



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Efeitos do treinamento de força concêntrico e excêntrico na fadiga induzida por exercício concêntrico e excêntrico
<b>Autor</b>	RAFAEL GRAZIOLI
<b>Orientador</b>	EDUARDO LUSA CADORE

**Título:** Efeitos do treinamento de força concêntrico e excêntrico na fadiga induzida por exercício concêntrico e excêntrico

**Instituição:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Laboratório de Pesquisa do Exercício

**Aluno:** Rafael Grazioli

**Professor Orientador:** Eduardo Lusa Cadore

**Resumo:**

**Introdução:** os efeitos do treinamento de força concêntrico e excêntrico na fadiga induzida por exercício concêntrico e excêntrico têm sido pouco investigados. **Objetivo:** comparar os efeitos do treinamento concêntrico e excêntrico na força muscular durante protocolos de exercício concêntrico e excêntrico. **Métodos:** 22 homens e mulheres adultos jovens ( $22 \pm 3.6$  anos) foram divididos em 2 grupos – concêntrico (GCON, n=11) e excêntrico (GEXC, n=11). Os protocolos concêntrico (CON) e excêntrico (EXC) foram compostos por 4 séries de 20 repetições de extensão/flexão de joelho a  $60^\circ.s^{-1}$ , com 2 minutos de intervalo entre cada série. A redução de força foi analisada comparando as primeiras 10 com as últimas 10 repetições de cada série, bem como utilizando contração isométrica voluntária máxima (CIVM) executada antes e imediatamente após cada protocolo. O treinamento consistiu em 6 semanas de exercícios em condição isocinética, efetivados duas vezes por semana, começando com 2 séries de 8 repetições e progredindo até 5 séries de 10 repetições a  $60^\circ.s^{-1}$ . Com o propósito de avaliar o dano muscular promovido pelos protocolos CON e EXC, ainda, a eco intensidade de imagens ultrassonográficas do músculo Vasto Lateral foi mensurada antes e 48 horas após os protocolos de fadiga e pré e pós o período de treinamento. Análise estatística foi desenvolvida utilizando ANOVA three-way para avaliar as variáveis durante os protocolos CON e EXC, antes e depois da intervenção de treinamento. **Resultados:** antes do treinamento, ambos os protocolos de treino resultaram em acentuadas reduções de força dinâmica e isométrica, no entanto, a magnitude foi maior depois do protocolo CON comparado com o protocolo EXC ( $P < 0.01$ ). No que concerne à eco intensidade, nenhuma diferença significativa foi observada entre GCON e GEXC antes e após o período de treino. Antes da intervenção, nenhuma diferença significativa foi encontrada 48h após os protocolos CON e EXC em ambos os grupos. Ademais, subsequentemente à intervenção, nenhuma diferença significativa foi evidenciada 48h após os protocolos CON e EXC em ambos os grupos. Depois do treinamento, ambos os grupos demonstraram semelhantes decréscimos relativos de força durante o protocolo CON e EXC e estas alterações não foram diferentes dos decréscimos relativos observados antes da intervenção. Após o treinamento, durante a CIVM, GEXC demonstrou menores decréscimos de força quando comparados com GCON depois do exercício, ao passo que GCON demonstrou menor atenuação na CIVM após o exercício CON comparado com os valores pré-treinamento. **Conclusão:** os protocolos de treinamento concêntrico e excêntrico resultaram em decréscimos de força relativa semelhantes durante os protocolos de fadiga quando comparados com os valores pré-treinamento. Por outro lado, a atenuação de força observada durante a CIVM foi influenciada pela especificidade de cada tipo de treinamento.