

*INTERFERÊNCIA DO ESTADO DE HUMOR
NA MELHORA DOS COMPONENTES
DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS*

Raissa de Campos Oliveira¹
Silvia Deutsch²
Marcelo Garuffi³
Sebastião Gobbi⁴

resumo

Estados de humor são sentimentos autorreguladores que, quando positivos, podem contribuir para um envelhecimento saudável, manter

1 Graduada no curso de Educação Física – Módulo Licenciatura na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP / Campus de Rio Claro/SP (2013); bolsista de Iniciação Científica pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e aluna de graduação do curso de Educação Física – Módulo Bacharelado na mesma Universidade. E-mail: ra.campos@hotmail.com

2 Graduada em Licenciatura em Educação Física. Doutora em Psicologia (Psicologia Experimental) pela Universidade de São Paulo. Professor adjunto da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. E-mail: sdeutsch@rc.unesp.br

3 Estudante de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), bolsista FAPESP. Coordenador da atividade da Dança no PROFIT (Programa de Atividade Física para Terceira Idade). E-mail: marcelo.garuffi@gmail.com

4 Graduado como Instrutor de Educação Física pela Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo. Doutor em Kinesiology – University of Waterloo e livre-docência pela UNESP. Professor adjunto da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) em Rio Claro – SP. Bolsista de produtividade do CNPq. E-mail: sgobbi@rc.unesp.br

ou melhorar os níveis funcionais. Tal melhora pode ser notada em indivíduos que praticam atividade física sistematizada, como a dança, por exemplo. Para verificar se há influência dos estados de humor nos componentes funcionais e a interferência do exercício físico nesses aspectos, o presente estudo foi realizado com 30 idosos, distribuídos igualmente em dois grupos (Grupo de Treinamento e Grupo Controle). O Grupo de Treinamento participou de um protocolo de dança com duração de 1 hora três vezes por semana ao longo de 12 semanas, e o Grupo Controle não frequentou qualquer programa de atividade física. Todos os participantes foram avaliados pela Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada e pela bateria de testes da AAHPERD. Para análise dos estados de humor, foi utilizado o teste binomial com nível de significância de 5% e uma análise comparativa pré e pós. Para os componentes da capacidade funcional, foi utilizada a análise de variância para medidas repetidas *ANOVA two way*, adotando-se mesmo nível de significância. Não foram detectadas mudanças estatisticamente significativas para os estados de humor, embora os componentes funcionais tenham apresentado melhoras na coordenação, agilidade e força com a prática de dança. Os idosos que apresentaram melhores níveis funcionais tiveram os estados de humor positivos intensificados e os negativos mantidos ou reduzidos. Idosos adeptos ao exercício físico com estados de humor mais positivos apresentaram os melhores níveis funcionais.

palavras-chave

Estados de Ânimo. Níveis Funcionais. Dança. Envelhecimento.

1 Introdução

O envelhecimento é responsável por perdas funcionais progressivas no organismo que podem ser reduzidas com a prática de atividade física (ZAGO, 2000) e com a regulação das emoções (GROSS, 2007). Indivíduos com mais de 60 anos de idade tendem a ter um aumento na perturbação do humor decorrente das mudanças relacionadas à idade, sejam elas física, mental ou social, que apresentam desafios para o controle e a estabilidade emocional do idoso (SPIRDUSO, 1995).

O estado de humor é capaz de alterar as respostas afetivas, cognitivas e comportamentais numa ampla variedade de eventos dependendo da importância dada a cada evento e do controle emocional do indivíduo (PRADO et

al., 2010). Idosos saudáveis, com vida independente e que praticam atividade física regularmente de intensidade moderada, além do aumento da qualidade de vida, possuem melhor domínio sobre os aspectos físicos e mentais como a regulação dos estados de humor comparados a indivíduos que possuem baixos níveis de atividade física (ACREE et al., 2006).

Para atenuar tais perdas e perturbações ocasionadas pelo envelhecimento, é recomendada a prática da dança por esta ser uma atividade que envolve a comunicação e a expressão e pode ser utilizada em diferentes contextos: tanto na arte como na prática de exercícios físicos (SILVA et al., 2007), contribuindo, dessa forma, para a melhora da capacidade funcional de idosos (KEOGH et al., 2009).

Quando realizamos atividades com músicas, como é o caso neste estudo, elas podem ocasionar alterações positivas no desempenho do exercício físico e nos estados de ânimo, pois a presença da música em exercícios realizados em intensidades moderadas (50 a 75% FC máxima) é capaz de melhorar os estados de ânimo e o desempenho dos praticantes (EDWORTHY et al., 2006).

