

## **GANHO DE FORÇA MUSCULAR NOS EXERCÍCIOS RESISTIDOS EM SUJEITOS DO PROJETO VIDA ATIVA.**

COSTA, Andrea C. de S. R. R.; GUEDES, Rosilene M. de L. Faculdades Integradas de Patos – FIP, Paraíba, Brasil.

**INTRODUÇÃO:** O envelhecimento associado ao sedentarismo traz uma série de prejuízos à saúde, como fraqueza, fadiga, osteoporose, estresse, depressão, e perda da capacidade funcional, o processo de envelhecimento pode induzir ao aceleração do declínio funcional, isso comparado ao idoso fisicamente inativo. A literatura evidencia que a capacidade funcional, a massa muscular e a capacidade cardiovascular estão inter-relacionadas com o avanço da idade e o sedentarismo, no entanto, a atividade física podem reduzir significativamente o risco de diversas doenças. O treinamento de força é considerado uma importante ferramenta para a resistência muscular.

**OBJETIVOS:** investigar o ganho de massa muscular e as respostas aos exercícios resistidos; analisar a atividade elétrica e a força do músculo vasto lateral e vasto medial. **METODOLOGIA:** foi realizado um programa de força convencional e potência muscular, durante um período de dois meses. Com frequência semanal de duas sessões, durante 60 minutos. A **amostra** foi composta por 9 indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos. Foi realizado nove exercícios, na seguinte ordem: voador, máquina extensora, tríceps pulley, máquina adutora/abdução, rosca direta, panturrilha e abdominal reto. Antes de iniciar o treinamento, realizaram uma avaliação antropométrica para verificação do índice de massa corpórea. **RESULTADOS:** Para verificação da atividade elétrica e da força muscular foi colocado na pele, eletrodos autoadesivos do tipo AG-AgCl, na área do ventre muscular seguindo as recomendações da

SENIAN. Os eletrodos foram conectados ao sensor do eletromiografo, foi conectado ao computador portátil. Para avaliar a força muscular, foi acoplado ao mesmo uma célula de carga do tipo BERMAN com capacidade nominal de 200kgf. O sinal gerado pela célula de carga durante a tração exercida foi coletada simultaneamente ao sinal da atividade elétrica dos músculos vasto lateral e vasto medial analisando através do software Miograf 2.0. A avaliação dos participantes foi realizada em dois momentos distintos, antes e após o programa de treinamento. Os resultados foram apresentados com média e desvio padrão da média, os dados estatísticos avaliou o ganho de força e massa muscular, através do programa SPSS e apresentados em gráficos.

**CONCLUSÃO:** Verificou-se que o treinamento neuromuscular utilizando grandes grupos musculares provocou impacto positivo no controle de massa corporal, consistindo na participação de esforços físicos que envolveram grandes grupos musculares, uma vez que o programa de treinamento não se resumiu apenas ao trabalho de força aplicado aos músculos vasto lateral e vasto medial da coxa verificado na atividade elétrica. Podemos constatar que o programa de treinamento apresentou positivamente um aumento no ganho de força muscular. No entanto, a melhoria da capacidade funcional dos idosos está diretamente ligada ao treinamento de força, pois este irá proporcionar aos idosos um aprimoramento da capacidade e disposição para a realização das suas atividades cotidianas, e conseqüentemente, melhora da qualidade de vida dessa população.

Palavras Chave: Exercícios resistidos; Envelhecimento; Capacidade funcional.