

Efeito do treinamento resistido e do decanoato de nandrolona na contratilidade de cardiomiócitos isolados do ventrículo direito de ratos

Matheus Soares Faria; Alexa Alves de Moraes; Pedro Zavagli Suarez; Arthur Eduardo de Carvalho Quintão; Taís Rodrigues Dias; Miguel Araujo Carneiro-Júnior.

ODS3

Categoria: Pesquisa

Introdução

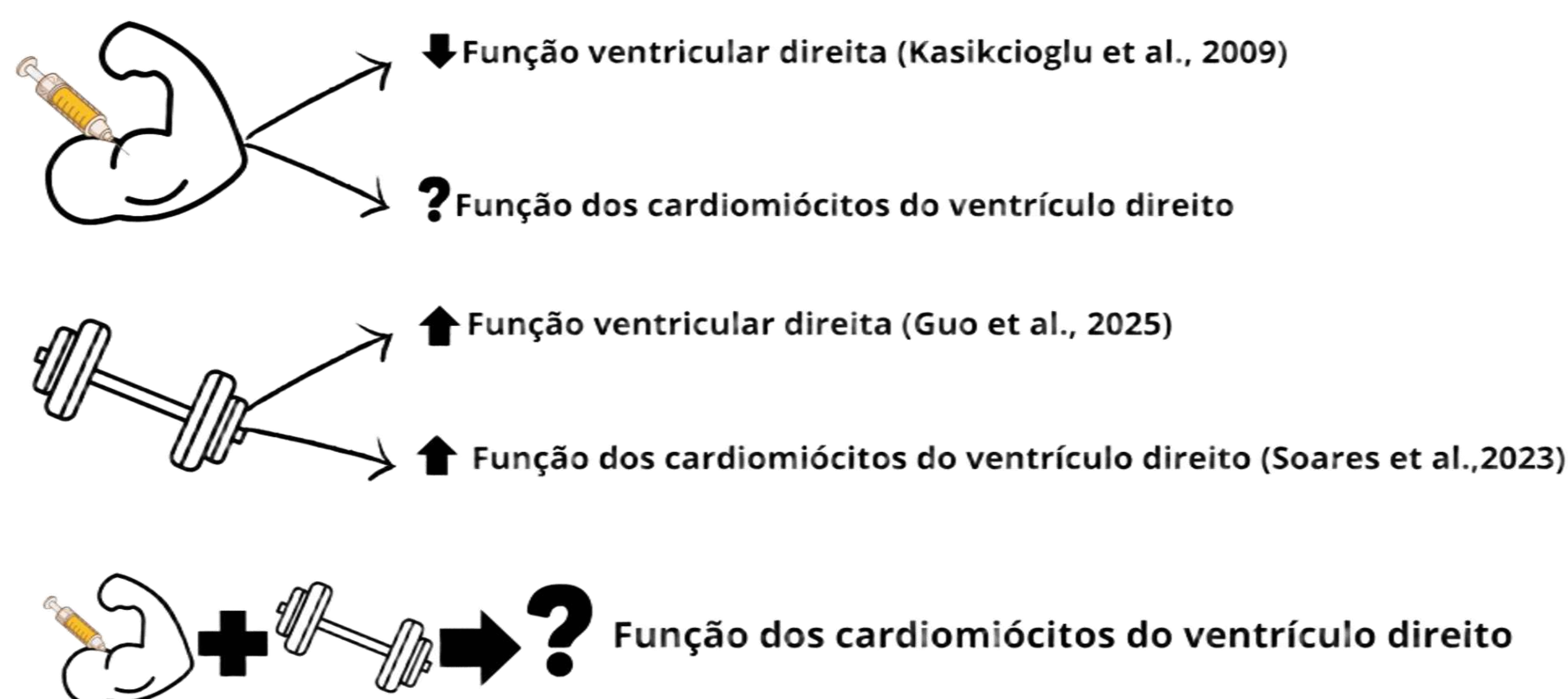


Figura 1: Introdução ao assunto da pesquisa.

Objetivos

Avaliar o efeito do treinamento resistido e do decanoato de nandrolona na contratilidade de cardiomiócitos do ventrículo direito.