Está comprovado que quanto mais ativa a pessoa é, menos limitações ela tem (FRANCHI et al., 2008). Sendo assim, foi proposta, no Programa de Atividade Física Para a Terceira Idade (PROFIT), a prática de atividades físicas por meio de sessões de dança em que o objetivo vai desde a aquisição de consciência corporal até a melhora dos componentes da capacidade funcional: *flexibilidade, coordenação, agilidade, equilíbrio dinâmico, força e resistência aeróbia* (PAIVA et al., 2010).

Como os componentes da capacidade funcional diminuem com o processo de envelhecimento, as sessões de dança realizadas neste estudo tendem a minimizar tais efeitos de forma gradual e fazer com que o idoso não se sinta limitado em realizar suas tarefas.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi verificar os benefícios funcionais da prática da dança para os idosos e, ainda, observar se aqueles que realizam as atividades mais bem humorados tendem a ter melhoras significativas nos componentes funcionais. Os resultados aqui encontrados poderão contribuir com pesquisas na área acadêmica visto que é escassa a quantidade de estudos envolvendo dança e estados de humor, pois poucos autores procuraram analisar os estados de humor do idoso durante programas de intervenção motora.

2 Métodos

No presente estudo, realizado no Departamento de Educação Física da Unesp de Rio Claro, SP, foram recrutados trinta idosos divididos em dois grupos: Grupo de Treinamento (GT) e Grupo Controle (GC). O primeiro foi composto

por quinze idosos que já pertenciam ao Programa de Atividade Física para a Terceira Idade que é oferecido no mesmo departamento e que, entre outras atividades, oferece sessões de dança. Depois de recrutados, os idosos continuaram frequentando as sessões de dança, porém respeitando um protocolo elaborado pela autora em que as sessões tinham duração de 1 hora e eram realizadas três vezes na semana, sendo que o mesmo se constituía de uma parte inicial de aquecimento, alongamento e uma pequena coreografia finalizando com um relaxamento. O período de intervenção das sessões de dança teve duração de doze semanas. Para fazer parte do estudo, os idosos deveriam estar presentes em pelo menos 85% das sessões. O segundo grupo, GC, foi formado por quinze idosos que não participavam de qualquer programa de atividade física sistematizado; eles foram recrutados por meio de divulgação em jornais e rádios pedindo a participação de idosos que eram inativos e que, durante as 12 semanas de intervenção, mantiveram apenas suas atividades de vida diária.

Todos os participantes deveriam ter acima de 60 anos, ser residentes em Rio Claro e estar de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado no Comitê de Ética em Pesquisas do Instituto de Biociências da UNESP- Rio Claro/SP (nº 3258).

O GT, que seguiu o protocolo de dança proposto pelos autores, foi submetido à avaliação dos estados de humor pré e pós o período de intervenção, por meio da Lista de Estados de Ânimo Reduzida e Ilustrada (LEA-RI) – (VOLP, 2000), que tem como objetivo o próprio avaliado identificar como está o seu humor naquele momento, pendendo para sentimentos mais positivos ou negativos. A LEARI contém quatorze estados de humor, sendo sete positivos e sete negativos que podem ser classificados pelo participante numa escala de 4 pontos que varia de *muito forte*, *forte*, *pouco* a *nada*. A avaliação dos componentes da capacidade funcional foi realizada por meio da bateria de testes da *American Alliance For Physical Exercise, Health, Recreation and Dance* (AAHPERD) (OSNESS, 1990). Esta bateria apresenta um tipo de avaliação para cada componente funcional e, a partir dos resultados, classifica o participante em *muito bom*, *bom*, *razoável*, *fraco* e *muito fraco* dependendo do seu desempenho nos testes. O GT também passou pela avaliação dos componentes da capacidade funcional, contudo sem a interferência da prática de qualquer atividade física.

