O IDOSO E A CAPACIDADE FUNCIONAL: AVALIAÇÃO COMPARATIVA DAS DIFERENTES CATEGORIAS DE ATIVIDADES FÍSICAS DESENVOLVIDAS EM UM PROJETO SOCIAL DE DOURADOS-MS

MAICON ALEXANDRE RITTER
ZELIA APARECIDA MILANI PARIZOTTO
UNIGRAN – DOURADOS – MATO GROSSO DO SUL - BRASIL
maicon_23ritter@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O aumento da longevidade é um fenômeno mundial e a faixa etária mais crescente no mundo é de indivíduos com 80 anos e/ou mais. Estudo do IBGE mostra que em 1980, havia no Brasil 591 mil idosos longevos (80 anos e mais) e as projeções indicam que em 2050, eles serão de 13,8 milhões, o que corresponde a um aumento de 2.226%, enquanto a população total aumentaria 81,6% e a de idosos 436% no mesmo período (IBGE, 2008).

O aumento da expectativa de vida proporciona às pessoas um maior período de tempo para sintetizar e culminar a realização de seus projetos de vida. Porém, para que isso ocorra, é necessário que a velhice seja vivida com qualidade (PEREIRA; RODRIGUES 2007).

Zimerman (2000) vê o idoso como um indivíduo que possui diversas idades: a do corpo, da história genética, da sua característica psicológica e da sua relação com a sociedade. Para um envelhecimento normal e dito saudável, é necessário que se possua um grau mínimo de condições físicas que contribuam para uma boa qualidade de vida, sendo que no caso dos idosos a manutenção da capacidade funcional é um fator predominante.

Ao envelhecer, pode ocorrer redução da flexibilidade, o que pode acarretar em comprometimentos que podem gerar uma perda parcial da independência dos movimentos, o que acaba se aguçando com o aumento da idade (MATSUDO, 2010).

Diante disso, surge a necessidade de investigações sobre os ocasionadores da capacidade funcional em idosos, considerando-se a possibilidade de medidas de intervenção, tanto no que diz respeito à atuação de profissionais que assessoram os idosos, quanto do planejamento de políticas públicas (PEREIRA; RODRIGUES 2007).

Envelhecimento saudável dentro dessa nova ótica passa a ser a resultante da interação multidimensional entre saúde física, saúde mental, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica. A perda de um ente querido, a falência econômica, uma doença incapacitante, um distúrbio mental, um acidente, são eventos cotidianos que podem juntos ou isoladamente, comprometer a capacidade funcional de um indivíduo. O bem-estar na velhice ou saúde num sentido amplo seria o resultado do equilíbrio entre as várias dimensões da capacidade funcional do idoso, sem significar ausência de problemas em todas as dimensões (RAMOS, 2003).

Segundo Matsudo *et al.*, (2001), atualmente atividade física, saúde, qualidade de vida e envelhecimento, é praticamente um consenso entre os profissionais da área da saúde já que a atividade física é um fator determinante no sucesso do processo do envelhecimento e, os benefícios do estilo de vida ativo na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, na mortalidade e na manutenção da capacidade funcional durante esse processo, são garantidos.

Tais pressupostos justificaram a realização deste trabalho, tendo em vista a relevância do tema para a saúde tanto dos envolvidos na pesquisa quanto para a comunidade científica. Portanto, o objetivo do estudo foi comparar os índices da capacidade funcional em uma avaliação de idosos nas diferentes categorias de atividades físicas de um Projeto Social de Dourados/MS.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa de campo, quantitativa, de caráter transversal (MARCONI; LAKATOS, 2008; VIEIRA; HOSSNE, 2003), envolveu 36 indivíduos, sendo 34 do sexo feminino correspondendo 95% da amostra e 2 do sexo masculino correspondendo a 5%, com faixa etária entre 60 a 72 anos em um Projeto Social de Dourados/MS, distribuídos em três grupos de 12 praticantes de cada modalidade de exercícios físicos oferecidos aos idosos (Dança, Ginástica e Hidroginástica), com aplicação de bateria de testes, avaliando sua capacidade funcional, entre eles: Caminhada de 800 metros, Sentar e Levantar da cadeira e Subir Degraus (MATSUDO, 2010).

