

EFEITOS DA ATIVIDADE FÍSICA NA CAPACIDADE PSICO-SOCIAL E FUNCIONAL DO IDOSOCláudia Santos da Silva¹, Allene Maria Farias da Silva², Tatyana do Monte Borges²,
Francisco Navarro³, Jáder Carneiro Júnior⁴**RESUMO**

Objetivo: Avaliar os efeitos da atividade física na capacidade psicossocial e funcional do idoso. **Materiais e Métodos:** Realizado em clínicas de saúde na cidade do Recife/PE. Amostra de 96 idosos divididos entre praticantes de exercícios e sedentários responderam ao questionário de qualidade de vida SF-36. Foram avaliados 8 domínios divididos em físico e mental. Usou-se desvio padrão com distribuição normal para variáveis contínuas e porcentagem para categóricas. A normalidade e homogeneidade dos valores determinaram-se pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e Levene, respectivamente. Utilizou-se estatística descritiva e compararam-se as avaliações pelo teste Mann-Whitney para amostras independentes. Sendo 5% o nível de significância; a comparação pelo programa estatístico SPSS, Windows 15.0. **Resultados:** A média de idade foi 68,78 (sedentários), 70,23 (em solo) e 71,72 (em imersão), maioria feminina. Os componentes físicos e mentais exibiram melhores escores em solo e imersão. Nos domínios estado geral da saúde, aspectos sociais e saúde mental, os praticantes em imersão tiveram maiores escores. **Discussão:** Negreiros (2004) relata a feminização no envelhecimento, indo de acordo com resultados. A melhor qualidade de vida em praticantes de atividade física condiz com a literatura, principalmente em imersão, por vantagens na fase senil. **Conclusão:** Diante do exposto é clara a importância da atividade física para o idoso, frisando benefícios da prática em imersão.

Palavra-chave: Idoso, Envelhecimento, Atividade Física, Qualidade de Vida.

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

2-Graduada em Fisioterapia pela Universidade Católica de Pernambuco.

3-Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício.

4-Professor na Universidade Católica de PE (in memoriam).

ABSTRACT

Effects of physical activity in psycho-social capacity and functional of elderly

Objective: To evaluate the effects of physical activity on psychosocial and functional capacity of the elderly. **Materials and methods:** Held in health clinics in Recife / PE. Sample of 96 elderly divided between sedentary and exercise practitioners responded to the questionnaire SF-36 quality of life. We evaluated 8 domains divided into physical and mental. It used standard deviation for normally distributed continuous variables and percentages for categorical variables. The normality and homogeneity of values determined by the Kolmogorov-Smirnov and Levene, respectively. We used descriptive statistics and compared the evaluations by the Mann-Whitney test for independent samples. Being the 5% significance level, the comparison by SPSS, Windows 15.0. **Results:** Mean age was 68.78 (sedentary), 70.23 (ground) and 71.72 (immersion), female majority. The physical and mental components showed better scores in soil and immersion. In areas general state of health, social and mental health practitioners had higher scores on immersion. **Discussion:** Negreiros (2004) reports the feminization of aging, going according to results. The best quality of life in physically active is consistent with the literature, mainly in immersion for advantages in senile stage. **Conclusion:** Given the above it is clear the importance of physical activity for the elderly, emphasizing practical benefits of immersion.

Key words: Aged, Aging, Physical Activity, Quality of life.

E-mail:

cacaunicap@yahoo.com.br

lenyfarias@hotmail.com

tatyanamonte@yahoo.com.br

francisconavarro@uol.com.br

jadercarneiro@gmail.com

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo progressivo caracterizado pela redução da capacidade funcional dos diferentes órgãos e tecidos, por uma rápida deterioração junto a um baixo anabolismo que leva ao risco de doenças (Matsudo, Matsudo e Barros Neto 2000).

