



**RAIC 21/22**  
IX Reunião Anual de  
Iniciação Científica

**RAIDTEC 21/22**  
III Reunião Anual de Iniciação em  
Desenvolvimento Tecnológico  
e Inovação

# Nossas Cientistas:

mulheres e ciência no Brasil,  
ontem e hoje



1. Carolina Maria de Jesus  
2. Bertha Lutz  
3. Maria Conceição  
4. Lella Gonzales  
5. Mayana Zatz  
6. Sonia Guimarães

## INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA SOBRE RESPOSTA AUTÔNOMICA, FUNCIONAL, COMPORTAMENTAL E BIOMOLECULAR DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

**JACINTO; Angélica de Lima<sup>1</sup>, SOUZA; Kleverton Francisco Rocha de Souza<sup>2</sup>, JESUS; Gabriel Souza de<sup>3</sup>, ROSA; César Francisco Maricato da<sup>4</sup>, SANTOS; Guilherme Sancho da Silva<sup>5</sup>, FONSECA; Ayrton Motta da<sup>6</sup>, GOMES; Ana Késsia do Nascimento Gomes<sup>7</sup>, COSTA; César Rafael Marins<sup>8</sup>, SILVEIRA; Anderson Luiz Bezerra da<sup>9</sup>**

### RESUMO

**Introdução:** O crescimento da população idosa no Brasil contribuiu para o aumento de asilos, contudo, não há evidências elucidadas sobre a rotina de atividades físicas dos idosos institucionalizados, fator que pode contribuir para a perda de autonomia em função de debilidades físicas e psicológicas. **Objetivo:** Observar o efeito do sedentarismo e do treinamento de força (TR) em longo prazo (12 semanas) sobre os principais componentes do desempenho funcional, nível de depressão, qualidade de vida, características antropométricas e função cardiovascular de idosos institucionalizados. **Métodos:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (Protocolo número 1.309/19). Fizeram parte do estudo 4 idosos, de ambos os sexos, os quais passaram por avaliação das variáveis antropométricas. Os procedimentos desse estudo consistiram na avaliação da amplitude articular através do inclinômetro digital (Baseline®, REF 12-1057, Nova Iorque, USA), bem como na avaliação da destreza manual por meio do *Minnesota Manual Dexterity Test* (Lafayette Instruments, 32023, USA), além disso, foram avaliados o tempo de reação manual através do *Two-channel SpikerBox* (Backyard Brains, Muscle SpikerBox, EUA), a força de preensão manual através do dinamômetro hidráulico digital (Camry, EH101), os sinais análogos à depressão através da escala de depressão geriátrica (*GDS*) e a qualidade de vida por meio do questionário *The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref)* (basal e após 6 semanas de treinamento) com o intuito identificar o efeito do treinamento. O TR foi realizado 3 vezes por semana tendo a duração de 40 minutos. Para a análise dos dados foi utilizado como procedimento estatístico o teste *One-way ANOVA*, com pós teste de Tukey. O tratamento estatístico dos dados foi realizado através do programa estatístico *GraphPad Prism Version 8.0.2* (GraphPad software,

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, angelicalima@ufrj.br

<sup>2</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, kleverton\_francisco@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, gabrielsjesus@hotmail.com.br

<sup>4</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, cesarfmaricato@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, gsancho022@hotmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ayronmotta10@ufrj.br

<sup>7</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Anakessiaufrj@hotmail.com

<sup>8</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, cesarufrj@gmail.com

<sup>9</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, andersonsilveira@ufrj.br

*Inc.*, EUA), e para todas as análises foi adotado um nível crítico de significância de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foram encontradas diferenças significativas sobre a qualidade de vida no domínio satisfação de saúde ( $p < 0,05$ ), diminuição do peso corporal ( $p < 0,05$ ), aumento da amplitude articular máxima na abdução de ombro ( $p < 0,05$ ) e diminuição do tempo de reação ( $p < 0,05$ ). **Discussão:** Os achados desse estudo possuem importante relevância científica, devido a carência de evidências que buscaram avaliar o efeito do treinamento de força em idosos frágeis e institucionalizados em caráter asilar. O presente estudo evidenciou que apenas a prática do TR foi capaz de melhorar a satisfação de saúde na percepção dos idosos, além da amplitude de movimento do ombro e melhorou o tempo de reação manual. **Conclusão:** A interpretação dos resultados sugere que o TR pode contribuir para o aumento da amplitude articular de movimento e melhora da percepção de saúde de idosos frágeis, além disso, que a intervenção do profissional de educação física seria fundamental na prescrição do exercício como terapia não farmacológica para idosos institucionalizados.

**PALAVRAS-CHAVE:** treinamento resistido, envelhecimento, sintomas comportamentais

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, angelicalima@ufrj.br  
<sup>2</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, kleverson\_francisco@hotmail.com  
<sup>3</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, gabrielsjesus@hotmail.com.br  
<sup>4</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, cesarfmaticato@gmail.com  
<sup>5</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, gsancho022@hotmail.com  
<sup>6</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ayronmotta10@ufrj.br  
<sup>7</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Anakessiaufrj@hotmail.com  
<sup>8</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, cesarufrj@gmail.com  
<sup>9</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, andersonsilveira@ufrj.br