

2 - SESSÃO RESULTADOS DE PESQUISAS

TESTE DE MARCHA ESTACIONÁRIA DE 2 MINUTOS COM ALUNAS DE GERONTOCOREOGRAFIA DO PIFPS-UFAM / 2005 - 1

Flaviane Nogueira Cabral¹
Rita Puga Barbosa²

RESUMO

A diminuição das capacidades físicas funcionais como força, resistência e flexibilidade além da perda do rendimento motor, de forma gradativa, caracteriza o processo de envelhecimento. O objetivo desta pesquisa é estimar a resistência de membros inferiores em idosas que participam do Programa Idoso Feliz Participa Sempre – Universidade na 3ª. Idade Adulta (PIFPS-U3IA, da turma de Gerontocoreografia, a partir do teste de marcha estacionária de dois minutos. Este teste foi selecionado em virtude de sua relação com o nível de fadiga periférica (muscular), apesar de alguns adotarem-no como indicador da *endurance* cardiorrespiratória em sujeitos muito sedentários. Com isso, após a comparação dos resultados obtidos com os encontrados por Rikli e Jones (1999), verificamos que as acadêmicas da 3ª. Idade Adulta da disciplina gerontocoreografia do PIFPS-U3IA, estão abaixo dos resultados entretanto, são segundo Spirduso (1995) fisicamente independentes.

Palavras Chave: Avaliação Funcional, Educação Física, Idoso.

ABSTRACT

The decrease of the functional physical capacities as force, resistance and flexibility besides the loss of the motor income, in a gradual way, characterizes the aging process. The objective of this research is to estimate the resistance of inferior members in seniors that participate in the Happy Senior Program Participates Always - University in the 3a. Adult age (PIFPS-U3IA, of the group of Gerontocoreografia, starting from the test of stationary march of two minutes. This test was selected because of his/her relationship with the level of outlying fatigue (muscular), in spite of some they adopt him/it as indicator of the *endurance* cardiorrespiratória in very sedentary subjects. With that, after the comparison of the results obtained with found them by Rikli and Jones (1999), we verified that the academic of the 3a. Adult age of the discipline gerontocoreografia of PIFPS-U3IA, they are below the results meantime, they are according to Spirduso (1995) physically independent.

Key Words: Functional evaluation, Physical Education, Old age.

¹ CABRAL, Flaviane Nogueira, Acadêmica da Educação Física –FEF/UFAM, Bolsista do PIFPS-U3IA; fncabral@ig.com.br

² PUGA BARBOSA, Rita Maria dos Santos Docente FEF/UFAM, Coordenadora Geral do PIFPS-U3IA, do NEIDA/FE/UFAM; Doutora em Educação Física; ritapuga@ufam.edu.br

INTRODUÇÃO

O Programa Idoso Feliz Participa Sempre – Universidade na 3^a. Idade Adulta (PIFPS-U3IA), inicialmente um único projeto, foi elaborado e implantado em 1993, a partir de pesquisas (1987 e 1988) e da conjuntura do movimento da 3^a. idade dentro das universidades brasileiras. Desde então funciona e fica situado nas dependências da Faculdade de Educação Física (FEF) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Em 1996 obteve prédio próprio construído pela Prefeitura Municipal de Manaus (PMM), sua atual sede. O objetivo primordial do programa é *educar para o envelhecimento*, certamente bem-sucedido e autônomo. Dentre as Disciplinas de Extensão universitária, oferecidas com 60 horas anuais, para a clientela de adultos da meia idade e idosos, a *Gerontocoreografia* visa estimular o desenvolvimento coordenação rítmica com a dança coreográfica, assim como a memória das sequências.

A *Gerontocoreografia* (Puga Barbosa, 2000) é uma disciplina onde as acadêmicas da 3^a. idade adulta da UFAM, têm a oportunidade de dançar vários ritmos, desenvolvendo o contato com os limites de seu corpo e ainda a viver novas experiências, ou seja, através das apresentações das coreografias, em eventos e festas, as acadêmicas experimentam a sensação de apresentar-se em cima de um palco ou para um grande público, fazendo com que se sintam importantes e capazes de realizar sempre novas atividades.

Importante destacar que a medida em que avança a idade cronológica as pessoas tendem a modificar seu estilo de vida, para menores solicitações corporais, do que decorre uma gradativa redução do rendimento motor, e conseqüentemente a diminuição das capacidades físicas funcionais como força, resistência e flexibilidade, caracterizando o processo de envelhecimento.

