

## IMPACTO DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NO ESTRESSE PERCEBIDO E NA SATISFAÇÃO DE VIDA DE IDOSOS

### IMPACT OF PHYSICAL ACTIVITY ON PERCEIVED STRESS AND LIFE SATISFACTION OF ELDERLY PEOPLE

José Roberto Andrade do Nascimento Junior<sup>\*</sup>  
Julia Bellini Capelari<sup>\*\*</sup>  
Lenamar Fiorese Vieira<sup>\*\*\*</sup>

#### RESUMO

Este estudo objetivou investigar o impacto da prática de atividade física no nível de estresse e na satisfação de vida de idosos. Foram sujeitos 187 integrantes da Universidade Aberta à Terceira Idade de um município da região Noroeste do Paraná. Como instrumentos foram utilizados a Escala de Estresse Percebido e a Escala para Avaliação de Atitudes em Relação à Velhice. Para a análise dos dados, aplicaram-se os testes *Kolmogorov-Smirnov*, *Mann-Whitney*, a Correlação de *Spearman*, o Qui-quadrado e a Regressão de *Poisson* ( $p < 0,05$ ). Os resultados evidenciaram que os praticantes de atividade física apresentaram maior satisfação com a velhice e menor nível de estresse e sentimentos de perda se comparados aos não-praticantes ( $p = 0,001$ ). A prática de atividade física está associada com todas as variáveis ( $p=0,001$ ), indicando que exerce impacto no estresse e na satisfação de vida. Concluiu-se que a atividade física é um elemento interveniente na percepção do estresse e na satisfação de vida, contribuindo para um envelhecimento saudável.

**Palavras-chave:** Estresse. Satisfação de Vida. Atividade Física.

#### INTRODUÇÃO

Em razão do crescimento da expectativa de vida, estudos (SCHOUERI JUNIOR; RAMOS; PAPALÉO NETTO, 2000; MOTL; MCAULEY, 2010) estimam que, em 2025, 75% da população mundial terá mais de 60 anos (GOULDING; ROGERS; SMITH, 2003; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010). Nesse contexto, pesquisas relacionadas às alterações físicas e psicológicas que se manifestam em decorrência do envelhecimento e aquelas que abordam a influência da atividade física nesse processo têm ganhado forte impacto no cenário científico mundial (KOLTYN, 2001; BASTUG; DUMAN, 2010; KOTANI et al., 2012). Esse destaque justifica-se pelo fato de que a maneira como cada indivíduo se adapta às modificações físicas, psicológicas e sociais pode determinar um envelhecimento saudável ou repleto de

dificuldades (MAZO et al., 2005; CUPERTINO; ROSA; RIBEIRO, 2007).

Todas as alterações e mudanças derivadas do processo de envelhecimento – sejam elas de origem psíquica, social ou física – são caracterizadas como situações estressantes (LEE et al., 2012) que, quando percebidas pelos idosos como ameaças, podem influenciar muitos aspectos de sua vida (LAZARUS, 1993). Muitos estudos relacionam o estresse e a satisfação de vida com outras variáveis, como motivação, ansiedade, abandono familiar, ambientes hospitalares, saúde mental e depressão (SUBASI; HAYRAN, 2005; JOIA; RUIZ; DONALÍSIO, 2007; WOOD et al., 2010; FAGERSTROM et al., 2012; LAVY; OVADIA, 2011; KIM; YOSHIDA; SUZUKI, 2011). Há também numerosas pesquisas que descrevem a influência da atividade física sobre os aspectos fisiológicos e psicológicos do idoso (ARGIMON et al., 2004; THRALL et al., 2007; BASTUG; DUMAN, 2010; MOTL; MCAULEY, 2010;

\* Doutorando. Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física UEM/Uel, Maringá-PR, Brasil.

\*\* Graduada em Educação Física pela Universidade Estadual de Maringá. Maringá-PR, Brasil.

\*\*\* Doutora. Professora do Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física, UEM/Uel, Maringá-PR, Brasil.

EYRE; BAUNE, 2012). No entanto, a consulta bibliográfica não localizou trabalhos que associem a prática de atividade física com o estresse percebido e a satisfação de vida dos idosos. Deste modo, o presente estudo pretende preencher esta lacuna, além de verificar o impacto psicológico da prática de atividade física realizada pelo idoso.

