para publicação em 20/01/2009

Aceito em 22/03/2009