

## Qualidade de vida de idosos ativos e insuficientemente ativos do município de Santa Maria (RS)

*Quality of life of active and inactive elderly of the municipality of Santa Maria (RS)*

Caroline Silva de Freitas  
Estele Caroline Welter Meereis  
Marisa Pereira Gonçalves

**RESUMO:** O presente estudo busca avaliar de forma comparativa a qualidade de vida de idosos ativos e insuficientemente ativos. Participaram do estudo 60 idosos. Para analisar a qualidade de vida utilizou-se o instrumento SF-36, o qual mostrou diferença entre os grupos em todos os domínios, sendo que o grupo de idosos ativos mostrou melhores valores. Dessa forma, a atividade física apresenta-se eficiente na promoção da saúde durante o processo de envelhecimento, com a manutenção da saúde e melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Idosos; Qualidade de Vida; Atividade Física.

**ABSTRACT:** *The present study aims to evaluate comparatively the quality of life in active, insufficiently active seniors. The study included 60 older adults. To analyze the quality of life we used the SF-36 instrument, which showed differences between groups in all fields, and the group of active seniors showed better values. Thus, physical activity proves efficient in promoting healthy aging, maintaining the health and quality of life.*

**Keywords:** *Elders; Life Quality; Physical Activity.*

## Introdução

O aumento da expectativa média de vida aumentou acentuadamente no país, situação essa que merece estudos e políticas públicas específicas visando a um envelhecimento ativo, otimizando oportunidades de promoção a saúde, de modo a aumentar a qualidade de vida à medida que ocorre o envelhecimento (Araújo, 2012).

Nas últimas décadas, os profissionais da área de saúde apontam o exercício físico como uma prática essencial, pois, com o avanço tecnológico, o ser humano necessita a cada dia despende menos esforços para cumprir suas tarefas. Essa realidade possibilitou a adoção de um estilo de vida menos ativo, o qual vem sendo relacionado com o aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas com uma decorrente queda acentuada na qualidade de vida (Santos *et al.*, 2006). O indivíduo que deixa de ser sedentário faz diminuir em 40% o risco de morte por doenças cardiovasculares, quando associadas às atividades físicas e uma dieta adequada, demonstrando que uma mudança no comportamento pode provocar expressiva melhora na saúde e qualidade de vida (Mazini Filho *et al.*, 2013).

Qualidade de vida é considerada a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores, nos quais ele vive em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (Maués, Paschoal, Jaluul, França & Jacob Filho, 2010). Assim, a qualidade de vida relacionada com a saúde refere-se não só à forma como as pessoas percebem seu estado geral de saúde, mas também o quão física, psicológica e socialmente envolvem-se na realização de suas atividades diárias (Toscano & Oliveira, 2009).

Evidências dos benefícios da atividade física para a saúde vêm sendo atestadas, quando uma pessoa mantém-se ativa, obtém uma melhora do controle postural (Meereis Favretto, De Souza, Gonçalves & Mota, 2013), diminuição do IMC (De Medeiros, Meereis, Rossato, Gonçalves, R.P. & Gonçalves, M.P., 2012), melhora da função cognitiva (Argimon & Stein, 2005), melhora na qualidade de vida (Conte & Lopes, 2005; Toscano & Oliveira, 2009), entre outros benefícios físicos, psíquicos e sociais, o que contribui para sua independência funcional.

De um modo geral, a atividade física regular vem sendo praticada com o objetivo de manter uma boa saúde, com a prevenção de doenças e de mortes prematuras, e na manutenção da qualidade de vida, tanto que recebeu, recentemente, reconhecimento como objetivo de saúde pública (Nelson *et al.*, 2007). Vem sendo também recomendado que, para os idosos adquirirem benefícios à saúde, eles devem fazer em adição às atividades de rotina diárias, pelo menos 150 minutos por semana, de atividade física aeróbica com intensidade moderada,

praticada por pelo menos 10 minutos contínuos e, de preferência, realizada moderadamente cinco vezes por semana, com duração de 30 minutos (Dutra *et al.*, 2007).

Justamente por reconhecer a importância desta temática para a saúde da população, o presente estudo objetiva analisar a qualidade de vida de idosos pertencentes a grupos de convivência ativos e de idosos insuficientemente ativos, não pertencentes a grupos de convivência.