Avaliar o idoso através da associação dos aspectos metabólicos da aptidão física com a capacidade funcional é de grande importância para verificar a evolução dos mesmos ou o reverso. Com o envelhecimento em indivíduos de diferentes níveis funcionais e de atividade física demonstram jovialidade ou aceleração do processo de retrocessos anátomo-fisiológicos, que podem ser recuperados com estímulos planejados pedagogicamente. Além de auxiliar na determinação das variáveis que devem ser

priorizadas na elaboração de programas de intervenção nos diferentes aspectos de aptidão física e capacidade funcional, social e psicológico.

Segundo Phillips e Haskell (1995), a avaliação da capacidade funcional no envelhecimento, mede o desempenho de idosos para realizar as atividades da vida diária (AVD). De acordo com a American Geriatrics Society (Cotton, 1998), as atividades da vida diária (ADV) são classificadas como básicas (ABVD), intermediárias (AIVD) e avançadas (AAVD). Em contra partida, Spirduzo (1995), com base nessa classificação, propõe uma hierarquia das funções físicas, dividida em níveis de acordo com a classificação: I – Fisicamente Incapaz, não realiza (AVD) e/ou I – Fisicamente Dependente, realiza algumas (ABVD); II – Fisicamente Frágil, Realiza algumas (AIVD) e todas as (ABVD); III – Fisicamente Independente, realiza todas as (AIVD); IV – Fisicamente Ativo, realiza todas as (AAVD); V – Atletas, realiza todas as (AAVD) e desempenha atividades esportivas competitivas.

A capacidade que os idosos têm de manter-se independentes depende, em grande parte, da manutenção das variáveis da aptidão física. Com isso, o objetivo desta pesquisa é estimar a resistência de membros inferiores em idosos a partir do teste de marcha estacionária de dois minutos, conforme padronização proposta por Rikli e Jones (1999), encontrada em Matsudo, (2000).

Optamos pelo teste em virtude de sua relação com o nível de fadiga periférica (muscular), apesar de alguns adotarem-no como indicador da endurance cardiorrespiratória em sujeitos muito sedentários Farinatti e Lopes (2004).

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa de campo através da aplicação de um teste de esforço físico, o qual foi analisado através de estatística descritiva, dentre uma amostras de acadêmicas de 3^a. Idade Adulta cursando a turma 2 (maiores de 60 anos) de *Gerontocoreografia* do PIFPS-U3IA da FEF/UFAM.

AMOSTRA

A amostra analisada foi de 25 sujeitos, com idades entre 60 e 80 anos (média = 70 ± 10 anos), participantes do PIFPS – U3IA da FEF/UFAM. Todos os voluntários, tendo conhecimento das atividades que seriam realizadas, aceitaram participar do estudo

em questão. Predominantemente do sexo feminino, a amostra era composta por 10 idosas com idades variando de 60-69 anos, 14 com as idades 70-79 anos e 1 com 80 anos. Todas alunas da Turma 2 de *Gerontocoreografia*.

PROCEDIMENTOS

Foram adotados os critérios descritos por Rikli e Jones, 1999 *in* Matsudo, 2000. Inicialmente, foi obtido o ponto médio da distância entre a patela e a crista ilíaca dos avaliados, utilizando a fita métrica. Essa era a altura mínima em que os joelhos deveriam ser elevados durante o teste. Para controlar a altura correta dos joelhos, foram colocadas duas cadeiras em posições opostas na distância de 76 cm entre elas e fixado com fita crepe um barbante na altura determinada. Os joelhos deveriam tocar o elástico durante o teste.

Ao comando, o sujeito iniciava o movimento com o membro inferior direito, simulando a marcha. A contagem ocorria toda vez que o joelho direito alcançava ou ultrapassava a altura mínima estabelecida.

Caso o avaliado entrasse em fadiga e não conseguisse mais elevar o joelho até a altura mínima, devia-se interromper a contagem, sendo permitido que ele parasse a atividade e retornasse posteriormente, desde que ainda estivesse dentro dos dois minutos permitidos.

Os sujeitos foram avisados quando o teste atingia um minuto e quando faltavam 30 segundos para o final.

A avaliadora posicionou-se à frente do avaliado, ajoelhado ou sentado contando o número de repetições e, também, servia de apoio no caso da perda de equilíbrio. Antes da avaliação a avaliadora deveria demonstrar o procedimento para verificar a compreensão do protocolo. Foi permitido que o avaliado executasse algumas tentativas antes de iniciar realmente o teste, para familiarização.

Ao final do teste, recomendava-se que andasse lentamente por alguns minutos a título de recuperação.

Os resultados foram registrados em ficha individual.

