

# BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO RESISTIDO PARA IDOSOS

**Italo Pereira Silva**

Estudante do curso de Educação Física – FACOL

**Robson de Paiva**

Professor do curso de Educação Física – FACOL

**Resumo:** Notamos que o mundo vem envelhecendo de forma rápida, tendo em vista esse envelhecimento, a do treinamento resistido vem sendo cada vez mais praticados, o treinamento resistido para idosos vem ganhando destaque nos últimos anos, uma vez que um dos principais benefícios desse treinamento resistido, pois auxilia na independência das atividades da vida diárias e possíveis práticas esportivas adotadas. A pesquisa foi através de uma revisão de literatura, onde foram utilizadas as bases de dados eletrônicos, Scientific Electronic, Scielo e o Google acadêmico com buscas por artigos originais de estudos, contanto com 14 (quatorze) fontes, cujos desfechos relacionem o treinamento resistido com idosos. Conclui-se que os exercícios resistidos melhoram o desempenho e a capacidade funcional dos idosos nos aspectos referentes ao equilíbrio, à força e à resistência muscular global, flexibilidade, condicionamento cardiorrespiratório, bem como a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Treinamento resistido; idosos; saúde; força; qualidade de vida.

**Abstract:** We have noticed that the world is aging rapidly, considering this aging, that of resistance training has been increasingly practiced, resistance training for the elderly has been gaining prominence in recent years, since one of the main benefits of this resistance training , As it assists in the independence of daily life activities and possible sports practices adopted. The research was carried out through a literature review, using electronic databases, Scientific Electronic, Scielo and Google scholar with searches for original articles of studies, with 14 (fourteen) sources, whose outcomes relate resistance training with The elderly. It is concluded that resisted exercises improve the performance and functional capacity of the elderly in aspects related to balance, strength and overall muscular resistance, flexibility, cardiorespiratory fitness, as well as quality of life

**Key-words:** Resistance training; Elderly people; Cheers; force; quality of life.

## 1 Introdução

Notamos que a cada ano vem aumentando a busca pela saúde tanto quanto pela boa forma física, independente de qualquer sexo, idade, condições financeiras ou físicas. É quando bem praticado o exercício físico é de extrema importância não só para a preservação da saúde e juventude, mas também para que ambas sejam prolongadas. Dentre inúmeras atividades que devem ser abordadas o treinamento resistido que vem ganhando destaque nos

últimos anos, visto que a capacidade física é a responsável por fazer que esta população de idade avançada se torne dependente dela para a realização das atividades cotidianas e também para possíveis práticas esportivas adotadas. O treinamento resistido vem mostrando eficácia no tratamento preventivo e até mesmo na reversão de casos de osteoporose (perda de massa óssea). Isso se deve a capacidade, através dos exercícios resistidos de estimular a massa óssea com cargas (peso). Através do treinamento resistido, orientados pela devida carga apropriada, as articulações são fortalecidas e estimuladas a manterem-se firmes. Os tendões e ligamentos também são fortalecidos muscular que acontece no descanso, o treinamento resistido estimula a síntese proteica, essencial para a reconstrução de diversos tecidos importantes não só para o bom funcionamento do corpo.

De acordo com (DIAS, 2016), a população idosa tem sido foco de vários estudos com diferentes enfoques e dentre eles o treinamento resistido, então antes de se falar em treinamento resistido para idosos é importante que se defina o que é o envelhecimento. O envelhecimento é um processo gradativo e inexorável, que ocorre ao longo da vida. Caracterizado pela redução da capacidade anatoma-funcional, o que acarreta baixa na eficiência de todos os sistemas do organismo, gerando modificações de caráter psicológico, oriundos da ação do tempo.

Segundo (FERNANDES, 2008 p.4). O avanço da idade causa atrofia muscular devido a redução das unidades motoras. Também em idosos, essa baixa de massa muscular acaba por diminuir as força e potência musculares, impossibilitando assim a execução de atividades de vida diárias como caminhar, levantar-se da cadeira e subir escadas. (MCARDLE, 2003 p.2).

De acordo com ( Magnusson,, 2003,p 27), “a redução na amplitude dos movimentos, com o avançar da idade, pode estar às alterações mecânicas e bioquímicas na cartilagem, ligamentos e tendões das articulações (compostas de tecido conjuntivo não elástico).”

O treinamento resistido traz benefícios biopsicossociais e associados ao treinamento aeróbico, da flexibilidade, do equilíbrio somado aos cuidados de uma equipe multidisciplinar são as ferramentas apontadas como o sucesso a partir do século XXI.

Segundo Fleck e Kraemer (1999): “[...] a potência e treino são de extrema importância para as capacidades físicas do indivíduo [...]”.

Segundo (MAZINI FILHO p 57-68; 2006) “Atividades de força muscular com treinamentos específicos são estratégias que vem sendo utilizadas e recomendadas por inúmeros posicionamentos oficiais que regem os órgãos responsáveis pela saúde pública. Neste contexto abordamos também os exercícios de potência muscular onde o protocolo de treinamento mostra que os exercícios devem ser realizados com os idosos executando a fase

concêntrica com alta velocidade e a fase excêntrica com velocidade mínima. Mediante a consciência da importância da treinamento resistido como contribuinte positivo para a melhoria da qualidade de vida de idosos.

Segundo os posicionamentos do (ACSM7,9): “[...] a prática sistemática de TP em idosos, pode promover aumento da força, da massa muscular e da flexibilidade. São primordiais que a força e a velocidade se manifestem nas tarefas cotidianas dos idosos para a independência e qualidade de vida dos mesmos [...]”.