De acordo com o modelo transacional de Lazarus e Folkman (1984), também denominado de modelo cognitivo, o desencadeamento do estresse ocorre em função dos processos de avaliação das diversas situações pelo sujeito (LAZARUS, 1993). Neste modelo, as reações ao estresse resultam da relação entre exigência e meios disponíveis de cada indivíduo, sendo mediada por processos cognitivos. Assim, estudos afirmam que numerosos fatores externos e internos podem influenciar no estresse e na satisfação de vida de idosos (JOIA; RUIZ; DONALÍSIO, 2007; WOOD et al., 2010).

Neste contexto, a prática de atividade física pode ser um elemento interveniente na vida de um idoso, uma vez que está relacionada com a melhora ou o controle de muitas doenças ou disfunções, tais como hipertensão arterial (LIMA-COSTA et al., 2009), diabetes (FRANCISCO et al., 2010), doenças cardiovasculares (MESQUITA; JORGE, 2010), dislipidemias, obesidade, síndromes metabólicas (FREITAS; HADDAD; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2009), depressão (MAZO et al., 2005; LEE et al., 2012) e falta de memória (PAULO; YASSUDA, 2010). Além disso, exercícios regulares reduzem o risco de aparecimento de doenças crônicas (FERREIRA, 2003; KOTANI et al., 2012).

Diante da relevância social desse tema, tem-se ressaltada a contribuição que os profissionais de Educação Física podem oferecer para o envelhecimento saudável do idoso. A fim de ampliar o conhecimento acerca dos benefícios da atividade física, o presente estudo objetivou analisar o impacto da prática esportiva sobre dois aspectos psicológicos específicos: o estresse percebido pelo idoso e a satisfação de vida.

## MÉTODOS

Foram convidados a participar do estudo os idosos praticantes e não-praticantes de atividade física integrantes da Universidade Aberta à Terceira Idade (Unati) de um município da região Noroeste do Estado do Paraná, totalizando 375 sujeitos. O critério de seleção da amostra foi a busca de um grupo representativo de idosos. Os selecionados frequentaram cursos oferecidos dentro da instituição, entretanto não foram todos os idosos que aceitaram participar da pesquisa. O grupo de praticantes de atividade física foi composto por 84 idosos das turmas de hidroginástica, alongamento e academia; e o grupo de não-praticantes de atividade física foi constituído por 103 idosos das turmas de informática básica, filosofia, inglês e saúde, totalizando 187 sujeitos que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para mensurar o nível de estresse percebido, foi utilizada a Escala de Estresse Percebido, originalmente desenvolvida por Cohen, Karmack e Mermelstein (1983) e validada para a língua portuguesa por Luft et al. (2007). O instrumento possui 14 itens que avaliam o nível de estresse percebido pelos idosos. Os itens são respondidos em uma escala do tipo *likert* de 5 pontos, num “continuum” de “nunca” (0) até “sempre” (4). A escala totaliza 56 pontos e, quanto maior o escore, maior o nível de estresse percebido. As consistências internas das dimensões foram, respectivamente,  $\alpha = 0,77$  e  $\alpha = 0,62$ , evidenciando confiabilidade dos dados de moderada para forte.

A fim de verificar o grau de satisfação de vida dos idosos, foi empregada a Escala para Avaliação de Atitudes em Relação à Velhice, originalmente elaborada por Sheppard (1981) e validada para a língua portuguesa por Neri (1986). O instrumento é composto por 20 itens que avaliam sentimentos de satisfação com a velhice (autoestima, sexualidade, autorrealização, lazer e companheirismo) e sentimentos de perda em relação à velhice (incerteza, morte, dependência, solidão e apreensão quanto ao futuro). Os itens são respondidos em uma escala do tipo *likert* de 5 pontos, que variam de “discordo totalmente” (1) a “concordo totalmente” (5). Quanto maior a média de cada dimensão, maior o grau de sentimentos de satisfação ou de sentimentos de perda em relação à velhice. A consistência

interna do questionário foi  $\alpha=0,67$ , indicando moderada confiabilidade dos dados.

Como procedimentos, inicialmente foi solicitada a autorização do Coordenador da Unati, tendo como meta esclarecer os objetivos e os procedimentos que seriam utilizados durante a pesquisa. Após a autorização, o estudo foi submetido ao Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (Copep), aprovado conforme consta no Parecer nº 638/2010. Foram agendadas datas para assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos sujeitos. A coleta de dados, que durou 30 min em média, foi realizada no próprio local das aulas, com horários pré-determinados pelos participantes.