## Metodologia

A pesquisa foi registrada no Gabinete de Projetos do Centro de Ciências da Saúde, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (23081.019685/2010-91). Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa.

O grupo de estudo contou com 60 idosos voluntários, divididos em 2 grupos, 30 ativos (G1) que participavam de grupos de atividade física para a terceira idade, cadastrados no Núcleo Integrado de Estudos e Apoio à Terceira Idade (NIEATI) da Universidade Federal de Santa Maria e 30 insuficientemente ativos (G2) residentes na cidade de Santa Maria (RS) e não participavam de grupos de convivência para idosos, sendo que todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; seguindo orientação da resolução 196/96.

Para a avaliação, primeiramente foram aplicados o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (Pardini *et al.*, 2001) e o Mini-exame do Estado Mental (Mini Mental) (Bertolucci, 1994), o primeiro para classificá-los em ativos ou insuficientemente ativos e o segundo para certificar se os idosos de ambos os grupos tinham condições cognitivas para participar do estudo.

Atribuiu-se como critério de inclusão: idosos com idade acima de 65 anos, de ambos os sexos, saudáveis, idosos ativos que participavam de grupos convivência, os quais apresentavam prática de atividade física acima de 150 minutos semanais, e idosos insuficientemente ativos (com prática menor de 150 minutos semanais). Os critérios de exclusão compreenderam: idosos com déficits cognitivos constatados pela aplicação do Mini-Mental.

Após a inclusão dos sujeitos nos dois grupos, foi preenchida uma ficha constituída por dados de identificação e dados de saúde e, na sequência, aplicado o instrumento de avaliação da qualidade de vida (SF-36), o qual é um questionário multidimensional, composto por 36

ítems, contendo questões sobre a capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental (Ciconelli *et al.*, 1999).

Para análise dos dados quantitativos, foi utilizado o programa SPSS versão 13.0. Inicialmente foi aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk, Para os dados que apresentaram distribuição normal, foi aplicado o teste t de Student. Para os dados que não obtiveram uma distribuição normal, foi utilizado o Teste U de Mann-Whitney. Para análise das variáveis de escala nominal, trabalho, tabagismo e tratamento, foi utilizado o teste de independência qui-quadrado e, para as variáveis sexo e uso de medicações, foi utilizado o teste de Fisher, objetivando analisar diferença entre os grupos. O nível de significância considerado em todos os testes foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

## Resultados

O grupo de estudo compreendeu 60 idosos de ambos os sexos (14 homens e 46 mulheres), no teste Mini-Mental, todos apresentaram escores satisfatórios ( $27,97 \pm 2,41$  acertos); quando aplicado o instrumento IPAQ, o G1 apresentou  $329,17 \pm 151,50$  minutos/semana de atividade física de lazer e caminhada como transporte, já o G2 apresentou apenas  $67,17 \pm 67,45$  minutos/semana.

Quanto à periodicidade das atividades, os idosos ativos realizam atividade física em grupo, sendo que 43,33% deles realizam duas vezes por semana; 23,33% dos idosos, três vezes por semana; e 33,33% deles praticavam quatro vezes por semana ou mais. As atividades que relatam realizar ao longo da semana incluem: grupo de ginástica, grupo de alongamento, fisioterapia, natação, hidroginástica, caminhada, musculação, coral, dança, grupo de artesanato, associação de hipertensos, atividades voluntárias e atividades religiosas.

A Tabela 1 apresenta a caracterização dos sujeitos participantes de ambos os grupos.

**Tabela 1 – Dados de identificação dos sujeitos do G1 e G2**

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>G1 (n=30)</b> <b>n (%)</b>	<b>G2(n=30)</b> <b>n (%)</b>
<b>SEXO</b>		
Feminino	29 (96,67)	17 (56,67)
Masculino	01 (3,33)	13 (43,33)
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Curso fundamental compl.	18 (60)	11 (36,67)
Curso fundamental incompl.	09 (30)	14 (46,67)
Curso superior compl.	03 (10)	05 (16,66)
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Solteiros	04 (13,33)	02 (6,67)
Viúvos	17 (56,67)	10 (33,33)
Casados	09 (30)	18 (60)
<b>TRABALHO</b>		
Aposentados	28 (93,33)	27(90)
Ativos	02 (6,67)	03 (10)