3 Protocolo de dança

As sessões de dança respeitaram um protocolo elaborado pelos autores para que fossem trabalhados os componentes da capacidade funcional de forma mais efetiva no período de intervenção. Para cada dia de sessão, foi estipulado

um componente funcional a ser trabalhado, respeitando a ordem: *flexibilidade, coordenação, agilidade, força e resistência aeróbia*. No início de cada sessão, foram realizados aquecimento e alongamento ritmados para a preparação dos grupos musculares. Em seguida, para a parte principal, foi desenvolvida uma sequência com exercícios coreografados que primeiramente foram aprendidos com uma música de ritmo lento, sendo que após a assimilação da sequência, variou-se a velocidade, direção, altura e intensidade. Os movimentos eram feitos de acordo com o componente proposto, trabalhando na máxima amplitude para melhorar flexibilidade; movimentos para membros inferiores e superiores de forma simultânea, com mudança de direção e variando entre os planos alto, médio e baixo para habilitar a coordenação; na combinação dos movimentos com músicas aceleradas para trabalhar a agilidade e a repetição de movimentos simples para melhorar a resistência aeróbia dos participantes. Ao final da aula, era realizado um exercício de relaxamento.

4 Análise dos dados

Os dados obtidos foram submetidos à análise comparativa por meio de gráficos. Para a análise da variação dos estados de humor, foi utilizado o teste binomial que possibilita a comparação da mudança entre o momento pré e pós intervenção com as sessões de dança para o GT, adotando nível de significância de 5%. Para verificar se houve melhora nos componentes da capacidade funcional nos participantes do GT, estes foram comparados com o GC pela análise de variância para medidas repetidas *ANOVA two way*, adotando mesmo nível de significância. Posteriormente, foi feita uma comparação entre os idosos com melhores níveis funcionais e os níveis de seus estados de humor para analisar se tais níveis eram influenciáveis. Foram analisados a coordenação de idosos praticantes da dança comparados idosos sedentários, se os idosos com que começaram a praticar dança apresentam estados de humor mais positivos após as 12 semanas de intervenção e se os idosos com melhores níveis funcionais também apresentam estados de humor mais positivos.

5 Resultados

As alterações dos estados de humor identificadas pela LEA-RI (VOLP, 2000) foram avaliadas numa escala de muito forte, forte, pouco ou nada para cada um dos adjetivos antes e após cada aula pelos próprios participantes do GT. Apesar do teste binomial não ter apresentado diferença estatisticamente

significante em nenhum dos estados de humor comparados no período pré e pós-intervenção para o GT, a análise descritiva mostra que os estados de humor variaram nos participantes após as aulas dança, sendo que os estados positivos como *agradável*, *espiritual* e *cheio de energia* aumentaram, enquanto os estados considerados negativos permaneceram inalterados em sua maioria. Os resultados obtidos estão apresentados na figura 1.

Figura 1 – Alterações nos estados de humor para o Grupo Treinamento após 12 semanas.

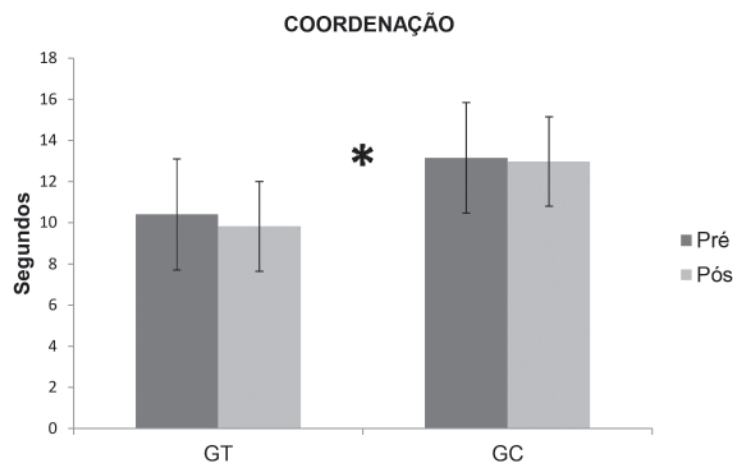


Para comparar se houve mudanças nos componentes de *flexibilidade*, *coordenação*, *agilidade*, *força* e *resistência aeróbia* com a prática da dança, foi feita a análise de variância para medidas repetidas *ANOVA two way*, tal análise permite comparar os resultados encontrados no período pré do GT com os do período pré do GC, e o mesmo é feito com o período pós-intervenção, evidenciando a diferença entre um grupo fisicamente ativo submetido a sessões de dança (GT) e outro inativo que fica mais vulnerável aos declínios funcionais causados pelo envelhecimento (GC). A partir da análise, também é possível verificar se houve mudança significativa dentro do grupo, considerando os achados pré e pós cada grupo analisado de forma separada e se a diferença foi significativa na interação de todos os dados (pré GT / pós GT / pré GC / pós GC).