Para a análise da distribuição dos dados, foi utilizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Como os dados não apresentaram distribuição normal, foi empregado o teste “*U*” de *Mann-Whitney* para comparar os grupos, recorrendo-se a mediana e quartis para caracterizá-los. A correlação entre as variáveis foi verificada

mediante o uso do coeficiente de correlação de *Spearman*. O teste Qui-quadrado (2x2) foi utilizado para verificar a associação entre as variáveis, que foram categorizadas em: a) estresse percebido: 0 a 28 (baixo nível) e acima de 28 (alto nível); b) satisfação de vida: 1,0 a 3,0 (não satisfeito) e acima de 3,0 (satisfeito); c) sentimentos de perda: 1,0 a 3,0 (sem sentimentos de perda) e acima de 3,0 (com sentimentos de perda). Para verificar o impacto da prática de atividade física no nível de estresse percebido e na satisfação de vida dos idosos, foi utilizada a Regressão de *Poisson* com ajuste robusto. A significância adotada foi  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Na Tabela 1 é apresentada a comparação do grau de satisfação com a velhice, sentimentos de perda e do nível de estresse percebido entre idosos praticantes e não-praticantes de atividade física.

**Tabela 1** – Comparação do grau de satisfação com a velhice, sentimentos de perda e nível de estresse percebido por idosos em função da prática de atividade física.

VARIÁVEIS	Praticantes (n = 83)	Não-praticantes (n = 104)	P
	Md (Q1;Q3)	Md (Q1;Q3)	
Satisfação com a velhice	3,58 (3,46;3,67)	2,67 (2,50;2,92)	0,001*
Sentimentos de perda	2,57 (2,57;2,80)	3,57 (3,14;3,71)	0,001*
Estresse percebido	28,00 (28,00;29,00)	34,00 (33,00;36,00)	0,001*

\* Diferença significativa-  $p < 0,005$ .

Como se depreende da Tabela 1 verificou-se diferença significativa em todas as variáveis entre os idosos praticantes e não-praticantes de atividade física ( $p=0,001$ ). Os idosos praticantes de atividade física apresentaram maior nível de satisfação com a velhice (Md=3,58), ao passo que os não-praticantes apresentaram maior nível de sentimentos de perda em relação à velhice (Md=3,57) e maior grau de estresse percebido (Md=34,00).

Ao analisar a correlação entre o grau de satisfação com a velhice, os sentimentos de perda e o nível de estresse percebido pelos

idosos, observou-se correlação positiva e estatisticamente significativa entre sentimentos de perda em relação à velhice e estresse percebido ( $r=0,665$ ). Verificou-se também uma correlação inversa e forte entre a satisfação com a velhice e o nível de sentimentos de perda ( $r=-0,732$ ) e entre a satisfação com a velhice e o grau de estresse percebido ( $r=-0,650$ ). Na Tabela 2 é mostrada a associação da prática de atividade física com as variáveis estresse percebido, satisfação com a velhice e sentimentos de perda.

**Tabela 2** – Associação da prática de atividade física com o nível de estresse percebido, satisfação com a velhice e sentimentos de perda.

VARIÁVEL	Prática de atividade física						X <sup>2</sup>	P
	Sim (n=83)		Não (n=104)		Total (n=187)			
	f	%	f	%	f	%		
<b>Estresse percebido</b>								
Baixo nível	56	100,0	0	0,0	56	100,0	100,16	0,001*
Alto nível	27	20,6	104	79,4	131	100,0		
<b>Satisfação com a velhice</b>								
Sim	83	76,9	25	23,1	108	100,0	109,17	0,001*
Não	0	0,0	79	100,0	79	100,0		
<b>Sentimentos de perda</b>								
Sim	5	5,2	92	94,8	97	100,0	125,66	0,001*
Não	78	86,7	12	13,3	90	100,0		

\* p&lt;0,05.

Houve associação estatisticamente significativa da prática de atividade física com o estresse percebido ( $p=0,001$ ), evidenciando que a não-prática de atividade física pode acarretar alto nível de estresse. Verificou-se também associação significativa entre a prática de atividade física e a satisfação com a velhice ( $p=0,001$ ). Notou-se ainda associação significativa entre a prática de atividade física e sentimentos de perda ( $p=0,001$ ), evidenciando que idosos que praticaram atividade física

mostraram-se menos propensos a sentimentos de perda em relação à vida.