Material e Métodos

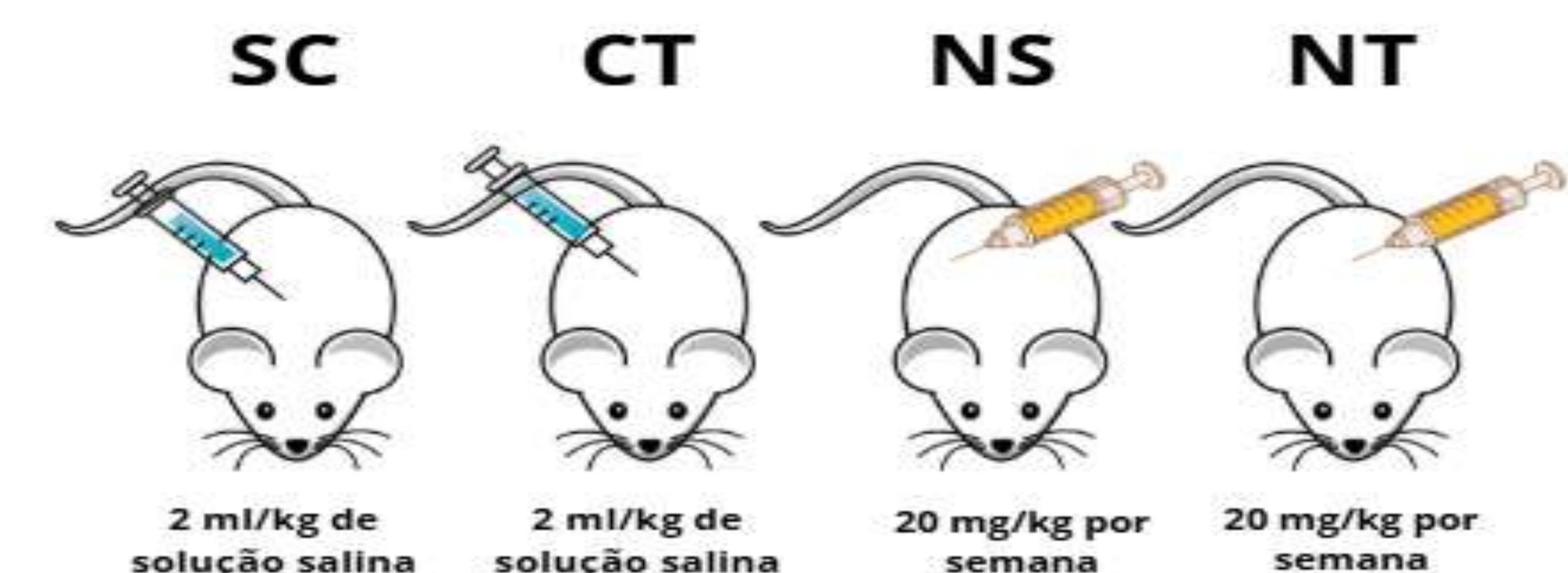


Figura 2: Grupos experimentais

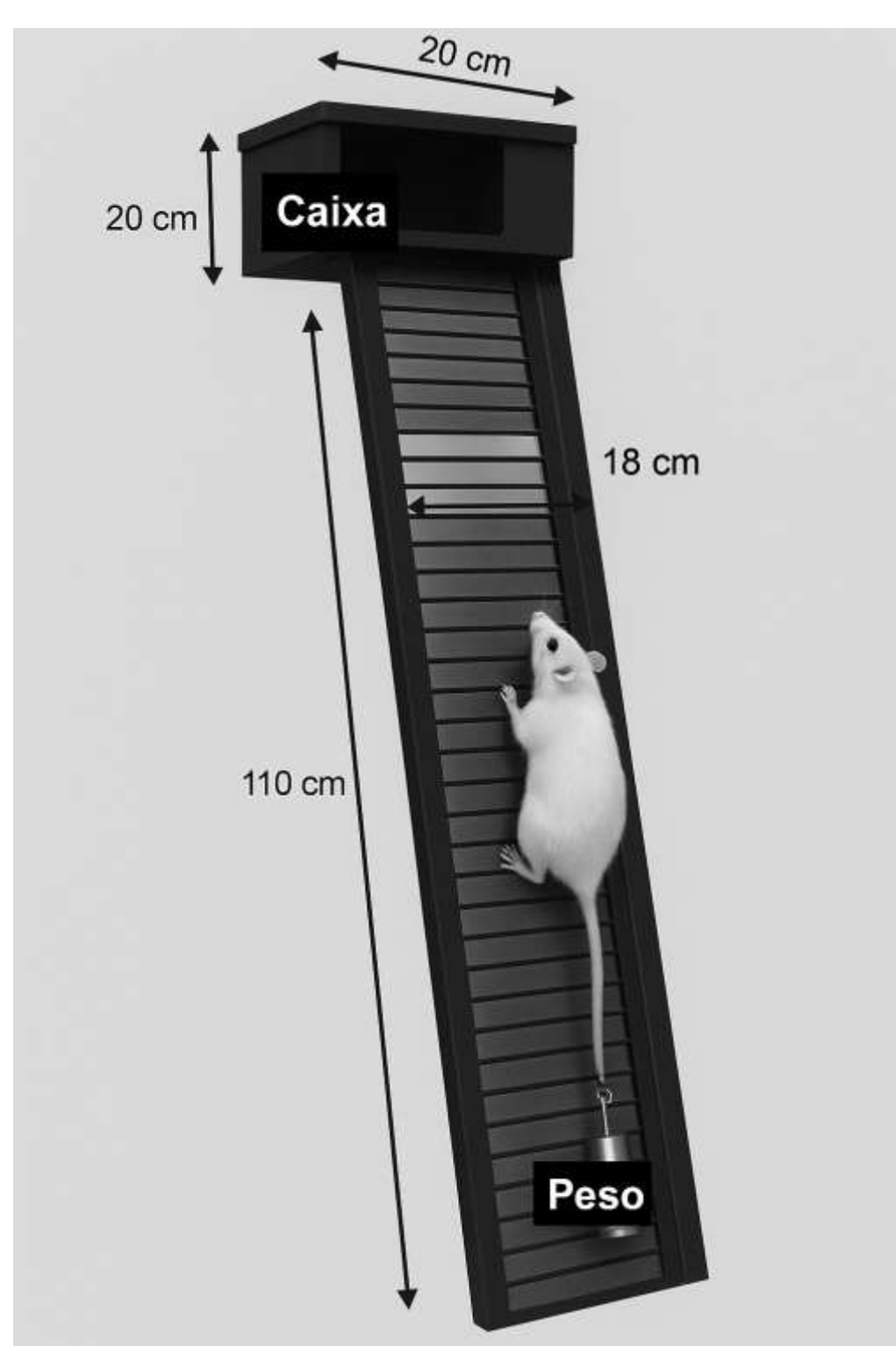


Figura 3: Imagem representativa da escada de treinamento.

→ O treinamento consistia em escaladas verticais com sobrecarga progressiva por oito semanas.

→ Os corações foram removidos, canulados pela artéria aorta, submetidos à técnica de digestão enzimática (colagenase) para separação dos cardiomiócitos isolados do ventrículo direito.