De acordo com o censo 2000 a população idosa no Brasil cresce de forma acelerada, devendo chegar a aproximadamente 30 milhões em 2020, o que corresponderá a 13% dos brasileiros (Borges e Moreira, 2009).

Grande número de idosos vive abaixo do limiar de sua capacidade física, pois há um declínio na tolerância ao esforço físico. Isto justifica sua menor inclusão na prática da atividade física regular, cujo papel é importante para minorar a degeneração causada pelo envelhecimento, promovendo maior independência e melhor qualidade de vida (Matsudo, Matsudo e Barros Neto 2001).

Bassett (2000) afirma que um dos principais exercícios físicos praticados em solo é a caminhada, demonstrada em estudos como uma das melhores formas de atividade física para os indivíduos idosos, beneficiando a saúde por envolver grandes grupos musculares.

Os exercícios físicos realizados em imersão, também trazem muitos benefícios aos idosos. Esta técnica proporciona bem estar físico e mental, aliviando dores e tensões do dia-a-dia através do seu efeito relaxante, diminuindo o impacto nas articulações, melhorando a postura, a resistência muscular e os componentes secundários como equilíbrio, reflexo e coordenação (Pereira e colaboradores, 2003).

Desta forma este estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da atividade física na capacidade psico-social e funcional do idoso.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo corte transversal, descritivo, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hemope-PE e está cadastrado sob o nº. 029/2007. Foi desenvolvido no Centro Geriátrico Irmã Clementina, na Clínica Escola da UNICAP, na Reabilitar e na Cenel.

Todos os participantes foram orientados sobre o objetivo da pesquisa e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, conforme resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, autorizando sua participação.

A amostra foi constituída por 96 idosos na faixa etária entre 64 a 80 anos, de ambos os sexos, praticantes de atividade física em solo, em imersão e sedentários. Os idosos foram escolhidos de forma aleatória e alocados em três grupos que foram divididos da seguinte forma: idosos que praticam atividade física no solo, idosos que praticam atividade física em imersão e idosos sedentários.

Foram incluídos em nosso estudo indivíduos idosos com bom nível de consciência, que realizassem atividade física a pelo menos 2 meses e indivíduos idosos não praticantes há mais de 6 meses. Foram considerados como critérios de exclusão indivíduos idosos incapazes de interagir e responder com convicção ao questionário aplicado.

Foi feita uma avaliação, composta pelos dados pessoais. Em seguida foi realizada a aplicação do questionário padronizado de qualidade de vida SF-36, composto por 11 questões que avaliam 8 domínios subdivididos em componentes físico e mental. O componente físico envolve: a capacidade funcional, limitação física, dor e estado geral da saúde. E o componente mental abrange: saúde mental, limitações emocionais, aspectos sociais e vitalidade. O valor das questões variam em números absolutos de 0 (zero) a 100 (cem), onde 0 classifica-se como pior e 100 como melhor em cada domínio, sendo calculados através da seguinte fórmula: diminui-se o valor obtido nas questões correspondentes pelo limite inferior, multiplica-se por 100 (cem) e ao final divide-se o resultado pela variação. Os valores de limite inferior e variação são fixos e estão estipulados na tabela presente no questionário SF-36. Os resultados obtidos ao final de cada domínio não apresentam nenhuma unidade de medida.

Na última etapa, foi realizada uma análise estatística com os resultados apresentados sob a forma de média \pm desvio padrão (DP) para as variáveis contínuas com distribuição normal e porcentagem para as variáveis categóricas. Inicialmente a

normalidade e a homogeneidade dos valores mensurados foram determinadas pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e Levene, respectivamente, para definir a aplicação de teste paramétrico ou não paramétrico.

Posteriormente, a estatística descritiva foi utilizada com o intuito de descrição dos dados e para as comparações entre as

avaliações foi utilizado o teste Mann-Whitney para amostras independentes. O nível de significância adotado foi de 5%; sendo os dados analisados através do programa estatístico SPSS para Windows versão 15.0.

