

AVALIAÇÃO DAS CAPACIDADES FÍSICAS DE IDOSOS PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM PROJETO SOCIAL DA UFPEL

MARCOS JORDANIO PEREIRA FEITOSA LIMA¹; GABRIEL TIMM KNABACH²
ADRIANA SCHULER CAVALLI³; MARCELO COZZENSA DA SILVA⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – jordannylima12@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – gabrieltk007@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – adriscavalli@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – cozzensa@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

As capacidades físicas ou capacidades motoras compreendidas por resistência, força, flexibilidade, capacidade cardiorrespiratória, agilidade e equilíbrio, são componentes utilizados nos mais diversos movimentos durante as atividades cotidianas dos indivíduos. Estas capacidades físicas devem ser mantidas através de programas de exercícios físicos, pois, quando exercitadas aumentam a aptidão física e funcional proporcionando maior independência, saúde e qualidade de vida de seus participantes (MARQUES; OLIVEIRA, 2001).

A Organização mundial de Saúde recomenda que a população adulta em geral realize pelo menos 150 minutos por semana de atividade física moderada ou 75 minutos por semana de atividades vigorosa. Para idosos, as recomendações são que pratiquem exercícios que contemplem as capacidades físicas citadas anteriormente com ênfase nas capacidades aeróbia, de força, de flexibilidade e equilíbrio (WHO, 2022). Sendo assim, a manutenção dessas capacidades irá auxiliar na realização autônoma das atividades diárias, bem como resultar na melhor qualidade de vida e redução de quedas (HAUSER et al., 2015), fator, este, de grande preocupação nessa faixa etária.

A flexibilidade é um termo geral que inclui a amplitude de movimento de uma articulação simples e múltipla e a habilidade para desempenhar tarefas específicas. Estudos têm mostrado que intervenções de treinamento de flexibilidade em idosos são frequentemente eficazes no aumento da amplitude de movimento articular em várias articulações, e vários resultados funcionais podem ser melhorados (STATHOKOSTAS, 2012; GRECA et al., 2022).

No contexto das atividades aeróbias, a caminhada, é uma atividade amplamente praticada (NOTTHOFF; CARSTENSEN, 2014) pela população idosa, por sua facilidade e praticidade. Além de combater problemas de saúde comuns na velhice (YATES et al., 2009) a caminhada possui forte relação com a saúde cardiovascular de idosos (GREGG et al., 2003).

A perda da independência funcional causada pela atrofia ou encurtamento muscular em indivíduos idosos está associada diretamente com o comprometimento da mobilidade, flexibilidade e atraso na velocidade de marcha (LARSSON et al., 2019). Por isso, o constante treinamento desses componentes físicos em idosos podem ser de grande valia para manutenção e/ou melhoria dessas capacidades que influenciam diretamente na qualidade de vida desses indivíduos.

Neste sentido, a prática regular de exercícios físicos e o engajamento contínuo nos programas voltados para o desenvolvimento da aptidão física têm sido recomendados como meio de atenuar ou reverter os efeitos negativos relacionados ao envelhecimento e/ou fatores a ele associados. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar as condições das capacidades físicas de flexibilidade e resistência

aeróbia dos participantes do projeto de extensão Núcleo de Atividades para a Terceira Idade – NATI da Escola Superior de Educação Física (ESEF) da Universidade Federal de Pelotas/RS (UFPel/RS).

2. METODOLOGIA

A pesquisa trata-se de um estudo transversal do tipo descritivo (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007) que se caracteriza em coletar dados em um determinado período de tempo apenas, cujo variável de interesse será examinada. Participaram do estudo apenas idosos assíduos no projeto de extensão, de ambos os sexos, com 60 anos ou mais de idade, da cidade de Pelotas/RS. Foram avaliadas as capacidades físicas flexibilidade e velocidade de caminhada em 66 idosos, divididos em dois grupos de exercícios físicos: 1) grupo ginástica (n=31), composto por mulheres; e 2) grupo treinamento combinado (resistido e aeróbio), denominado grupo musculação (n=35), sendo 11 homens e 24 mulheres. Os dados coletados são parte de um estudo maior e foram coletados em abril de 2023, sendo que apenas os participantes matriculados no projeto de extensão NATI participaram do estudo.

