

# EFEITOS DE DOIS MODELOS DE TREINAMENTO DE HIDROGINÁSTICA NA FORÇA MUSCULAR DE MULHERES IDOSAS

## INTRODUÇÃO

Os exercícios em meio aquático têm ganhado especial atenção na literatura científica, principalmente devido aos seus inúmeros benefícios para diferentes populações. Dentre as formas de treinamento em ambiente aquático tem-se a hidroginástica, que pode ser realizada mediante a adoção de diferentes métodos de treinamento, destacando-se os modelos de treinamento de caráter aeróbico e de força.

O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos de dois programas de treinamento de hidroginástica, um de caráter aeróbico e outro de caráter de força sobre a força muscular dinâmica máxima de flexores horizontais de ombro (FFHO), flexores de joelho (FFJ) e extensores de joelho (FEJ) em mulheres idosas.

## MÉTODOS

Amostra: 45 Mulheres idosas randomizadas

Treinamento aeróbico (HA)  
n=15

Treinamento intervalado com intensidades que variaram entre 80 e 100% da frequência cardíaca relativa ao segundo limiar ventilatório.

Treinamento de força (HF)  
n=15

Treinamento em máxima velocidade de execução, progredindo de 4 séries de 20 segundos para 8 séries de 10 segundos.

Grupo controle (GC)  
n=15

Programa de exercícios não periodizados de relaxamento em imersão.

As intervenções foram realizadas durante 10 semanas com 2 sessões semanais (45 minutos cada). Para as avaliações da FFHO, FFJ e FEJ foi utilizado o teste de 1 repetição máxima (1RM) com velocidade e amplitude de movimentos controlados. As avaliações ocorreram nos períodos pré e pós-intervenção, para as participantes dos 3 grupos do estudo.

## ANÁLISE E ESTATÍSTICA

Para a análise dos dados foi utilizada estatística descritiva, com valores apresentados em médias e intervalos de confiança. Foi utilizado o método de Equações de Estimativas Generalizadas (GEE), com post hoc de Bonferroni. O nível de significância adotado foi  $\alpha=0,05$  e os dados foram processados no pacote estatístico SPSS versão 22.0.

## RESULTADOS

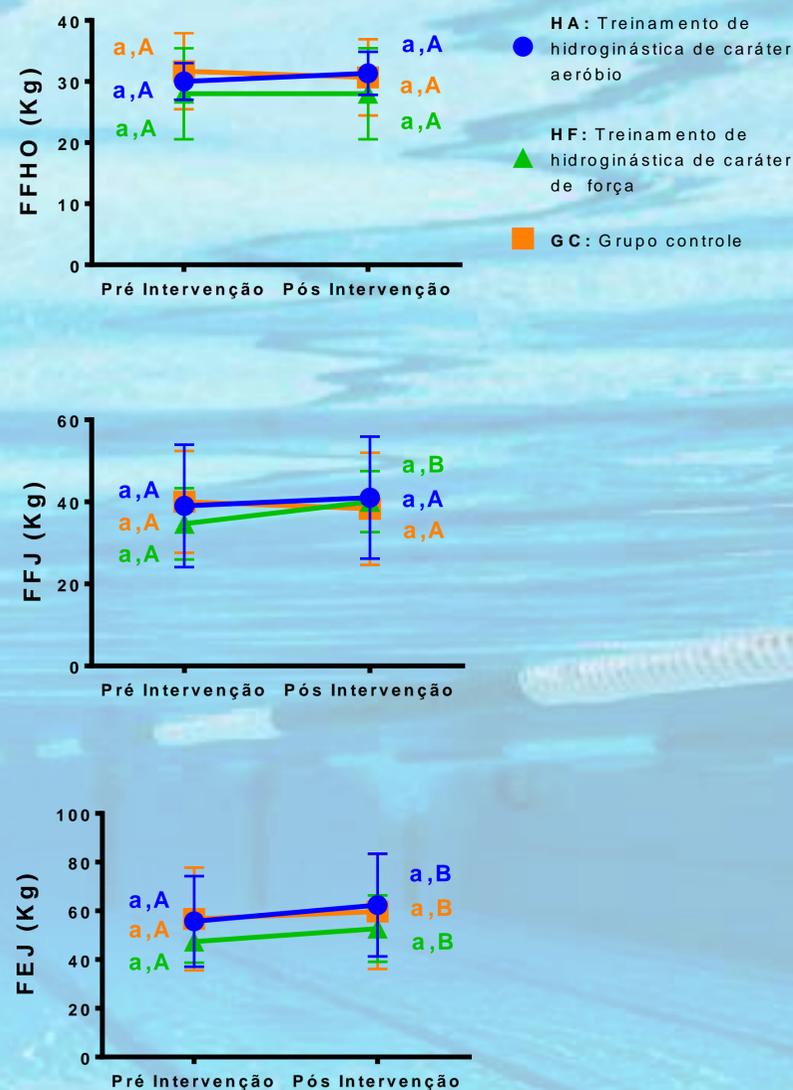


Figura 1 – Força muscular dinâmica máxima dos músculos flexores horizontais de ombros (FFHO), dos flexores de joelhos (FFJ) e dos extensores de joelhos (FEJ) das participantes do grupo hidroginástica de caráter aeróbico, hidroginástica de caráter de força e grupo controle nos momentos pré- e pós-intervenção. Letras minúsculas diferentes indicam diferença significativa entre os grupos no mesmo tempo. Letras maiúsculas diferentes indicam diferença significativa do momento pré- para o pós-intervenção no mesmo grupo.

## CONCLUSÃO

Em virtude dos resultados apresentados, conclui-se que o treinamento de força em meio aquático, com prescrição similar à adotada no presente estudo, promove incrementos na FFJ e de FEJ. Adicionalmente a intervenção aplicada ao grupo controle, bem como o treinamento aeróbico intervalado realizado em meio aquático, com prescrição análoga à implementada neste estudo, parecem estar associados a melhorias nos níveis de FEJ. Contudo, as intervenções aquáticas propostas parecem não influenciar os valores de FFHO na população idosa feminina.

Dessa forma um treinamento de hidroginástica de caráter de força com prescrição similar à adotada do presente estudo é o mais indicado quando o objetivo for desenvolver melhorias na força muscular de membros inferiores.