n= Número de sujeitos; G1= Ativos; G2= Insuficientemente ativos

Pode-se observar que, quanto ao sexo, prevalece a hegemonia feminina em ambos os grupos. Quanto à escolaridade, a maioria do G1 possui ensino fundamental completo e do G2 a maioria possui ensino fundamental incompleto. Quanto ao estado civil, no G1 a maioria é constituída de viúvos, e no G2, casados. Em relação ao trabalho, a maioria dos sujeitos é de aposentados em G1 e G2.

A Tabela 2 apresenta dados relacionados à saúde (tabagismo, uso de álcool, morbidades, tratamento clínico e uso de medicações) dos sujeitos em relação aos grupos.

**Tabela 2 – Dados de saúde dos sujeitos do G1 e G2**

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>G1 (n=30)</b>	<b>G2 (n=30)</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>TABAGISMO</b>		
Usa	01 (3,33)	03 (10,00)
Usava	08 (26,67)	10 (33,33)
Nunca usou	21 (70,00)	17 (56,67)
<b>ÁLCOOL</b>		
Usa	04 (13,33)	04 (13,33)
Usava	03 (10,00)	06 (20,00)
Nunca usou	23 (76,67)	20 (66,67)
<b>TRATAMENTO CLÍNICO</b>		
Sim	17 (56,67)	23 (76,67)
<b>USO DE MEDICAÇÕES</b>		
Sim	20 (66,67)	26 (86,67)
<b>MORBIDADES</b>		
Hipertensão arterial	17 (56,67)	20 (66,67)
Hipercolesterolemia	01 (3,33)	09 (30,00)
Diabetes	01 (3,33)	09 (30,00)
Cardiopatias	04 (13,33)	08 (26,67)
Fratura por quedas	02 (6,67)	06 (20,00)

n= Número de sujeitos; G1= Ativos; G2= Insuficientemente ativos

Nessa tabela 2, é importante verificar que, em relação às morbidades, hipertensão arterial foi a mais referida em ambos os grupos. Uma grande parte dos sujeitos utiliza algum tipo de tratamento clínico, sendo que o G2 apresentou maior percentual do que o G1; consequentemente, o mesmo ocorreu em relação ao uso de medicações em que o G2 (86,67%) e o G1 (66,67%). Contudo, essa diferença não foi estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ )

A Tabela 3, a seguir, apresenta o teste de comparação entre os grupos G1 e G2 para as variáveis IMC, idade e morbidades dos sujeitos.

**Tabela 3 – Comparação entre grupos das variáveis IMC, idade e morbidades**

Variável	Teste estatístico	p-valor
<b>t de Student</b>		
<b>IMC</b>	- 0,8533	0,3969
<b>U de Mann Whitney</b>		
<b>Idade</b>	423,50	0,6944
<b>Morbidades</b>	255,50	0,0035*

IMC= índice de massa corporal; \*: Valor significativo de  $p < 0,05$ .

Nessa tabela 3, é observado que, comparando-se o IMC e as idades, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Entretanto, o número de morbidades difere entre G1 e G2, uma vez que se verificou que os sujeitos do G1 relataram um maior número de morbidades.

A Tabela 4 ilustra os dados da avaliação da qualidade de vida (SF-36), nos domínios capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais e saúde mental. Observou-se que a soma dos postos no G1 são maiores do que no G2; ou seja, verifica-se que o grupo dos idosos ativos (G1) são mais beneficiados em relação aos insuficientemente ativos (G2), o que se comprova pela significância estatística obtida ( $p < 0,05$ ) nos domínios analisados de acordo com o Teste não-paramétrico U de Mann-Whitney.