Para avaliação das capacidades físicas foram utilizados dois testes da Bateria do *Senior Fitness Test*, proposto por RIKLI & JONES (2001). Para a mensuração da flexibilidade de membros superiores foi utilizado o teste de “Alcançar atrás das costas” que consiste em realizar um movimento com uma das mãos passando por cima do ombro e a outra subindo pelo meio das costas, uma tentando encontrar a outra. O “Teste de caminhada de 6 minutos” foi utilizado para mensurar a capacidade aeróbica. Nesse teste, os participantes caminham o mais rápido possível (sem correr) em volta do percurso, quantas vezes eles puderem, dentro do limite de tempo. Para a classificação das capacidades físicas foi utilizado o protocolo de SAFONS; PEREIRA (2007), por idade e número de repetições e movimentos, classificando os resultados nas categorias Boa ou Baixa aptidão física.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A **tabela 1** apresenta a quantidade absoluta e relativa de idosos classificados nas categorias de Condição Baixa ou Condição Boa para os testes de flexibilidade de membros superiores e de caminhada nos diferentes grupos de treinamento e idade.

Tabela 1. Condições das capacidades físicas de flexibilidade e velocidade de caminhada dos participantes das turmas de ginástica e musculação.

Testes	Ginástica				Musculação			
	60-69 anos		70 anos ou +		60-69 anos		70 anos ou +	
	CBX n(%)	CB n(%)	CBX n(%)	CB n(%)	CBX n(%)	CB n(%)	CBX n(%)	CB n(%)
Alcançar atrás das costas (D)	6(50)	6(50)	3(20)	12(80)	1(12,5)	7(87,5)	4(16)	21(84)
Alcançar atrás das costas (E)	5(41,7)	7(58,3)	6(40)	9(60)	-	8(100)	9(37,5)	15(62,5)
Caminhada de 6 min	6(50)	6(50)	3(18,7)	13(81,3)	1 (25)	3 (75)	8(32)	17(68)

CBX = Condição baixa; CB = Condição boa.

Podemos observar que a maioria dos participantes apresenta boa condição de flexibilidade no teste alcançar atrás das costas do lado direito, sendo que o grupo que pratica ginástica teve 65% dos participantes classificados com boa condição de flexibilidade e, no grupo de musculação, 85% dos avaliados nessa categoria. No lado esquerdo, 59% e 72% dos participantes apresentaram boa condição de flexibilidade na modalidade de ginástica e musculação, respectivamente. No teste de caminhada de 6 minutos, 32% dos participantes do grupo ginástica foram classificados na categoria de condição baixa e 38% do grupo musculação estiveram nessa categoria. Vale ressaltar que alguns idosos declinaram a realizar alguns dos testes por apresentarem problemas articulares.

No estudo de HAUSER et al. (2015), foi utilizado a bateria de teste motor *Senior fitness Test* (RIKLI & JONES, 2008) para medir as capacidades físicas e compará-las com a com o medo de cair dos participantes. Os autores encontraram resultados estatisticamente significativos associados a redução do medo de quedas, nos testes de força, equilíbrio, agilidade e resistência aeróbia, mas não para a flexibilidade. O estudo de ANGELI et al. (2017), realizou uma intervenção com intuito de comparar as capacidades físicas dos idosos praticantes de ginástica e musculação utilizando, também, o *Senior fitness Test*. Além da melhora da força em ambos os grupos foram encontradas diferenças significativas da flexibilidade no grupo de musculação, entretanto, para a capacidade aeróbia, nenhuma diferença foi encontrada.

Embora a comparação entre modalidades não seja o objetivo principal do presente estudo, os resultados demonstraram valores percentuais superiores de boa condição de flexibilidade e caminhada para a modalidade de musculação quando comparada a modalidade ginástica. Ainda, as maiores frequências foram encontradas entre participantes acima de 70 anos de idade. Tais resultados devem ser interpretados com cautela, visto que fatores como tempo de adesão ao projeto, frequência semanal de prática, entre outros, não foram levados em consideração em uma análise mais robusta.