RESULTADOS

Tabela 1 - Análise descritiva da variável sexo entre os grupos estudados.

Sexo	Sedentários (%)	Solo (%)	Hidro (%)
Feminino	19 (52,8)	29 (82,9)	20 (80)
Masculino	17(47,2)	6 (17,1)	5 (20)

Tabela 2 - Comparação da variável idade entre os grupos estudados.

Idade	Média ± DP		Média ± DP	p
Sedentário x Solo	68,78 ± 4,85	x	70,23 ± 4,19	0,077
Sedentário x Hidro	68,78 ± 4,85	x	71,72 ± 6,18	0,075
Solo x Hidro	70,23 ± 4,19	x	71,72 ± 6,18	0,436

Tabela 3 - Comparação da aplicação do Questionário de Qualidade de Vida SF-36 de indivíduos sedentários e que realizam atividade física no solo.

Questionário SF-36	Sedentários (Média ± DP)	Solo (Média ± DP)	p
Capacidade funcional	65,14 ± 28,77	77,0 ± 18,63	0,118
Limitação física	52,08 ± 43,66	82,14 ± 28,80	0,002*
Dor	70,72 ± 26,12	70,20 ± 23,94	0,692
Estado geral saúde	66,19 ± 22,52	67,94 ± 17,60	0,756
Vitalidade	58,89 ± 23,30	72,29 ± 16,64	0,013*
Aspectos sociais	74,65 ± 25,26	81,07 ± 22,96	0,214
Limitações emocionais	74,99 ± 36,84	74,27 ± 35,32	0,917
Saúde mental	68,89 ± 26,70	72,23 ± 23,44	0,759

* $p < 0,05$

Tabela 4 - Comparação da aplicação do Questionário de Qualidade de Vida SF-36 de indivíduos sedentários e que realizam atividade física sob imersão.

Questionário SF-36	Sedentários (Média ± DP)	Hidro (Média ± DP)	p
Capacidade funcional	65,14 ± 28,77	71,80 ± 25,77	0,418
Limitação física	52,08 ± 43,66	66,0 ± 40,10	0,226
Dor	70,72 ± 26,12	69,08 ± 22,30	0,609
Estado geral saúde	66,19 ± 22,52	73,92 ± 17,89	0,209
Vitalidade	58,89 ± 23,30	67,20 ± 21,60	0,214
Aspectos sociais	74,65 ± 25,26	86,0 ± 17,42	0,088
Limitações emocionais	74,99 ± 36,84	73,32 ± 37,27	0,887
Saúde mental	68,89 ± 26,70	78,08 ± 18,73	0,213

* $p < 0,05$

Tabela 5 - Comparação da aplicação do Questionário de Qualidade de Vida SF-36 de indivíduos que realizam atividade física no solo e aquática.

Questionário SF-36	Solo (Média ± DP)	Hidro (Média ± DP)	p
Capacidade funcional	77,0 ± 18,63	71,80 ± 25,77	0,701
Limitação física	82,14 ± 28,80	66,0 ± 40,10	0,105
Dor	70,20 ± 23,94	69,08 ± 22,30	0,826
Estado geral saúde	67,94 ± 17,60	73,92 ± 17,89	0,249
Vitalidade	72,29 ± 16,64	67,20 ± 21,60	0,350
Aspectos sociais	81,07 ± 22,96	86,0 ± 17,42	0,641
Limitações emocionais	74,27 ± 35,32	73,32 ± 37,27	0,952
Saúde mental	72,23 ± 23,44	78,08 ± 18,73	0,346

* $p < 0,05$

DISCUSSÃO

Diante de um total de 96 idosos, o sexo feminino predominou em todos os grupos (tabela 1). O que coincide com Negreiros (2004) no seu estudo, relatando que durante o envelhecimento ocorre um processo chamado de feminização.