Os componentes funcionais *flexibilidade* e *resistência aeróbia* não apresentaram diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das variáveis analisadas nos grupos GT e GC. A *coordenação*, *agilidade* e *força* mostraram-se diferentemente

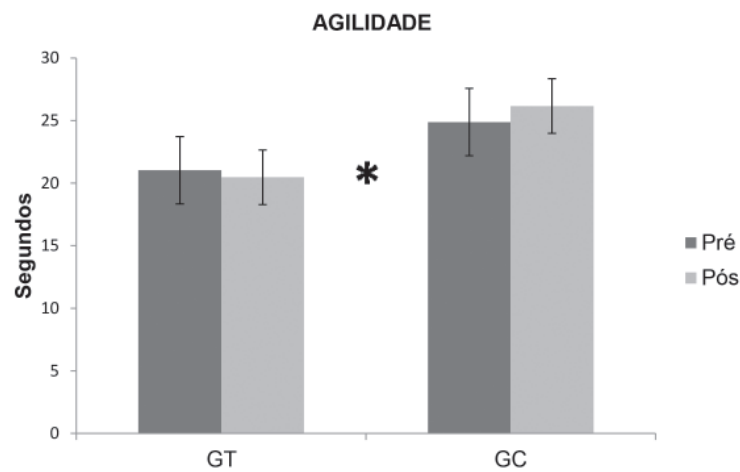
significativas ($p = 0,04$; $p = 0,03$ e $p = 0,04$), respectivamente. Na comparação entre os grupos, o grupo GT se mostrou funcionalmente melhor em tais componentes quando comparado ao grupo GC.

Figura 2 – Médias e desvios padrão em ambos os grupos para o componente coordenação.



Legenda: GT – Grupo Treinamento; GC – Grupo Controle; * - ($p = 0,004$).

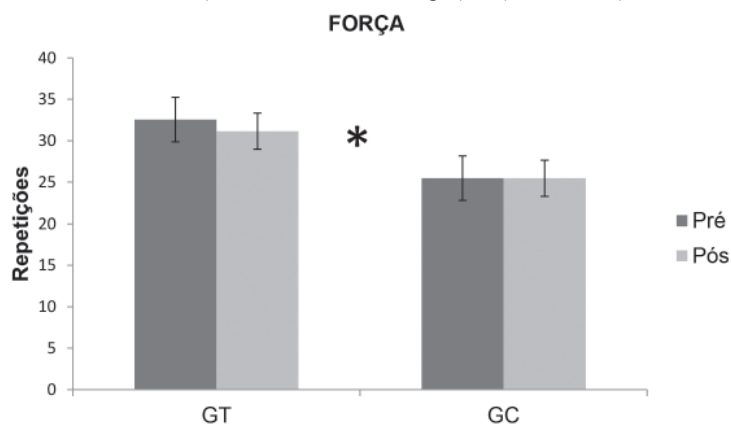
Figura 3 – Médias e desvios padrão em ambos os grupos para o componente agilidade.



Legenda: GT – Grupo Treinamento; GC – Grupo Controle; * - ($p = 0,003$).

Considerando que o GT se mostrou funcionalmente melhor na maioria dos componentes funcionais (*coordenação, agilidade e força*), foi analisado como estava o estado de humor de cinco idosos do GT que foram considerados os melhores funcionalmente.

Figura 4 – Médias e desvios padrão em ambos os grupos para o componente força.



Legenda: GT – Grupo Treinamento; GC – Grupo Controle; * - ($p = 0,004$).

Figura 5 – Intensidade dos estados de humor nos cinco idosos que apresentaram melhores níveis funcionais no grupo treinamento.



Legenda: 4 – muito forte; 3 – forte; 2 – pouco; 1 – nada.

Os idosos com os melhores níveis funcionais do GT apresentaram estados de humor positivos nas maiores pontuações, sendo o estado de humor *leve* encontrado em menor intensidade. Dos estados negativos, destacaram-se *agitado* e *com medo* no grau de intensidade *muito forte*, enquanto os outros se mostraram em níveis reduzidos.

Os resultados encontrados na comparação entre os níveis funcionais e os estados de humor mostraram que, no geral, as variáveis estados de humor e componentes funcionais são diretamente proporcionais, com exceção em alguns estados específicos.

