

COMPARAÇÃO DO NÚMERO DE REPETIÇÕES MÁXIMAS ENTRE HOMENS E MULHERES EM EXERCÍCIO PARA MÚSCULOS FLEXORES PLANTARES DO TORNOZELO

Janáina Raaber Kolling^a, Odaísa Reginato^a, Carlos Leandro Tiggemann^{a*}

a) FSG Centro Universitário

*Autor correspondente (orientador)

Carlos Leandro Tiggemann, endereço: Rua Os Dezoito do Forte, 2366 - Caxias do Sul - RS - CEP: 95020-472

Palavras-chave:

Sexo. Força Muscular. Treinamento de força.

INTRODUÇÃO/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: Atualmente, a prática regular de exercícios com pesos vem atraindo cada vez mais homens e mulheres para dentro das academias e clubes. Possivelmente isso se deva pelo avanço científico na área do treinamento de força nas últimas décadas, que tem demonstrado que a mesma tem proporcionado inúmeros benefícios aos seus praticantes, desde modificações morfológicas, neuromusculares e fisiológicas, até alterações sociais e comportamentais dos mesmos (KRAEMER, 2004). Segundo o *American College of Sports Medicine* (ACSM, 1998), o treinamento de força proporciona aos seus praticantes aumento da força máxima, potência e resistência muscular, previne lesões, bem como melhora o desempenho do sistema cardiovascular e do perfil lipídico. Relatos na literatura científica demonstram que as respostas neuromusculares, metabólicas e morfológicas de homens e mulheres parecem ser bastante diferenciadas até mesmo quando esses sujeitos são submetidos a protocolos de exercícios com pesos semelhantes (SALVADOR et al., 2005). **OBJETIVO:** Comparar o número de repetições máximas entre homens e mulheres em exercício para músculos flexores plantares do tornozelo. **MATERIAL E MÉTODOS:** Trata-se de uma pesquisa experimental realizada na disciplina de Musculação do Curso de Educação Física Bacharelado no período 2018/1. A amostra foi composta por cinco homens e cinco mulheres com idade entre 20 e 25 anos, que inicialmente foram mensurados quanto a sua massa corporal por meio de uma balança

digital, apresentando valores médios de $58,0 \pm 6,3$ kg para as mulheres e de $79,0 \pm 4,5$ kg entre os homens. Todos os sujeitos praticavam atividade física regularmente e não apresentavam nenhuma limitação neuromuscular para a realização dos testes. Num primeiro momento os sujeitos foram orientados quanto ao estudo e submetidos a um aquecimento de 12 repetições com uma carga de 10 kg no exercício *Leg Press* horizontal. Após três minutos de descanso, foram orientados a realizarem uma série com repetições até a falha concêntrica com a carga equivalente a sua massa corporal. Os resultados foram descritos por meio de média e desvio padrão, sendo a comparação entre os sexos realizada por meio do teste Mann-Whitney Test, no software SPSS, com nível de significância de 5%. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Os resultados indicaram uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,026$) entre os sexos, sendo que as mulheres realizaram uma quantidade maior de repetições quando comparadas aos homens ($19,20 \pm 3,70$ vs $13,00 \pm 1,87$ repetições, respectivamente), realizando uma quantidade de repetições 47,7% superior aos homens. Além disso, foi constatado que os homens apresentaram uma massa corporal 36,2% maior que as mulheres. Para Bosco (1943), as mulheres por terem 10% a mais de gordura que os homens na composição corporal, sustentariam diariamente 10% de peso a mais nos membros inferiores, resultando em um melhor nível de treinamento neste grupo muscular, o que justificaria das mesmas apresentarem um melhor desempenho, e portanto realizando um maior número de repetições. Outra possível justificativa seria de que alterações na proporção dos tipos de fibras musculares entre homens e mulheres podem interferir na capacidade de resistir à fadiga, uma vez que as mulheres, via de regra, possuem menor diferença na proporção de fibras do tipo I e do tipo II em relação aos homens, o que pode favorecer a capacidade delas de resistir a esforços submáximos por períodos mais prolongados (STARON, 2000). Chagas et al. (2005) em seu estudo, observaram o número de repetições máximas que homens e mulheres realizavam com cargas referentes a 40% e 80% de 1RM em diferentes exercícios de musculação. Os autores concluíram que o número de repetições máximas é proporcional à intensidade do exercício, ou seja, quando maior a carga absoluta erguida, menor o número de repetições máximas realizadas. Assim, o que poderia levar a justificativa de que as mulheres por apresentarem peso corporal mais baixo conseguiriam realizar mais repetições máximas do que os homens que apresentam peso corporal mais elevado. **CONCLUSÃO:**

Mulheres realizam mais repetições máximas em exercício para os músculos flexores plantares do tornozelo do que homens.

REFERÊNCIAS

ACSM. American College of Sports Medicine. *Posicionamento oficial: Exercício e Atividade Física para pessoas idosas*. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 3, p. 48-78, 1998.

BOSCO, C.; **A força muscular: aspectos fisiológicos e aplicações práticas**. 1 ed. São Paulo: Phorte, 2007.

CHAGAS, M. H.; BARBOSA, J. R. M.; LIMA, F. V. Comparação do número máximo de repetições realizadas a 40 e 80% de uma repetição máxima em dois diferentes exercícios na musculação entre os gêneros masculino e feminino. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v.19, n.1, p. 05-12, março 2005.

KRAEMER, W. J, RATAMESS, N. A. Fundamental of resistance training: progression and exercise prescription. **Medicine Scientist Sports Exercise**, v.36, p. 674-88, 2004.

SALVADOR, E. P.; CYRINO, E. S.; GURJÃO, A. L. D.; DIAS, R. M. R.; NAKAMURA, F. Y.; OLIVEIRA, A. R. Comparação entre o desempenho motor de homens e mulheres em séries múltiplas de exercícios com pesos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.11, n.5, set/out 2005.

STARON, R.S.; HAGERM, F.C.; HIKIDA, R.S.; MURRAY, T. F.; HOSTLER, D.P.; CRILL, M. T. et al. Fiber type composition of the vastuslateralis muscle of young men and women. **J HistochemCytochem**, v.48, p. 623-9, 2000.