Apoio Financeiro



Resultados

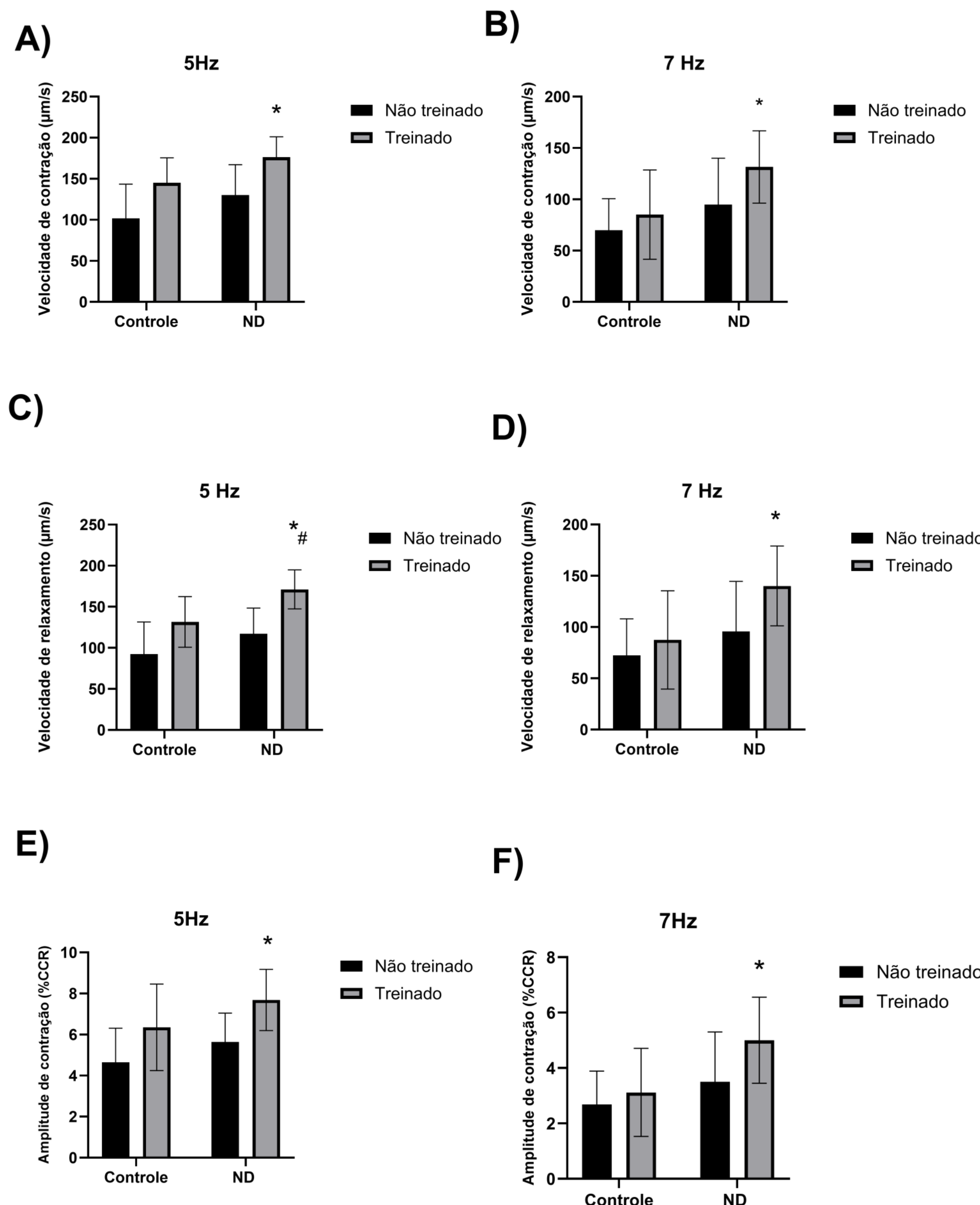


Figura 4: Efeito do DN e do TR na velocidade de contração em 5 Hz (A) e 7 Hz (B), na velocidade de relaxamento em 5 Hz (C) e 7 Hz (D) e amplitude de contração em 5 Hz (E) e 7 Hz (F). Dados expressos em média ± desvio padrão de 6 animais por grupo. Anova two-way seguida pelo teste post hoc. * p<0,05 vs SC, # P<0,05 vs NS.

Conclusões

O treinamento resistido junto ao DN aumentou a velocidade de contração e relaxamento, e também a amplitude de contração de cardiomiócitos isolados do VD.

Bibliografia

1- KASIKCIOGLU, E. et al. Androgenic anabolic steroids also impair right ventricular function. *International Journal of Cardiology*, 134, n. 1, p. 123–125, 2009.

2- GUO, C.; ZHANG, H.; YANG, C. et al. Right ventricular function in athletes engaged in endurance exercise using speckle tracking echocardiography: a meta-analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*, 25, p. 6, 2025.

3- SOARES, L. L. et al. Resistance exercise training benefits pulmonary, cardiac, and muscular structure and function in rats with stable pulmonary artery hypertension. *Life Sciences*, 332, p. 122128, 2023.