A presente pesquisa, de acordo com a responsabilidade pela condução científica, submeteu seu projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) do Centro Universitário da Grande Dourados-UNIGRAN, em atendimento a resolução de 196/96 (BRASIL, 2002), sob o protocolo 214/11, garantindo-se o seu início somente depois do parecer favorável desse Comitê; assegurando sigilo quanto à identidade dos sujeitos; esclarecendo os envolvidos na pesquisa acerca dos seus objetivos e obtendo consentimento mediante assinatura no Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), garantindo aos sujeitos o direito de recusa ou desistência em qualquer etapa da pesquisa.

A pesquisa foi realizada em um projeto social de Dourados/MS, no Complexo Esportivo, Cultural e de Lazer Jorge Antônio Salomão. A formação do Grupo da Terceira Idade se deu a partir da inserção das pessoas de mais idade que se cadastraram no Projeto Social da Secretaria de Ação Social da Prefeitura Municipal de Dourados/MS. Nesse Projeto Social os idosos se encontram para realizar diferentes atividades físicas, tais como, Dança, Ginástica e Hidroginástica e alguns não aderem aos exercícios físicos participando apenas das atividades de lazer, como jogar damas, cartas e xadrez.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Hidroginástica (n=12), obteve-se uma média de 599 segundos no teste de caminhada de 800 metros, 57 segundos no teste da sentar e levantar e 51 cm no teste de subir degraus. Na Ginástica Localizada, (n=12), a amostra obteve uma média de 583 segundos no teste de caminhada de 800 metros, 65 segundos no teste de sentar e levantar e 48 cm para o teste de subir degraus. Na Dança, (n=12) os resultados foram uma média de 604 segundos no teste de caminhada de 800 metros, 57 segundos no teste da sentar e levantar e 48 cm para o teste de subir degraus, conforme demonstrado na Tabela 1:

Tabela 1- Dados amostrais quanto aos resultados obtidos entre as modalidades de exercícios físicos realizados no Projeto social de Dourados/MS.

	Caminhada 800 metros			**Sentar e Levantar**			**Subir Degraus**		
N	**Hidroginástica**	**Ginástica**	**Dança**	**Hidroginástica**	**Ginástica**	**Dança**	**Hidroginástica**	**Ginástica**	**Dança**
1	**480**	**624**	**588**	**48**	**68**	**53**	**50**	**40**	**50**
2	**625**	**525**	**625**	**70**	**63**	**59**	**30**	**50**	**50**

3	**549**	**638**	**667**	**55**	**70**	**64**	**60**	**40**	**40**
4	**565**	**493**	**565**	**58**	**57**	**54**	**40**	**60**	**50**
5	**437**	**638**	**636**	**48**	**65**	**69**	**70**	**50**	**40**
6	**961**	**309**	**606**	**65**	**53**	**52**	**30**	**60**	**40**
7	**505**	**640**	**543**	**45**	**73**	**44**	**70**	**50**	**50**
8	**599**	**652**	**715**	**47**	**72**	**65**	**40**	**40**	**40**
9	**609**	**595**	**565**	**46**	**63**	**57**	**50**	**50**	**50**
10	**640**	**713**	**630**	**46**	**61**	**60**	**50**	**40**	**60**
11	**549**	**585**	**545**	**53**	**56**	**55**	**50**	**60**	**60**
12	**561**	**546**	**565**	**61**	**61**	**48**	**60**	**50**	**50**

Fonte: Dados da pesquisa

Na comparação entre várias pesquisas, inclusive uma realizada por Costa e Parizotto (2010) em um Projeto Social que envolve a modalidade de Hidroginástica na cidade de Dourados/MS, ocorreram algumas semelhanças em resultados amostrais para o gênero, sendo que, a maioria dos estudos envolve mulheres dado ao fato deste gênero participar mais de atividades físicas oferecidas em projetos relacionados à saúde e ao bem-estar físico da terceira idade.