4. CONCLUSÕES

O estudo trouxe perspectivas sobre a continuidade da prática de atividade física durante o envelhecimento, especialmente a de exercícios sistematizados. De acordo com os achados, os praticantes de atividades físicas propostas pelo Projeto NATI, apresentam, em sua maioria, independentemente da modalidade, boa condição de flexibilidade e de velocidade de caminhada.

O presente estudo mostra a importância de se incentivar e fomentar a prática de exercícios físicos entre a população idosa. O NATI é um desses caminhos. Que visa, além de desenvolver atributos físicos, fornecer um ambiente saudável e agradável que permita maior interação social, levando a uma melhor qualidade de vida para a terceira idade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELI, K. C; MENEZES, E. C.; MAZO, G. Z. Influência da musculação e ginástica na aptidão física de idosos. **ConScientiae Saúde**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 209–216, 2017.

- GRECA, S., RAPALI, M., CIAPRINI, G., RUSSO, L., VINCIGUERRA, M. G., GIMINIANI, R. (2022). Acute and Chronic Effects of Supervised Flexibility Training in Older Adults: A Comparison of Two Different Conditioning Programs. **International journal of environmental research and public health**, 19(24), 16974.
- GREGG, E. W.; GERZOFF, R. B.; CASPERSEN, C. J.; WILLIAMSON, D. F.; NARAYAN, V. Relationship of walking to mortality among US adults with diabetes. **Archives of Internal Medicine**, v. 163, n. 12, p. 1440-1447, 2003.
- GUIA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA (2021), **Ministério da Saúde**. Brasília- DF. Acessado em 20 de abril de 2022. Online. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf.
- HAUSER, E.; SANDRESCHI, P. F.; PARIZZOTTO, D.; ARAÚJO, C. DA C. R.; MAZO, G. Z. Medo de cair e desempenho físico em idosos praticantes de atividade física. **Journal of Physical Education**, v. 26, n. 4, p. 593-600, 3 Nov. 2015.
- LARSSON, L.; DEGENS, H.; LI, M.; SALVIATI.; LEE, Y. IL.; THOMPSON, W.; KIRKLAND, J. L.; SANDRI, M. Sarcopenia: aging-related loss of muscle mass and function. **Physiological Reviews: American Journal of Physiology**, v. 99, p. 427511, 2019.
- MARQUES, A. T.; OLIVEIRA, J. M. O Treino dos Jovens Desportistas: Atualização de Alguns Temas que Fazem a Agenda do Debate Sobre a Preparação dos Mais Jovens. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v. 1, n. 1, 200.
- NOTTHOFF, N.; CARSTENSEN, L. L. Positive messaging promotes walking in older adults. **Psychology and Aging**, v. 29, n. 2, 329-341, 2014.
- RIKLI, R.; JONES, C. **Senior Fitness Test Manual**. Champaign: Human Kinetics, 2001
- Rikli R.; Jones C. **Teste de Aptidão Física para Idosos**. Human Kinetics. São Paulo: Manole; 2008.
- SAFONS, M. P.; PEREIRA, M. M.. **Princípios metodológicos da atividade física para idosos**. Brasília: CREF/DF-FEF/UnB/GEPAFI, 2007.
- STATHOKOSTAS, L., LITTLE, R. M., VANDERVOORT, A. A., & PATERSON, D. H. (2012). Flexibility training and functional ability in older adults: a systematic review. **Journal of aging research**, 2012, 306818. <https://doi.org/10.1155/2012/306818>.
- THOMAS, J.R.; NELSON, J.K.; SILVERMAN, S.J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Editora Artmed, 2007
- YATES, T.; DAVIES, M.; GORELY, T.; BULL, F.; KHUNTI, K. Effectiveness of a pragmatic education program designed to promote walking activity in individuals with impaired glucose tolerance: a randomized controlled trial. **Diabet Care**, v. 32, n. 8, p. 1404–1414, 2009.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global action plan for Physical Activity 2018-2030**, WHO 2018. Accessed on 12 Aug. 2022. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272721/WHO-NMH-PND-18.5->