Ao observar associações significativas entre as variáveis, objetivou-se verificar a magnitude das associações entre as variáveis por meio da Regressão de *Poisson* com ajuste robusto (Tabela 3). Notou-se que a prática de atividade física foi uma variável preditora de todas as variáveis ( $p=0,001$ ), apontando uma magnitude (razão de prevalência) das associações encontradas.

**Tabela 3** – Impacto da prática de atividade física no nível de estresse, satisfação com a velhice e sentimentos de perda dos idosos.

Variável preditora	Variável desfecho	RP (IC95%)	P
Atividade física	Baixo nível de estresse percebido	1,51 (1,40-1,63)	0,001*
	Satisfeito com a velhice	1,75 (1,68-1,84)	0,001*
	Sem sentimentos de perda	1,78 (1,67-1,88)	0,001*

\*p&lt;0,05. RP: razão de prevalência; IC 95%: intervalo de confiança de 95%.

Percebeu-se que os idosos praticantes de atividade física demonstraram razão de prevalência de 51% (1,51) de apresentar baixo nível de estresse, 75% (1,75) sentiram-se satisfeitos com a velhice e 78% (1,78) não apresentaram sentimentos de perda comparados aos não-praticantes de atividade física ( $p=0,001$ ).

## DISCUSSÃO

Verificou-se por meio de consulta bibliográfica que este é o primeiro estudo na literatura a analisar o impacto da prática da atividade física no estresse percebido e na satisfação de vida dos idosos. Como demonstram os dados da Tabela 2, a prática de exercício se associou com todas as variáveis, o que sugere o impacto da atividade física no estresse e na satisfação de vida dos idosos (Tabela 3). Os idosos praticantes de atividade física também apresentaram maior grau de satisfação de vida, menor nível de estresse

percebido e sentimentos de perda em relação à velhice (Tabela 1).

A associação da prática de atividade física com o envelhecimento saudável tem sido amplamente relatada na literatura, sobretudo quando se trata dos benefícios relacionados aos aspectos físicos, psicológicos e sociais (PICKERING et al., 2001; ARGIMON et al., 2004; BENEDETTI et al., 2008; BAUSTAG; DUMAN, 2010; LEE et al., 2012). Neste estudo percebeu-se que a prática de atividade física contribui para o enfrentamento dos fatores estressantes e para a maior satisfação de vida dos idosos (Tabela 2).

De fato, a prática da atividade física pode produzir forte impacto na vida do idoso, pois acarreta diversos benefícios, tais como diminuição da gordura corporal, aumento da massa muscular e da força, incremento da densidade óssea, melhora da flexibilidade (FERREIRA, 2003; THRALL et al., 2007; KOTANI et al., 2012) e diminuição do risco de doenças cardiovasculares (PICKERING et al., 2001). No entanto, o exercício não contribui apenas para a melhora do estado físico do idoso, mas também incide em aspectos psicológicos, como a autoestima, a imagem corporal, a qualidade de vida, a depressão, o bem-estar, o estresse e a satisfação de vida (CUPERTINO; ROSA; RIBEIRO, 2007; MELÉNDEZ et al., 2009; MOTL; MCAULEY, 2010; LAVY; OVADIA, 2011; EYRE; BAUNE, 2012).

De acordo com o Modelo Transacional de Estresse (LAZARUS; FOLKMAN, 1984), as experiências pelas quais os indivíduos passam durante a vida e a maneira como avaliam cada situação, são fatores que podem provocar o desenvolvimento do estresse. Nesse contexto, a prática regular de atividade física tem sido considerada uma situação que promove desafios aos idosos (KOLTYN, 2001; ARGIMON et al., 2004) e que, conseqüentemente, proporciona o bem-estar e a satisfação de vida, além de evitar a ocorrência dos fatores estressantes danosos do processo de envelhecimento (LAZARUS, 1993).

Percebeu-se também no presente estudo que a prática de atividade física contribui para que idosos não desenvolvam sentimentos de perda em relação à vida, não permitindo a ocorrência de doenças como a depressão e o estresse causados pelo envelhecimento (Tabela 3). Desse modo, o idoso ativo fisicamente tem mais chances de se sentir satisfeito com a vida. Esse resultado pode estar

relacionado ao fato de a prática de atividade física proporcionar ao idoso diversas interações sociais com sujeitos da mesma idade e também de diferentes faixas etárias, auxiliando assim a melhora do estado emocional e evitando sentimentos negativos como a depressão (MAZO et al., 2005; LEE et al., 2012).