Comparando o número de amostras com a pesquisa de Aguiar *et al.*, (2008), o mesmo obteve uma amostra de 09 idosos entre 60 a 81 anos, sendo 2 de sexo masculino e 7 de sexo feminino, em que foi aplicado o teste (escala de equilíbrio funcional de Berg), antes e depois das sessões realizadas duas vezes semanais com duração de 1 hora e 30minutos no total de 30 sessões de exercícios de fisioterapia e os resultados obtidos nos pacientes foi a possibilidade de redução de queda em até 50% com a melhora da capacidade funcional dos sujeitos investigados.

Comparado à pesquisa de Gazzola *et al.*, (2006) que objetivou verificar a associação entre equilíbrio funcional, avaliado pela Berg Balance Scale (BBS) e os dados sociodemográficos, clínicos e de mobilidade (Timed Up and Go Test - TUGT, Dynamic Gait Index - DGI) em idosos vestibulopatas crônicos, contando com uma amostra de 120 idosos com diagnóstico de disfunção vestibular crônica. Os resultados demonstraram que o equilíbrio funcional de idosos vestibulopatas crônicos avaliados à BBS é mais comprometido quando associado ao avançar da idade, faixa etária mais idosa (80 anos ou mais), aumento do número de doenças, presença de cinco ou mais doenças, polifarmacoterapia, quedas recorrentes, tendência a quedas, vestibulopatia central, tontura diária, comprometimento da mobilidade e marcha.

Na Figura 1, abaixo, encontram-se os resultados dos testes aplicados no presente estudo, realizando-se comparação entre os indivíduos e modalidades praticadas por eles, encontrando-se que os idosos que praticam a hidroginástica apresentaram melhor desempenho no teste de sentar e levantar-se da cadeira e se locomover-se e uma melhor capacidade de subir degraus. A ginástica se destacou no teste de caminhar ou correr 800

metros. Comprovando a hipótese abordada neste estudo em que idosos que praticam exercícios físicos melhoram sua capacidade funcional nas atividades cotidianas.

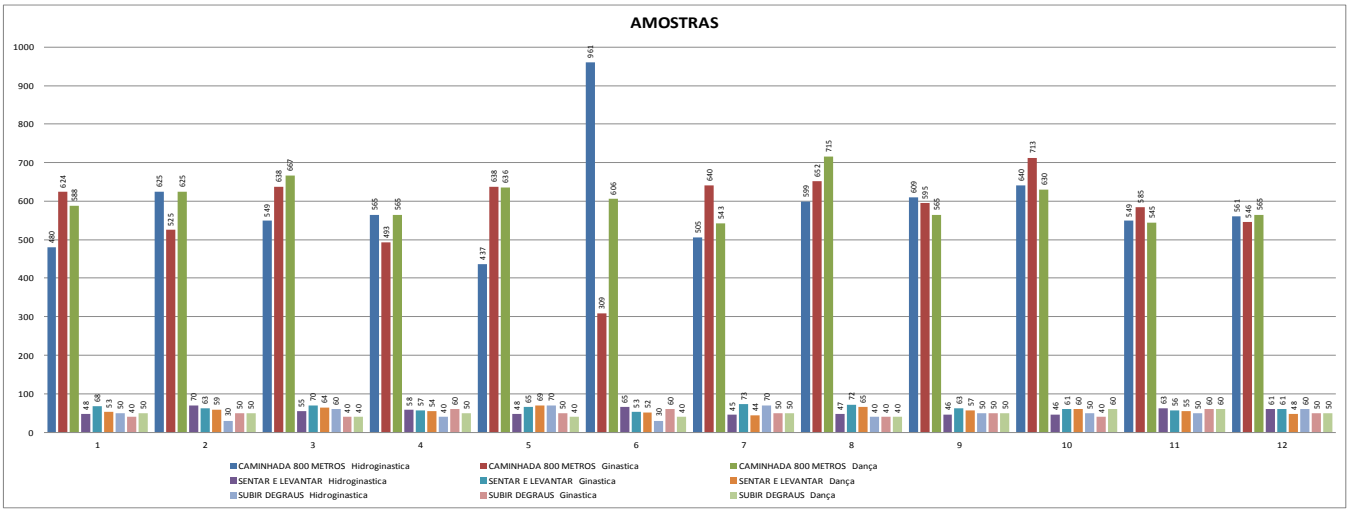


Figura 1: Dados amostrais comparativos entre aplicação dos testes para indivíduos e modalidades praticadas.
Fonte: Dados da pesquisa