6 Discussão

Estudos que comparam grupos de idosos ativos e sedentários afirmam que a prática da dança como exercício físico interfere positivamente na qualidade de vida dos idosos (CASTRO et al., 2009) e melhora os componentes funcionais (DARIDO, 2005). Quando se fala em qualidade de vida, a abrangência envolve diferentes aspectos; entre eles, há a predominância de estados de humor positivos, e os idosos ativos apresentam uma vida funcionalmente independente como visto nesse estudo.

A dança exige movimentos com rápida mudança de direção e de altura do centro de gravidade, estimulando assim a *coordenação*, a *agilidade* e o *equilíbrio dinâmico* (UENO et al., 2010), como visto nos resultados desse estudo. Com o avançar da idade, a *coordenação* parece diminuir. Quando foram avaliadas 21 mulheres com média de $61 \pm 7,12$ anos no período anterior e posterior a quatro meses de intervenção com sessões de dança, pôde-se verificar uma melhora significativa na *coordenação* (SEBASTIÃO et al., 2008). Tal resultado se confirma neste estudo.

A dança que é citada na literatura condiz com tais resultados, pois é vista como uma prática regular beneficiadora para os idosos que, dentre todas as atividades físicas, é a melhor opção para as pessoas idosas por ser praticada em grupo, o que facilita o convívio social, possibilitando momentos agradáveis de descontração (OKUMA, 1998) que podem atenuar as frustrações e dificuldades inerentes a esse período.

Um estudo que relata a relação da prática da dança e estados de humor em idosos (GOBBI et al., 2007) mostrou que a prática da dança intensifica também os estados positivos e reduz ou estabiliza os estados de humor negativos, proporcionando ao idoso uma vida mais saudável.

É importante ressaltar que, até o momento desta pesquisa, não existiam, na literatura, estudos que tivessem analisado a interferência dos estados de

humor na melhora dos componentes funcionais com a prática regular da dança em indivíduos idosos, porém foram encontrados alguns estudos que também confirmaram o efeito positivo da atividade física nos estados de humor (BENEDETTI et al., 2008) ou a melhora funcional em idosos praticantes de dança (CASTRO et al., 2009; COELHO et al., 2008; GARCIA et al., 2009), mas não em um mesmo estudo como este em questão.

Acredita-se que o fato dos adjetivos *cansado* e *tímido*, na maioria dos idosos, permaneceram inalterados, mas, em contrapartida, outros idosos do GT tiveram esses sentimentos negativos aumentados. Como visto na figura 1, tais sentimentos se devem ao fato de serem aulas de dança com gasto energético moderado e fazer com que os idosos do GT realizem movimentos diferentes do convencional, o que pode acarretar no sentimento de *cansaço* e *timidez*, respectivamente.

7 Conclusão

A dança possibilitou que os idosos participantes mantivessem os estados de humor positivos e inibissem os negativos, além de manter/melhorar os níveis funcionais, destacando-se *coordenação*, *agilidade* e *força*. Quando se tem um bom humor diário, as melhoras funcionais são mais eficientes ou vice-versa.

Os estados de humor positivos superaram os negativos após o período de intervenção com as sessões de dança. As alterações ocorridas durante as doze semanas mostraram que a dança provoca um bem-estar não só físico, mas também psicológico. Podemos afirmar que existe uma relação entre estados de humor positivos e níveis melhores de aptidão funcional.

O estudo mostrou que a prática da dança promove melhoras funcionais e mudanças nos estados de humor negativos para positivos.

INTERFERENCE OF MOOD STATES IN THE IMPROVEMENT OF COMPONENTS OF FUNCTIONAL CAPACITY IN THE ELDERLY

abstract

Mood states are auto-regulating feelings that, being positive, may contribute to a healthy aging to maintain or improve functional levels. Such benefits can be noticed in individuals who practice physical activity, systematically, such as dancing, for example. In order to investigate whether the mood states can influence functional components and the interference of physical exercise on these aspects, this study

was carried out with 30 individuals, equally assigned into two groups (training group and control group). The Training Group participated in a dance protocol (one-hour session, three times a week for 12 weeks) and the Control Group did not attend any physical activity program. All participants were evaluated by means of the Illustrated and Reduced Mood States List and the battery tests of AAHPERD. For mood states analysis, it was used the binomial test with 5% significance level and a pre-to-post comparison. Regarding the components of functional capacity, a two-way ANOVA was used for repeated measures, adopting the same level of significance. No statistically significant changes on mood states changes were showed, although the functional components of coordination, agility and strength were improved after dance training. Older people who presented better functional levels also presented more intense positive mood states and maintained or reduced the negative ones. Those ones who were adherents to exercise along with more positive mood states showed better functional levels.