Os idosos praticantes de atividade física se mostraram mais satisfeitos, menos estressados e com menos sentimentos de perda em relação à velhice se comparados aos não-praticantes (Tabela 1). Esses resultados confirmam a importância da atividade física para a satisfação de vida, a inibição do estresse e, conseqüentemente, para a melhor qualidade de vida dos idosos (PICKERING et al., 2001; BASTUG; DUMAN, 2010; EYRE; BAUNE, 2012; PORTO et al., 2012).

Apesar de os benefícios da prática de atividade física serem vastamente expressados pela literatura, Xavier et al. (2003) ressaltam que poucos são os idosos que realizam essas atividades regularmente, demonstrando a importância de estudos que transmitam conhecimentos sobre a problemática do envelhecimento e do papel essencial da atividade física. Desse modo, tais pesquisas contribuíram para a formação de profissionais competentes no cuidado com a terceira idade e para a conscientização dos idosos em relação à necessidade de exercitar-se fisicamente (KOLTYN, 2001).

Notou-se que os idosos satisfeitos com a vida apresentaram menor nível de estresse e menos sentimentos de perda, isto é, demonstraram estar vivenciando o envelhecimento saudável. A literatura aponta que idosos satisfeitos com a vida são capazes de enfrentar o estresse de maneira mais eficiente (LAZARUS, 1993; JOIA; RUIZ; DONALÍSIO, 2007; FAGERSTROM et al., 2012), além de desenvolver uma virtude importante para a continuidade da vida madura, a sabedoria, que consiste no resultado positivo do processo de revisão e feedback da vida (CUPERTINO; ROSA; RIBEIRO, 2007). Tais características permitem ao indivíduo superar perdas e experiências vividas durante o processo de envelhecimento (ALBUQUERQUE; TRÓCCOLI, 2004).

Na mesma ótica, McArdle, Katch, F. e Katch, V. (2008) afirmam que, quanto mais positivas as

condições psicológicas dos idosos, melhor é o funcionamento das áreas que produzem hormônios relacionados ao prazer e ao bem-estar, tanto físicos como psicológicos. Ademais, os idosos que se encontram satisfeitos com a vida também apresentam mais estratégias de enfrentamento do estresse (MELÉNDEZ et al., 2009).

Houve correlação positiva entre o estresse percebido e os sentimentos de perda, indicando que, quanto mais os idosos são afetados pelos fatores estressantes do envelhecimento, mais desenvolvem sentimentos negativos em relação à vida. Esses resultados vão ao encontro das conclusões de Joia, Ruiz e Donalísio (2007), os quais verificaram que idosos que não se sentiam satisfeitos com a vida e demonstraram sentimentos de perda, estavam mais suscetíveis à solidão e ao estresse.

Desta forma, os achados do presente estudo possibilitam afirmar que a prática da atividade física apresenta uma relação muito importante com o processo de envelhecimento saudável, visto que contribui para o aumento da satisfação de vida e para a redução do estresse dos idosos, evitando o aparecimento de sentimentos de perda em relação à vida e à solidão.

No entanto, também podem ser apontadas algumas limitações do presente estudo. Os participantes pertenciam a uma instituição do interior do Estado do Paraná, impossibilitando a generalização dos resultados aqui descritos para toda a realidade nacional. Além disso,

esta pesquisa restringiu-se à análise específica do impacto da atividade física sobre a satisfação de vida e o estresse em idosos, contudo sabe-se que há outras variáveis que podem intervir no estado psicológico dos idosos. Por essa razão, são convenientes e necessários estudos que focalizem os demais fatores que influenciam a condição psicológica dos idosos, além de mais investigações que ampliem o conhecimento a respeito do papel da atividade física para a manutenção de uma vida saudável depois de atingida a terceira idade.

## CONCLUSÃO

Percebeu-se que idosos praticantes de atividade física estão mais suscetíveis ao envelhecimento saudável nos aspectos psicológicos relacionados à satisfação de vida e ao estresse. Ao mesmo tempo, o exercício físico mostrou-se eficaz ao evitar o aparecimento de sentimentos negativos durante a velhice. Ressalta-se que a atividade física é um meio de buscar o equilíbrio entre as perdas comuns e a velhice, proporcionando aos idosos uma forma de crescimento pessoal e de satisfação de vida, além de ser uma aliada na superação dos fatores estressantes. Como implicações práticas, sugere-se o incentivo para a adesão de idosos em atividades físicas, vistos seus benefícios durante o processo de envelhecimento.