**Tabela 4 - Avaliação do SF-36**

VARIÁVEIS	G1 (n=30)	G2 (n=30)	Teste U de Mann-Whitney	p - valor
<b>CF</b>	1257, 0	573, 0	108, 0	0, 0000*
<b>LAF</b>	1205, 5	624, 5	159, 5	0, 0001*
<b>DOR</b>	1161, 0	669, 0	204, 0	0, 0002*
<b>EGS</b>	1233, 5	596, 5	131, 5	0, 0001**
<b>VITAL</b>	1206, 5	623, 5	158, 5	0, 0001*
<b>AS</b>	1171, 0	659, 0	194, 0	0, 0001*
<b>LAE</b>	1133, 5	696, 5	231, 5	0, 0012*
<b>SM</b>	1228, 0	602, 0	137, 0	0, 0001*

AF= Atividade física; G1= Grupo Ativo; G2= Grupo Insuficientemente ativo CF= capacidade funcional; LAF= Limitação por aspectos físicos; Dor= Dor; EGS= Estado geral de saúde; VITAL= Vitalidade; AS= Aspectos sociais; LAE= Limitação por aspectos emocionais; SM= Saúde mental. Valor significativo de  $p < 0,05$ . Teste U de Mann-Whitney; \*Valor significativo de  $p < 0,05$

## Discussão

Diante dos dados obtidos, observa-se que a atividade física está altamente relacionada à qualidade de vida de idosos, visto que apresentou resultados relevantes em relação à diferença apresentada entre os grupos nos diferentes domínios da qualidade de vida.

Em relação à atividade física, o grupo de idosos ativos (G1) realiza  $329,17 \pm 151,5$  minutos de atividades semanais, enquanto o grupo de idosos inativos (G2) realiza  $67,17 \pm 67,4$  minutos de atividades semanais, revelando expressiva diferença entre os dois grupos estudados. Um estudo que também adotou o IPAQ, como instrumento de avaliação da atividade física de idosos, encontrou valores aquém destes apresentados; sendo que dos 238 idosos participantes da pesquisa, as mais ativas (33%) realizavam 180,2 minutos de atividades semanais (Toscano & Oliveira, 2009).

No parâmetro sobre a frequência da prática de atividade física, identificou-se que a maior parte do G1 exercita-se entre três vezes/semana e quatro vezes/semana, corroborando com o estudo de Pereira, Teixeira, Daronco e Acosta (2009), que mostrou que a maioria dos idosos realizava atividades regulares ao menos uma vez na semana; o estudo foi realizado com uma amostra de 71 idosos; destas, 67,1% referiram realizar atividade uma vez/semana e 32,9% duas vezes/semana.

Quanto aos hábitos relacionados à saúde, a maioria dos idosos do presente estudo informou nunca ter usado tabaco ou álcool, mostrando um perfil de sujeitos que assumiram hábitos saudáveis. Já no estudo de Argimon & Stein (2004), 82,6% dos idosos informaram não fumar, mas ingeriam bebida alcoólica, sendo que 52,1% deles referiram beber, pelo menos, um cálice de vinho durante as refeições.

A morbidade mais relatada no G1 foi a hipertensão arterial (56,67%), sendo esta, a mais relatada também no G2 (66,67%). No entanto, o G2 é mais acometido tanto pela hipertensão arterial, como pelas demais morbidades (hipercolesterolemia, diabetes, cardiopatias, fraturas por quedas), sendo esta diferença estatisticamente significativa. Entre os pesquisados, observa-se que idosos ativos fazem menos tratamento clínico e usam menos medicações. Semelhantemente ao estudo de Pereira *et al.* (2009), em que as idosos ativas se mostraram com menos dor e com mais energia para o dia a dia, estando mais satisfeitas com a capacidade de locomoção, com a capacidade de desenvolver atividades diárias, sem necessidade de tratamento médico. Quanto ao índice de massa corporal, não houve diferença estatisticamente significativa entre os sujeitos do G1 e G2.

A avaliação da qualidade de vida considerou os escores do SF-36 em cada domínio, podendo variar de 0 a 100, sendo que, quanto maior o valor, melhor a qualidade de vida relacionada com a saúde. Em relação a essa avaliação, nos oito domínios testados pelo SF-36, os componentes do G1 registraram melhores resultados que aqueles do G2 de forma significativa. Em um estudo semelhante, Toscano & Oliveira (2009) também observaram que grupos de idosos ativos apresentaram melhores escores na avaliação da qualidade de vida, destacando que as idosas mais ativas tinham boa capacidade de locomoção, satisfação com o seu sono e com a sua capacidade para exercer as atividades de vida diária..