Constatou-se na Tabela 2 que a média de idade no grupo sedentário foi de 68,78; 70,23 no grupo dos praticantes de atividade física no solo; e 71,72 no grupo dos praticantes de atividade física na água.

Houve uma comparação entre os componentes físico e mental, na tabela 3, entre os sedentários e praticantes de atividade física no solo. O grupo dos sedentários obteve melhor resultado no domínio dor que corresponde ao componente físico e no domínio limitação emocional que corresponde ao componente mental.

No entanto, os domínios do componente físico: capacidade funcional, limitação física e estado geral da saúde e os domínios do componente mental: vitalidade, aspectos sociais e saúde mental apresentaram uma melhora no grupo dos praticantes de atividade física no solo, porém apresentou-se com significância estatística no domínio limitação física e vitalidade.

Mota e colaboradores (2006), avaliaram a qualidade de vida através do questionário SF-36 em idosos de ambos os sexos e notaram que houve uma melhora em todos os domínios do componente físico e mental nos praticantes de atividade física no solo, quando comparados com os sedentários.

Borges (2009) aponta em seus estudos que idosos sedentários apresentam nível inferior de autonomia para o desempenho nas AVDs quando comparados

aos indivíduos ativos fisicamente. A atividade física propicia bons resultados físicos e emocionais que são imprescindíveis para uma boa qualidade de vida.

No domínio dor do componente físico e no domínio limitação emocional do componente mental foram observados melhores resultados no grupo dos idosos sedentários. Esta situação pode corresponder a subjetividade das questões relacionadas a dor e a saúde mental pode corresponder não só ao exercício físico mais a uma boa relação familiar e social.

Na tabela 4 compararam-se os componentes físico e mental, entre os sedentários e os praticantes de atividade física em imersão. Onde observou-se que os domínios do componente mental: dor e limitação emocional, obtiveram melhor resultado no grupo dos sedentários.

No entanto, nos domínios do componente físico: capacidade funcional, limitação física e estado geral da saúde e nos domínios do componente mental: vitalidade, aspectos sociais e saúde mental apresentaram uma melhora no grupo dos praticantes de atividade sob imersão. No grupo dos idosos sedentários comprova-se que a inatividade pode provocar déficit na independência.

Rezende e colaboradores (2008) analisaram a qualidade de vida de 87 idosos aposentados, sendo 38 sedentários, através do questionário de qualidade de vida SF-36 onde foi encontrado um menor escore no domínio do componente físico: limitação física.

No estudo de Pacheco e colaboradores (2005) foram avaliados 18 idosos, sendo 10 sedentários através do questionário de qualidade de vida SF-36 obtendo-se menor escore também no domínio limitação física.

Na tabela 5 comparou-se entre os componentes físico e mental, os praticantes de atividade física no solo e praticantes de atividade física sob imersão. Onde observou-se que o domínio do componente físico: estado geral da saúde e os domínios do componente mental: aspectos sociais e saúde mental obtiveram melhor resultado no grupo dos praticantes de atividade sob imersão.

No entanto, os domínios do componente físico: capacidade funcional, limitação física e dor e nos domínios do componente mental: vitalidade e limitações emocionais apresentaram uma melhora no grupo dos praticantes de atividade física no solo quando comparados com o grupo dos praticantes de atividade física em imersão.

Nakagava e Rabelo (2007) avaliaram 22 idosas participantes de um programa de hidroginástica há pelo menos 1 ano. Constataram que o menor valor encontrado ocorreu no domínio do componente físico: limitação física (70,2). No grupo de atividade física em piscina em nosso trabalho, também verificou-se um menor escore no domínio limitação física (66,0). Apesar dos escores encontrados todos os domínios mantiveram-se dentro de uma faixa de boa qualidade de vida o que comprova a boa influência do exercício aquático nos componentes físicos e mentais dos idosos.

