



# EFEITOS DO TREINAMENTO COM PESOS SOBRE A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM HOMENS NA MEIA IDADE



Ludmila Ozana Benjamin<sup>1,2</sup>; Melissa Antunes<sup>1,2</sup>; Renata Maria de Oliveira Botelho<sup>1,2</sup>; Giovana Verginia de Souza<sup>1,2</sup>; José Rocha<sup>4</sup>; Sabrina Toffoli Leite<sup>1,3</sup>; Mara Patrícia Traina Chacon-Mikahil<sup>1</sup>. 1. Lab. Fisiologia do Exercício - FISEX, FEF-Faculdade de Educação Física; 2. IC PIBIC/CNPq/FEF; 3. Pós-graduando/FEF; 4. Faculdade de Ciências Médicas/FCM Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; 13083-851, Campinas, SP, Brasil. [ludbenjamin@hotmail.com](mailto:ludbenjamin@hotmail.com)

Apoio: Pibic – SAE/UNICAMP

Palavras-chave: treinamento com pesos      variabilidade da frequência cardíaca      envelhecimento

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento está associado à perda das funções que levam à alteração no controle autônomo e na variabilidade de frequência cardíaca (VFC). A prática de exercícios aeróbios regulares pode aprimorar e/ou manter a potência aeróbia. Entretanto, a literatura é inconclusiva quanto aos efeitos do treinamento com pesos sobre a VFC.

## OBJETIVO

Analisar os efeitos do treinamento com pesos (TP) na VFC, um importante marcador da saúde cardiovascular.

## MATERIAIS E METODOS

Foram estudados 7 homens de meia-idade ( $48,5 \pm 4,96$  anos), clinicamente saudáveis e não-ativos, que participaram do treinamento com pesos (TP) por 16 semanas. Os batimentos cardíacos foram gravados em Eletrocardiógrafo digital (WinCardio, Brasil) na posição supina, com respiração espontânea após 10 minutos de repouso e os intervalos batimento-a-batimento (iRR) calculados a partir de um registro de 20 minutos.

A força muscular foi avaliada em teste de 1-RM e o  $VO_{2max}$  foi avaliado em esteira rolante (Quinton, Q65, USA) com análise direta dos gases expirados (CPX-Ultima®, MedGraphics®, USA) até a exaustão física.

Tabela 1. Características iniciais dos sujeitos.

Variáveis	Grupo Treinamento	
Idade (anos)	48,57	4,96
Peso (kg)	75,07	12,26
Estatura (cm)	170	0,4
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	26,3	3,43

## CONCLUSÕES

O TP pareceu não ser eficaz para modular a VFC significativamente. Entretanto houve ganho de força muscular.

## REFERÊNCIAS

### BIBLIOGRÁFICAS

Lopes FL. Et al. Redução da variabilidade da frequência cardíaca em indivíduos de meia-idade e o efeito do treinamento de força. Rev. bras. fisioter. v.11, n.2, p.113-119, 2007.

MELO, R.C.; et al. Effects of age and physical activity on the autonomic control of heart rate in healthy men. Brazilian Journal of Medical Biological Research. v. 38, p. 1331-1338, 2005.

TABELA 2 - Valores medios e desvio padrão dos iRR na posição supino durante 20 minutos de repouso nos diferentes momentos estudados, n=7.

iRR (ms)	Mediana	(min-max)	p
Pré	956,28	(754,61 – 1139,66)	0,43
Pós	959,58	(860,24 – 115,88)	

TABELA 3- Valores medianos, 1º e 3º Quartis dos indicadores de Força Máxima obtidos pelo teste de 1RM, em 3 exercícios, diferentes momentos pré e pós TP (n=7); \*p<0,05.

Exercícios	Pré	Pós	p
<b>Supino (kg)</b>			
1º Quartil	62,00	77,75	0,0277
Mediana	70,00	80,00*	
3º Quartil	71,00	83,75	
<b>Leg press (kg)</b>			
1º Quartil	162,50	202,50	0,0179
Mediana	175,00	220,00*	
3º Quartil	182,00	232,50	
<b>Rosca direta (kg)</b>			
1º Quartil	38,00	45,50	0,0179
Mediana	40,00	47,00*	
3º Quartil	41,00	51,50	

Tabela 4 – Valores medianos, 1º e 3º Quartis Indicador de Potência Aeróbia Máxima ( $VO_{2max}$ ), diferentes momentos pré e pós TP (n=7).

$VO_{2max}$ (ml/kg/min)	Pré	Pós	p
1º Quartil	35,12	38,01	0,225
Mediana	39,86	38,56	
3º Quartil	40,30	44,28	