No presente estudo, a amostra resultante do percentual da média para cada modalidade praticada ficou em: Hidroginástica com um percentual de 40% sobre os testes de caminhada de 800 metros; 43% sobre o teste de sentar e levantar-se e locomover-se; e, 51% sobre o teste de subir degraus. A Ginástica obteve um percentual de 42% sobre os testes de caminhada de 800 metros; 35% sobre o teste de sentar e levantar-se e locomover-se; e, 48% sobre o teste de subir degraus. Já a Dança apresentou percentual de 40% sobre os testes de caminhada de 800 metros; 43% sobre o teste de sentar e levantar-se e locomover-se; e, 48% no tocante ao teste de subir degraus, demonstrado na Figura 2 abaixo:

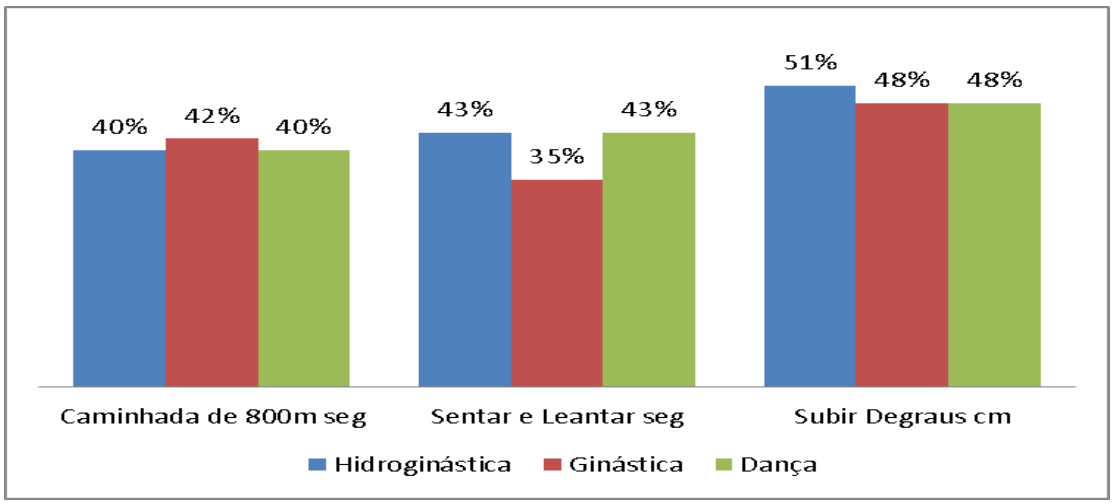


Figura 2: Percentual da média amostral dos resultados para cada modalidade praticada.
Fonte: Dados da pesquisa

Pelos resultados observa-se uma variação entre as modalidades praticadas, destacando-se a Hidroginástica em dois testes aplicados. Costa e Parizotto (2010) no estudo

que investigou o risco de quedas entre um grupo controle (praticantes de Hidroginástica) e um grupo experimental (idosos iniciantes na mesma modalidade) obtiveram que o grupo controle possuía 100% de baixo risco de queda segundo o escore da escala de equilíbrio funcional de Berg, enquanto que o grupo experimental possuía 40% para um meio risco de queda e de 60% para um baixo risco de queda, demonstrando os efeitos benéficos da Hidroginástica na capacidade funcional entre os praticantes d hidroginástica.