Em uma pesquisa com 66 idosos de ambos os sexos, 34 praticantes de atividade física regular e 32 não praticantes de atividade física regular, foi analisado o desempenho motor dos mesmos, foi observado a pontuação dos domínios do SF-36, demonstrando que a capacidade funcional dos idosos praticantes de atividade física foi maior (98,8 *versus* 73,3 pontos). Além disso, eles referiram menos dor (90,6 *versus* 64,9 pontos), apresentaram melhor condição geral de saúde (86,8 *versus* 66,8 pontos) e, ainda, melhor vitalidade (86,2 *versus* 67,3 pontos), apontando para performances mais elevadas, ou seja, um envelhecimento mais saudável para o grupo de praticantes de atividades físicas (Silva, 2002).

Corroborando com os achados do presente estudo, Toscano e Oliveira (2009) mostraram evidências da influência da atividade física sobre a qualidade de vida relacionada com a saúde, indicando efeitos positivos do exercício e do estilo de vida ativo, com as atividades da vida diária sobre sintomas ligados tanto aos domínios da saúde física, quanto aos da saúde mental e social. Essa percepção positiva pode ser exemplificada por meio da redução na dor e na fadiga, no vigor e energia, no desempenho cognitivo e neuropsicológico, além de efetiva redução do estado de depressão, melhoria da atividade mental e relacionamento social.

Por outro lado, no estudo de Conte & Lopes (2005), foi referido que as relações sociais não são associadas com o nível de atividade física; contudo, no presente estudo, o ato de praticar atividade física por parte das idosas era visto com bons olhos pela família e amigos, produzindo-lhes bem-estar e melhora na autoestima. Além disso, com relação ao domínio psicológico, as idosas mais ativas estavam satisfeitas com a sua autoimagem e autoestima e consideravam que as suas vidas tinham sentido. Da mesma forma, Sguizzatto, Garcez-Leme e Casimiro (2006) demonstraram, em seus estudos, que praticantes de atividade física regular, quando avaliados pelo SF-36, apresentaram maior pontuação no aspecto

emocional (89,6 *versus* 60,0 pontos) e saúde mental (84,3 *versus* 68,3 pontos), levando à menor presença de depressão.

Adicionalmente a esses achados, Cardoso, A.S., Levandoski, Mazo, Prado e Cardoso, L.S. (2008) afirmam que a relação de idosos em grupos de convivência pode contribuir para que eles sejam mais ativos e independentes. Assim, o trabalho em grupos possibilita a ampliação do vínculo entre o profissional da saúde e a pessoa idosa, sendo um espaço complementar da consulta individual, de troca de informações, de oferecimento de orientação e de educação em saúde.

### Considerações Finais

O presente estudo demonstrou que a atividade física está altamente relacionada à qualidade de vida de idosos, visto que os idosos fisicamente ativos demonstraram melhor desempenho nos diferentes domínios da qualidade de vida.

Portanto, a prática da atividade física indica ser uma medida favorável para minimizar os efeitos das alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento. Nesse sentido, é de fundamental importância propor programas de promoção de atividades físicas voltados à população de idosos, incentivando a adesão um estilo de vida fisicamente ativo.

### Referências

- Argimon, I.I. de L. & Stein, L.M. (2005, jan.-fev.). Habilidades Cognitivas em indivíduos muito idosos: um estudo longitudinal. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(1), 64-72.
- Araújo, J.D.de (2012, dez.). Polarização epidemiológica no Brasil. Brasília (DF): *Epidemiologia Serviço Saúde*, 21(4), pp.533-538. ISSN 1679-4974.
- Bertolucci, P.H.F., Mathias, S.C., Brucki, S.M.D., Carrilho, P.E.M., Okamoto, I.H. & Nitrini, R. (1994). Proposta de padronização do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM): estudo-piloto cooperativo (FMUSP/EPM). *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 52(1), 225-240.
- Cardoso, A.S., Levandoski, G., Mazo, G.Z., Prado, A.P.M. & Cardoso, L.S. (2008, jan.-jun.). Comparação do nível de atividade física em relação ao gênero de idosos participantes de grupos de convivência. Passo Fundo (RS): *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 5(1), 09-18.