TRATAMENTO DOS DADOS

O tratamento dos dados foi realizado através da comparação dos resultados encontrados por Rikli e Jones (1999) descrito por Matsudo (2000) e os encontrados neste levantamento. Foi feita uma comparação, entre os resultados. Para melhor compreensão dos resultados, os mesmos foram expostos em tabelas, expressando média e desvio padrão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado final consistiu no número de vezes que o joelho direito do avaliado alcançou a altura mínima nos dois minutos propostos. Esses resultados deveriam ser comparados com os resultados encontrados por Rikli e Jones (1999), cujo são valores padrões de referência (repetições), para a população americana de acordo com a idade cronológica, em média e desvio padrão, do teste de marcha estacionária de 2 minutos (Tabela 1).

Tabela 1. Resultados encontrados por Rikli e Jones, 1999 para a população americana.

Idade	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84
Mulher x	91	90	84	84	75
s	24	26	25	24	23

Devido ao número de sujeitos aqui analisados ser 25 sujeitos, preferimos agrupar as acadêmicas da 3^a. Idade Adulta da UFAM por década, verificando em média e desvio padrão os resultados (Tabela 2). Este procedimento favoreceu maior aproximação dos resultados encontrados por Rikli e Jones (1999). Sem, no entanto serem exatamente iguais. Notamos que há diferenças numéricas em os intervalos de 9 até 10 entre as médias de ambos trabalhos.

Tabela 2 - Resultados encontrados para alunas de Gerontocoreografia do PIFPS – U3IA/FEF/ UFAM

Idade	60-69	70-79	80
Mulher x	79	75	64
s	8	17	0

Contudo, para nível de comparação, foi necessário adaptar os resultados encontrados por Rikli e Jones, 1999 ver (Tabela 3). Esta adaptação foi feita através das médias dos resultados de 60-64 por 65-69, 70-74 por 75-79 e manteve-se os resultados de 80-84. Desta forma, temos duas tabelas para facilitar a observação e compreensão dos resultados apresentados.

Tabela 3 – Adaptação dos resultados encontrados por Rikli e Jones, 1999, para nível de comparação

Idade	60-69	70-79	80
Mulher x	91	84	75
s	25	25	23

Desta forma, na comparação dos resultados, entre as tabelas 2 e 3, verificamos que as acadêmicas da 3^a. idade adulta da UFAM, de *Gerontocoreografia*, apresentaram resultados abaixo dos encontrados por Rikli e Jones (1999). Em contra partida, ao observarmos a diferença de resultados de uma década para outra, entre as alunas do PIFPS – U3IA/FEF/UFAM, podemos verificar que a diferença é mínima. Ao passo que nos resultados de Rikli e Jones (1999) a diferença é bem mais acentuada.

Vale ressaltar que objetivo tanto da disciplina gerontocoreografia como do PIFPS – U3IA não é levar à alta performance, mas a manutenção da autonomia do idoso.

CONCLUSÃO

Para tentar minimizar ou se possível evitar os efeitos negativos do avanço da idade cronológica no organismo, uma variável importante é necessidade da prática sistemática da Educação Física Gerontológica, afim de manter a autonomia do idoso, incluso neste contexto, a realização de testes que avaliem as condições físicas e funcionais como foi o caso desta aplicação, pois orienta nosso planejamento. Com isso, o teste da marcha estacionária de dois minutos serve para estimar indiretamente as

condições físicas metabólicas dos membros inferiores, com relação à resistência muscular dos mesmo.

Dessa forma, após a comparação dos resultados obtidos com os encontrados por Rikli e Jones (1999), mesmo verificando que as idosas acadêmicas cursando Gerontocoreografia do PIFPS – U3IA/FEF/UFAM, mesmo estando abaixo dos resultados, podemos concluir que as mesmas são capazes de realizar, todas as (AIVD), Cotton, 1998. Logo, segundo Spirduso (1995) são classificadas de Fisicamente Independentes.

REFERÊNCIAS

COTTON R. (ED.). **Exercise for older adults. ACE's guide for fitness professionals**. C, Human Kinetics, 1998.

FARINATTI, P. T. V.; LOPES, L. N. C. Amplitude e cadência do passo e componentes da aptidão muscular em idosos: um estudo correlacional multivariado. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte** vol.10 n°5 Niterói Set./Out. 2004. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php. Acesso em: 01/07/2005.

MATSUDO, S. M. M. **Avaliação do idoso: física e funcional**. Londrina: Midiograf, 2000.

PHILLIPS, W.; HASKELL W. **Muscular fitness** – Easing the burden of disability for elderly adults. *Journal Aging and Physical Activity*, 3, pp. 261-289, 1995.

RIKLI, R.; JONES, R. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. **J Aging Phys Activity** 1999;7:129-61.

SPIRDUSO, W. **Physical dimension of aging**. Champaign, Human Kinetics, 1995.