Na pesquisa de Hernandes (2004) ao verificar se a participação de dez semanas no Programa Qualidade de Vida na Terceira Idade – Uma Proposta Multidisciplinar, seria capaz de provocar mudanças no desempenho de idosos em testes que simulam atividades da vida diária, com amostra composta por 20 idosos, de ambos os sexos (15 mulheres e 5 homens, idades entre 61 e 77 anos, média de 67,7 anos), encontrou-se que as variáveis medidas referiram-se ao tempo gasto para locomover-se (correndo ou andando) num percurso de 800m; levantar-se do solo; sentar, levantar e locomover-se em um espaço comparável ao de uma sala de pequenas dimensões (4 metros); subir um lance de escada de 9 degraus; habilidade para calçar um pé de meia; e à altura alcançada, no teste Subir Degraus. Apesar de não ter havido melhorias em todos os testes, os resultados encontrados - melhoria em dois testes, tendência de melhoria em um e de manutenção dos resultados nos outros dois - oferecem um suporte experimental à possibilidade de alcance de progressos de desempenho em testes de AVD, em prazos e modalidades de treinos não rigorosamente condizentes com os princípios básicos do treinamento físico.

Aplicou-se para o presente estudo, o teste estatístico de Friedman, que é uma espécie de análise de variância a dois critérios de variação para dados amostrais vinculados, no programa BioEstat 5.0, com margem de erro em 5% para nível de segurança em 95% encontrando-se o valor de p=0,0001, o que demonstra o nível de significância do estudo, conforme a figura 3, quanto aos efeitos positivos para a capacidade funcionais dos idosos praticantes de exercícios físicos.

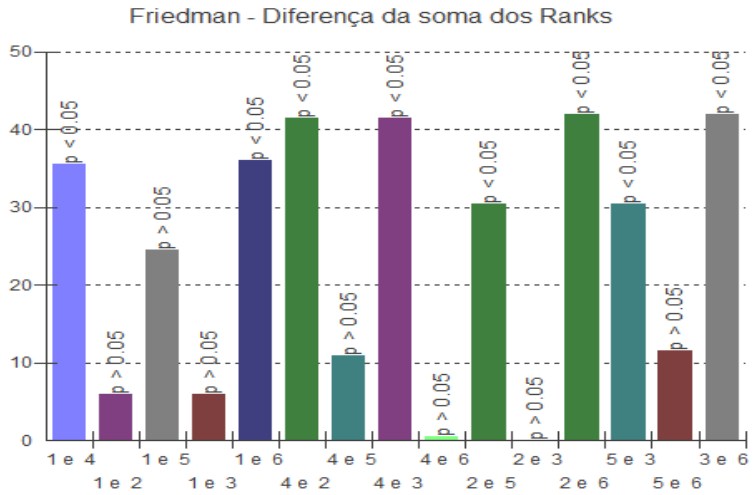


Figura 3: Teste estatístico de Fredman para Análise entre as amostras e as modalidades praticadas (p=0,0001).
Fonte: Dados da pesquisa

O Coeficiente de Variação foi determinado neste estudo de acordo com cada modalidade praticada ficando assim classificado: Hidroginástica (CV=0,2287); Ginástica (CV=0,1806) e, por fim, Dança (CV=0,0871). Tendo em vista tais resultados, confirma-se que a atividade física, inserida em programas de exercícios físicos regulares, adequadamente

orientados por um Profissional de Educação Física proporcionam recompensas psicológicas intrínsecas, ou seja, um sentimento de auto-realização, de eficácia, de bem-estar mental, porém, a motivação maior e mais comum entre pessoas da terceira idade é o desejo de melhorar a aptidão física pessoal e a saúde (SHEPHARD, 2003). Tanto é que, alguns governos investem maciçamente em projetos de prevenção com a prática de exercícios físicos para essa população dado ao fato da melhora que estes proporcionam nas condições gerais de saúde.

CONCLUSÃO

Conclui-se com o estudo que os idosos que praticam exercícios físicos regularmente melhoram sua capacidade funcional facilitando as atividades necessárias do seu cotidiano, como locomover-se, subir e descer degraus, sentar e levantar-se, possibilitando as ações de autonomia no cuidado próprio. O estudo demonstrou que dependendo da atividade/exercício físico praticado promove mais ou melhores ganhos, considerando que a Ginástica obteve um melhor resultado em sentar e levantar, enquanto que a Hidroginástica e a Dança tiveram os percentuais iguais nos testes de caminhada. Porém, a Hidroginástica se sobressaiu no teste de subir degraus. Considera-se então que as três modalidades foram favoráveis no intuito do fortalecimento muscular pelo fato de proporcionarem trabalho muscular e articular nos membros inferiores que são favoráveis para os idosos em suas atividades rotineiras.