---

## IMPACT OF PHYSICAL ACTIVITY ON PERCEIVED STRESS AND LIFE SATISFACTION OF ELDERLY PEOPLE

### ABSTRACT

This study investigated the impact of physical activity on the level of stress and life satisfaction of elderly people. The subjects were 187 members of the Open University of Third Age of a city in the northwestern Paraná State. As instruments it was used the Perceived Stress Scale and the Scale for Assessing Attitudes Toward Aging. For data analysis, it was applied Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney, Spearman correlation, Chi-square and Poisson regression ( $p < 0.05$ ). The results showed that physically active individuals had higher life satisfaction, and lower level of stress and feelings of loss in comparison to non-practitioners ( $p = 0.001$ ); the physical activity was associated with all variables ( $p = 0.001$ ), indicating the impact of the physical activity on stress and life satisfaction. In conclusion, the physical activity is a key element to perceive the stress and the life satisfaction, contributing to a healthy aging.

**Keywords:** Stress. Life Satisfaction. Physical Activity.

---

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. S.; TRÓCCOLI, B. T. Desenvolvimento de uma escala de bem-estar subjetivo. *Psicologia: teoria e pesquisa*, Brasília, DF, v. 20, p. 153-64, 2004.

ARGIMON, I. I. A. et al. O impacto de atividades de lazer no desenvolvimento cognitivo de idosos. *Revista brasileira de ciências do envelhecimento humano*, Passo Fundo, v. 1, n. 1, p. 38-47, 2004.