De acordo com Ciconelli (1997), o domínio limitação física, no questionário SF-36, tem o objetivo de avaliar o quanto às limitações físicas podem interferir na vida diária do indivíduo. Nesta escala, o valor médio encontrado foi de 66,0, o que demonstra que a hidroginástica contribuiu de forma significativa para melhora no perfil desse domínio, que está corroborado em nosso trabalho.

CONCLUSÃO

O presente estudo confirma a influência diretamente na melhora da qualidade de vida entre idosos praticantes de atividades físicas, sendo esta prática tanto em solo quanto em imersão.

Verifica-se a predominância feminina em todos os grupos abordados e os benefícios alcançados tanto físicos quanto mentais, atenuando as alterações causadas pelo envelhecimento e melhorando assim a qualidade de vida.

Destaca-se também os benefícios e influências da atividade sob imersão para uma vida mais salutar, trazendo melhorias no bem estar e permitindo maior independência para realização de suas atividades.

Por fim, sugere-se que outras pesquisas sejam feitas com uma amostra maior, em consequência dos nossos resultados terem obtidos significância estatística em apenas dois domínios.

REFERÊNCIAS

- 1-Bassett, D. R.; e colaboradores. Validity of for motion sensors in measuring moderate intensity physical activity. *Med. Sci. Sports Exerc.* Knoxville. Vol. 32. Núm. 9. 2000. p.471-480.
- 2-Borges, M. R. D.; Moreira, A. K. Influências da prática de atividades físicas na terceira idade: estudo comparativo dos níveis de autonomia para o desempenho nas AVDs e AIVDs entre idosos ativos fisicamente e idosos sedentários. *Motriz Rev. Educ. Fís.* Vol. 15. Núm. 3. 2009. p. 562-573.
- 3-Ciconelli, R. M.; Ferraz, M.B.; Santos W. Tradução para à Língua Portuguesa e Validação do Questionário Genérico de Avaliação de Qualidade de Vida SF-36 (Brasil SF-36). *Revista Brasileira de Reumatologia.* Vol.39. Núm..1. 1999. p. 143-150.
- 4-Matsudo, S. M.; Matsudo, V. K. R.; Barros Neto, T. L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Revista brasileira de ciência e movimento.* Vol. 8. Núm. 4. 2000. p. 21-32.
- 5-Matsudo, S. M.; Matsudo, V. K. R.; Barros Neto, T. L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. *Rev. Bras. Med. Esporte.* Niterói. Vol. 7. Núm. 1. 2001. p.2-13.
- 6-Mota, J.; e colaboradores. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. *Rev. bras. Educ. Fís. Esp.* São Paulo. Vol. 20. Núm. 3. 2006. p. 219-225.

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

7-Nakagava, B. K. C.; Rabelo, R. J. Perfil da qualidade de vida de mulheres idosas praticantes de hidroginástica. Rev Dig Educ Fís. Vol. 2. Núm. 1. 2007. p. 1-14.

8-Negreiros, T.C.G.M. Sexualidade e gênero no envelhecimento. Revista Alceu. Vol. 5. Núm. 9. 2004. p. 77-86.

9-Pacheco, M. D. A.; e colaboradores. Qualidade de vida e performance em Idosos: estudo comparativo. Saúde Rev. Vol. 7. Núm. 17. 2005. p. 47-52.

10-Pereira, A. S.; e colaboradores. A percepção da melhora da capacidade funcional em indivíduos da terceira idade praticantes de hidroginástica. Rev. Dig. Saúde. Vol. 2. Núm.1. 2003. p. 34-38.

11-Rezende, N.; e colaboradores. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF36. Revista da Associação Médica Brasileira. Vol. 54. Núm. 1. 2008. p. 55-60.

Endereço para correspondência:

Cláudia Santos da Silva.

Rua Francisco Bezerra Monteiro 515.

Recife – Pernambuco.

CEP: 50730-250.

Recebido para publicação em 14/04/2013

Aceito em 01/05/2013