Não se deve esquecer que muitas outras variáveis não investigadas podem interferir nestes resultados, mas observa-se que a prática de exercício físico sempre será salutar e que fica comprovada pela fundamentação teórica aqui apresentada. Nesse sentido, deve-se ressaltar a importância do profissional de Educação Física em programas sociais desenvolvidos para a terceira idade, pelo fato do mesmo conhecer, compreender, analisar e avaliar a realidade social para nela intervir profissionalmente, por diferentes formas e modalidades do exercício físico. Aumenta com isso, as possibilidades de adoção de um estilo de vida fisicamente ativo e saudável entre os idosos, melhorando sua autonomia, para que estes não se sintam como um peso morto na convivência familiar, com vizinhos ou com terceiros, não perdendo sua capacidade de decisão e escolha.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, J. L. de N.; ALMEIDA, E. M. M.; COSTA, D. A. da; PINTO M. V. de M.; MARTINS, M. F.; OLIVEIRA, M. da S.; SILVA, A. L. dos S. Análise do equilíbrio e redução do risco de quedas em idosos institucionalizados após programa de exercícios fisioterapêuticos. **Revista digital**. Buenos Aires, v.13, n.119, Abr. 2008. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd119/risco-de-quedas-em-idosos-institucionalizados.htm >. Acesso em: 16 nov. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Normas de pesquisa envolvendo seres humanos**. (Resolução 196/96 e outras), v. 2. ed. Ampl. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: <http:IIdtr2001.saúde.brlbvs/ publicaçoes/norma_pesq.um.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2010.

COSTA, I. M. O.; PARIZOTTO, Z. A. M. **Nível De Equilíbrio Entre Idosos Praticantes e Iniciantes de Hidroginástica de um Projeto de Dourados/MS**. Dourados: Divisão Técnica de Biblioteca e Documentação, 2010.

GAZZOLA, J. M.; PERRACINI, M. R.; GANANÇA, M. M.; GANANÇA, F. F. Fatores associados ao equilíbrio funcional em idosos com disfunção vestibular crônica. **Revista Brasileira Ortorrinolaringo**logia v. 72, n. 5, São Paulo Set./Out, 2006. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-72992006000500016&script=sci_arttext>. Acesso em: 09 abr. 2010.
HERNANDES, E. S. C.; BARROS, J. de F. Efeitos de um programa de atividades físicas e educacionais para idosos sobre o desempenho em testes de atividades da vida diária. **Revista brasileira de Ciência e Movimento**. v. 12, n. 2, p. 43-50, 2004.
IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **Projeção da população do Brasil por sexo e idade -1980-2050**. Revisão 2008. Rio de Janeiro: IBGE – DEPIS. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 mai. 2010.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2008.
LEITE, F. H. C.; BIN, M. C; SCHIMITZ, W. O. **Produção do Artigo Científico**. Dourados: Seriema, 2009.
MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; NETO, T. L. B. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói, v. 07, n. 01, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-86922001000100002&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 mai. 2010.
MATSUDO, S. M. M. A. **Avaliação do idoso**: Física e funcional. Londrina: Midiograf, 2010.
PEREIRA, M. A. L.; RODRIGUES, M. C. Perfil da capacidade funcional em idosos residentes no condomínio vila vida em Jateí-GO. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Jateí-GO, p. 27-33, 2007.
RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, jun. 2003.
SHEPHARD, R. **Envelhecimento, Atividade Física e Saúde**. São Paulo: Phorte, 2003.
VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. **Metodologia científica para a área da saúde**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
ZIMERMAN, G. I. **Velhice:** Aspectos Biopsicosociais. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 2000.

Zelia Aparecida Milani Parizotto
Profª. M.Sc. do curso de Educação Física do Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados/MS-Brasil
Endereço: Rua: Izzat Bussuan, 2095 - Vila São Luiz
CEP: 79.825-100 – Dourados MS
Email: zelia@unigran.br