- Ciconelli, R.M., Ferraz, M.B., Santos, W., Meinão, I. & Quaresma, M.R. (1999, ma.-jun.). Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (BRASIL SF-36). *Revista Brasileira de Reumatologia*, 39(3), 143-150.
- Conte, E.M.T. & Lopes, A.da S. (2005, jan-jun). Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas. Passo Fundo (RS): *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 2(1), 61-75.
- De Medeiros, P.A., Meereis, E.C.W., Rossato, C.E., Gonçalves, R.P. & Gonçalves, M.P. (2012). Influência da atividade física e do índice de massa corporal (IMC) no risco de quedas de idosos. *Fisioterapia Ser*, 7, 34-37.
- Dutra, L.N., Damasceno, V.O., Silva, A.C., Vianna, J.M., Junior, J.M.N. & Lima, J.R.P. (2007, set.-out.). Estimativa do gasto energético da caminhada. *Revista Brasileira Medicina do Esporte*, 13(5), 321-326.
- Maués, C.R., Paschoal, S.M.P., Jaluul, O., França, C.C. & Jacob Filho, W. (2010, set-out.). Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos. São Paulo (SP): *Revista Brasileira de Clínica Médica*, 8(5), 405-410.
- Mazini Filho, M.L., Zanella, A.L., Aidar, F.J., Da Silva, A.M.S., Salgueiro, R. da S. & Matos, D.G.de. (2010, jan.-abr.). Atividade física e envelhecimento humano: a busca pelo envelhecimento saudável. Passo Fundo (RS): *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 7(1), 97-106.
- Meereis, E.C.W., Favretto, C., De Souza, J., Gonçalves, M.P. & Mota, C.B. (2013, abr./jun). Influência da hidrocinestoterapia no equilíbrio postural de mulheres institucionalizadas. UNESP Rio Claro (SP): *Motriz. Revista de Educação Física*, 19(2), 269-277. URL: <http://www.scielo.br/pdf/motriz/v19n2/04.pdf>.
- Nelson, M.E., Rejeski, W.J., Blair, S.N., Duncan, P.W., Judge, J.O., King, A.C. Macera, C.A. & Castaneda-Sceppa, C. (2007, Aug.). Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116, 1094-1105.
- Pardini, R., Matsudo, S.M., Araújo, T., Matsudo, V., Andrade, E., Braggion, G. *et al.* (2001). Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ - versão 6): estudo-piloto em adultos jovens brasileiros. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 9(3), 45-51.
- Pereira, E.F., Teixeira, C.S., Daronco, L.S.E. & Acosta, M.A. (2009, set.-dez.). Estilo de vida, prática de exercício físico e dores musculoesqueléticas em idosas fisicamente ativas. Passo Fundo (RS): *Rev. Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 6(3), 343-352.
- Santos, E.F.dos, Okano, A.H., Santos, C.F.dos, Altimari, L.R., Fortes, V.M. & Cyrino, E.S. (2006, ag.). Comparação de indicadores do tecido ósseo entre dois grupos de adultos jovens praticantes de treinamento com pesos e sedentários. *Revista Brasileira de Medicina*, 63(8), 371-376.
- Sguizzatto, G.T., Garcez-Leme, L.E. & Casimiro, L. (2006). Evaluation of the quality of life among elderly female athletes. São Paulo (SP): *São Paulo Medical Journal*, 124(5). Recuperado em 01/02/2014, de: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802006000500014>.

Toscano, J.J.de O. & Oliveira, A.C.C.de. (2009, ma.-jun.). Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. *Revista Brasileira Médica do Esporte*, 15(3), 169-173.

Recebido em 02/03/2014

Aceito em 20/03/2014

---

**Caroline Silva de Freitas** - Fisioterapeuta, Universidade Federal de Santa Maria.

E-mail: kfreitas\_fisio@yahoo.com.br

**Estele Caroline Welter Meereis** - Fisioterapeuta, Doutoranda em Ciências do Movimento Humano, Professora substituta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação.

E-mail: estelemeereis@gmail.com

**Marisa Pereira Gonçalves** - Fisioterapeuta, Doutora em Ciências da Saúde, Professora adjunta do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria (RS), Brasil.

E-mail: masapg61@yahoo.com.br