- BASTUG, G.; DUMAN, S. Examining life satisfaction level depending on physical activity in Turkish and German societies. **Procedia social and behavioral sciences**, [S.l.], v. 2, p. 4892-4895, 2010.
- BENEDETTI, T. R. B. et al. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 302-307, 2008.
- COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. A global measure of perceived stress. **Journal of health and social behavior**, Washington, DC, v. 24, p. 385-396, 1983.
- CUPERTINO, A. P. F. B.; ROSA, F. H. M.; RIBEIRO, P. C. C. Definição de envelhecimento saudável na perspectiva de indivíduos idosos. **Psicologia: reflexão e crítica**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 81-86, 2007.
- EYRE, H.; BAUNE, B. T. Neuroimmunological effects of physical exercise in depression. **Brain, behavior and immunity**, San Diego, v. 26, p. 251-266, 2012.
- FAGERSTROM, C. et al. Factorial validity and invariance of the Life Satisfaction Index in older people across groups and time: Addressing the heterogeneity of age, functional ability, and depression. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, Amsterdam, v. 55, no. 2, p. 349-356, 2012.
- FERREIRA, M. T. O papel da atividade física na composição corporal de idosos. **Revista brasileira de ciências da saúde**, João Pessoa, v. 1, n. 1, p. 43-52, 2003.
- FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Diabetes auto-referida em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 175-184, 2010.
- FREITAS, E. D.; HADDAD, J. P. A.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ. Uma exploração multidimensional dos componentes da síndrome metabólica. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 1073-1082, 2009.
- GOULDING, M. R.; ROGERS, M. E.; SMITH, S. M. Public health and aging: trends in aging United States and worldwide. **Morbidity and mortality weekly report**, Washington, DC, v. 52, no. 6, p. 101-106, 2003.
- JOIA, L. C.; RUIZ, T.; DONALÍSIO, M. R. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 131-138, 2007.
- KIM, H.; YOSHIDA, H.; SUZUKI, T. The effects of multidimensional exercise treatment on community-dwelling elderly Japanese women with stress, urge, and mixed urinary incontinence: A randomized controlled Trial. **International journal of nursing studies**, Oxford, v. 48, p. 1165-1172, 2011.
- KOLTYN, K. F. The association between physical activity and quality of life in older women. **Women's health issues**, New York, v. 11, no. 6, p. 471-480, 2001.
- KOTANI, K. et al. Association between reactive oxygen metabolites and paraoxonase 1 activity during a physical activity increase intervention with older people. **Australasian Journal on Ageing**, Weinheim, v. 1, p. 1-5, 2012.
- LAVY, S.; OVADIA, H. L. All you need is love? Strengths mediate the negative associations between attachment orientations and life satisfaction. **Personality and Individual Differences**, Oxford, v. 50, p. 1050-1055, 2011.
- LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal, and coping**. New York: Springer, 1984.
- LAZARUS, R. S. Coping theory and research: Past, present, and future. **Psychosomatic Medicine**, New York, v. 55, p. 234-247, 1993.
- LEE, C. T. et al. Leisure activity, mobility limitation and stress as modifiable risk factors for depressive symptoms in the elderly: Results of a national longitudinal study. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, Amsterdam, v. 54, p. 221-229, 2012.
- LIMA-COSTA, M. F. F. et al. Comportamentos em saúde entre idosos hipertensos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, p. 18-26, 2009.
- LUFT, C. B. et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 606-615, 2007.
- MAZO, G. Z. et al. Tendência a estados depressivos em idosos praticantes de atividade física. **Revista brasileira de cineantropometria e desempenho humano**, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 45-49, 2005.
- McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 2008.
- MELÉNDEZ, J. C. et al. Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among the elderly: A structural model examination. **Archives of gerontology and geriatrics**, Amsterdam, v. 48, p. 291-295, 2009.
- MESQUITA, E. T.; JORGE, A. J. L. Tratamento da insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 94, n. 3, p. 414-426, 2010.
- MOTL, R.; MCAULEY, E. Physical activity, disability, and quality of life in older adults. **Physical and medicine rehabilitation clinical**, Indianapolis, v. 21, p. 299-308, 2010.
- NERI, A. L. O Inventário Sheppard para medida de atitude em relação à velhice e sua adaptação para o português. **Estudos de psicologia**, Campinas, SP, v. 2, n. 2-3, p. 23-42, 1986.
- PAULO, D. L. V.; YASSUDA, M. S. Queixas de memória de idosos e sua relação com escolaridade, desempenho cognitivo e sintomas de depressão e ansiedade. **Revista de psiquiatria clínica**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 1-7, 2010.
- PICKERING, G. et al. Evaluation of the offer of physical activity for the elderly in a region of France. **Archives of gerontology and geriatrics**, Amsterdam, v. 33, p. 1-6, 2001.
- PORTO, D. B. et al. Percepção da qualidade de vida e atividade física em idosos brasileiros. **Motricidade**, Santa Maria da Feira, v. 8, n. 1, p. 33-41, 2012.
- SCHOUERI JUNIOR, R.; RAMOS, L.R.; PAPALÉO NETTO, M. Crescimento populacional: aspectos demográficos e sociais. In: CARVALHO FILHO, E.T.; PAPALÉO NETTO, M. (eds). **Geriatría: fundamentos, clínica e terapêutica**. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 9-29.

SHEPPARD, A. Attitudes towards aging: analysis of an attitudes inventory for younger adults: abstracted. **Catalog of selected documents in psychology**, Cincinnati, v. 11, no. 3, p. 49, 1981.

SUBASI, F.; HAYRAN, O. Evaluation of life satisfaction index of the elderly people living in nursing homes. **Archives of gerontology and geriatrics**, Amsterdam, v. 41, p. 23-29, 2005.

THRALL, G. et al. A systematic review of the effects of acute psychological stress and physical activity on haemorrhology, coagulation, fibrinolysis and platelet reactivity: Implications for the pathogenesis of acute coronary syndromes. **Thrombosis research**, Elmsford, v. 120, p. 819-847, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Ageing and life course**. 2012. Disponível em: <<http://www.who.int/ageing/en>>. Acesso em: 12 jul. 2010.

WOOD, B. M. et al. The utility of the short version of the depression anxiety stress scales (DASS-21) in elderly patients with persistent pain: does age make a difference? **Pain medicine**, Malden, v. 11, p. 1780-1790, 2010.

XAVIER, F. M. F. et al. Elderly people's definition of quality of life. **Revista brasileira de psiquiatria**, São Paulo, v. 25, p. 31-39, 2003

Recebido em 24/04/2012

Revisado em 15/08/2012

Aceito em 22/09/2012

---

**Endereço para correspondência:** José Roberto Andrade do Nascimento Junior. Avenida Colombo, 5790, CEP 87020-900, Jardim Universitário, Maringá-PR, Brasil. Email: [jroberto.jrs01@gmail.com](mailto:jroberto.jrs01@gmail.com).