keywords

Mood States. Functional Level. Dance. Aging.

referências

- ACREE, Luke et al. Physical activity is related to quality of life in older adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, Bethesda, v. 4, n. 1, p. 37, June 2006.
- BENEDETTI, Tânia R. Bertoldo et al. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Revista de Saúde Pública*, Florianópolis, v. 42, n. 2, p. 302-307, fev. 2008.
- CASTRO, Juracy Corrêa et al. Níveis de qualidade de vida em idosas ativas praticantes de dança, musculação e meditação. *Revista Brasileira de Geriatria Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 255-265, maio 2009.
- COELHO, Flávia Gomes de Melo et al. Efeitos do treinamento de dança no nível de aptidão funcional de mulheres de 50 a 80 anos. *Revista da Educação Física/UEM*, Maringá, v. 19, n. 3, p. 445-451, ago./nov. 2008.
- DARIDO, Suraya Cristina. *Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica*. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- EDWORTHY, Judy et al. The effects of music tempo and loudness level on treadmill exercise. *Ergonomics*, London, v. 49, n. 15, p. 597-610, Dec. 2006.
- FRANCHI, Kristiane Mesquita Barros et al. Capacidade funcional e atividade física de idosos com diabetes tipo 2. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, Fortaleza, v. 13, n. 3, p. 158-166, abr. 2008.
- GARCIA, Janaina Leandra et al. A influência da dança na qualidade de vida dos idosos. *Édeportes.com*, Buenos Aires, v. 14, n. 139, p. 1, dic. 2009.

GOBBI, Sebastião et al. Efeitos da dança e do treinamento com pesos nos estados de ânimo de idosos. *Revista da Educação Física/UEM*, Maringá, v. 18, n. 2, p. 161-168, nov./maio 2007.

GROSS, James. *Handbook of Emotion Regulation*. 1. ed. New York: The Guilford Press, 2007.

KEOGH, Justin et al. Physical benefits of dancing for healthy older adults: a review. *Journal of Aging and Physical Activity*, Champaign, v. 17, n. 4, p. 479-500, Jan. 2009.

OKUMA, Silene Sumire. *O Idoso e a Atividade Física*. 1. ed. Campinas: Papyrus, 1998. Coleção Vivacidade.

OSNESS, Wayne. Functional Fitness Assessment for Adults Over 60 Years. *The American Alliance For Health, Physical Education, Recreation and Dance*. Association for research, administration, professional councils, and societies. Reston: Association Drive, 1990.

PAVA, Ana Clara de Souza et al. Dança e envelhecimento: uma parceria em movimento!. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, Pelotas, v. 15, n. 1, p. 70-72, jan. 2010.

PRADO, Alexandre Konig Garcia et al. Efeito agudo e crônico de um programa de atividades físicas realizado no "playground da longevidade" nos estados de ânimo de idosos. *Revista da Educação Física/UEM*, Maringá, v. 5, n. 3, p. 517-526, mar./maio 2010.

SEBASTIÃO, Emerson et al. Efeitos da prática regular de dança na capacidade funcional de mulheres acima de 50 anos. *Revista da Educação Física/UEM*, Maringá, v. 8, n. 1, p. 205-214, mar./maio 2008.

SILVA, Aline Huber da et al. Dança para idosos: uma alternativa para o exercício. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, v. 8, n. 1, p. 25-32, jan./jun. 2007.

SPIRDUSO, Waneen. Health, exercise, and emotional function. In: SPIRDUSO, Waneen; FRANCIS, Karen; MacRAE, Priscilla. *Physical dimensions of aging*. 2. ed. Champaign: Human Kinetics, 1995.

UENO, Deisy Terumi et al. Programas de Atividade Física para a Terceira Idade na Unesp de Rio Claro. *Revista do Arquivo*, Rio Claro, v. 6, p. 55-61, mar. 2010.

VOLP, Cátia Mary. LEA para populações diversas. Relatório Trienal apresentado a CPA. Instituto de Biociências – Universidade Estadual Paulista. Rio Claro: UNESP, 2000.

ZAGO, Anderson Saranz et al. Efeito de um programa geral de atividade física de intensidade moderada sobre os níveis de resistência de força em pessoas da terceira idade. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, Pelotas, v. 5, n. 3, p. 42-45, fev. 2000.

Recebido: 12/08/2014
Aceite Final: 15/12/2014