O presente estudo tem com o objetivo demonstrar os benefícios que o treinamento resistido promove aos idosos, observando a capacidade de adaptação fisiológica dos mesmos, melhoria da sua qualidade de vida, assim como a melhora funcional, levando em consideração a motivação que esses idosos precise para começarem a praticar o treinamento resistido.

## **2 Metodologia**

Foi uma Revisão de Literatura, de caráter teórico, na qual será debatido o tema referente aos efeitos do treinamento resistido em pessoas acima de 60 anos de idade, apoiando em trabalhos já publicados. Foi realizada uma busca de artigos nas bases de dados, SciELO - Scientific Electronic e Google acadêmico, foram utilizados os seguintes descritores, “Treinamento resistido”, “idosos”, “saúde”, “força” e “resistência”. Inicialmente, apresentou-se um total de 11.900 artigos, com intuito de otimizar o processo de busca, depois foram utilizados filtros para idioma, período de publicação, sendo incluídos apenas artigos científicos que se apresentavam em Português e que foram publicados entre os anos 1999 a 2016 foram excluídos artigos em idiomas diferente do Português, após a aplicação dos filtros houve uma redução no número de artigos para 14, foram lidos inicialmente os títulos e resumos dos artigos científicos, a fim de detectar se atenderiam aos critérios de inclusão definidos ou se apresentariam algum critério de exclusão. Em seguida foram lidos os artigos na integra.

## **3. RESULTADOS**

Os artigos que compuseram o corpo deste estudo foram de maior proximidade a respeito do tema trabalhado e a utilização de informações mais precisas e objetivas para o presente estudo, demonstram que foram utilizados vario testes de prensão manual, teste 1 RM, cognitivos, entre outros instrumentos, esses testes foram realizados em uma faixa de idosos de 60 anos de idade.

Os estudos demonstram que houve melhoras notórias no tratamento e e prevenção da sarcopenia, controle do peso corporal, da pressão arterial, dos níveis de colesterol, da glicose, doenças cardiorrespiratórias, artrite, diabetes, depressão e o aumento do bem estar físico e mental.

Segundo (DIAS, 2006) a diminuição de força muscular traz consequências para a autonomia funcional de idosos, por exemplo, demonstraram que níveis reduzidos de força seriam associados a menor velocidade de caminhada e a inaptidão que acarretaria elevação do risco de quedas e fraturas nas pessoas mais velhas. De forma geral, perdas progressivas de força tendem a deixar os idosos incapacitados para realizarem as tarefas mais simples do dia-a-dia, tornando-os muitas vezes dependentes dos que os cercam, o que acaba por reduzir em grande escala a qualidade de vida desses indivíduos. Por outro lado, a força muscular pode melhorar em idosos, desde que estes se submetam a um programa de treinamento com sobrecargas. Demonstrando que esse tipo de treinamento melhora a função e estrutura muscular, articular e óssea em qualquer idade. O acúmulo de resultados positivos nessa direção, aliás, explica o aumento considerável de programas de treinamento resistido direcionados para sujeitos idosos. Entretanto, os benefícios promovidos pelo treinamento contra resistência dependem da manipulação de vários fatores, dentre os quais se destacam a intensidade, a frequência e o volume de treinamento.

Segundo (ACSM7,9) tais fatores, por sua vez, variam com a combinação do número de repetições, séries, sobrecarga, sequência e intervalos entre as séries e os exercícios, e a velocidade de execução dos movimentos impostos ao treinamento, estimativas do Fundo das Nações Unidas para a População mostram que, em 2050, a expectativa de vida nos países desenvolvidos será de aproximadamente 87,5 anos para os homens e 92,5 anos para as mulheres (contra 70,6 e 78,4 anos em 1998), enquanto que, nos países em desenvolvimento, será de 82 anos para homens e 86 anos para mulheres, ou seja, 21 anos a mais do que hoje, que é de 62,1 e 65,2 anos, respectivamente. Informações do Ministério da Saúde<sup>2</sup> sugerem que, em 2025, o Brasil será o 6º país com maior número de pessoas idosas do mundo, grande parte desses prejuízos está associada à redução no tamanho e/ou no número de fibras musculares, ou seja, a sarcopenia.

Em estudo longitudinal realizado por (Hughes), foi verificado que o processo de envelhecimento resulta na redução de aproximadamente 2% da massa livre de gordura por década, simultaneamente com o aumento de 7,5% da massa gorda.

O American College of Sports Medicine (ACSM) afirma que a sarcopenia é o principal fator responsável pela redução da capacidade funcional do idoso, pois ocasiona

diminuições na força muscular, no equilíbrio, na flexibilidade e na resistência aeróbia. Estas alterações, por sua vez, dificultam a realização de tarefas simples presentes no cotidiano dos idosos, tais como caminhar, subir escadas e carregar pequenos objetos

Segundo os posicionamentos do (ACSM7,9) a prática sistemática de TR em idosos, pode promover aumento da força, da massa muscular e da flexibilidade.

Frontera *et al*<sup>13</sup> (2000), “A força muscular pode ser definida como a capacidade do músculo esquelético de gerar tensão, enquanto a potência é o resultado do produto da força x velocidade. Estas duas capacidades se manifestam na maioria das tarefas cotidianas dos idosos, e, conseqüentemente, são primordiais para a independência e qualidade de vida dos idosos. Além disso, a falta de força muscular na população idosa parece ser o principal fator responsável pelas quedas em idosos. A força e a potência muscular são extremamente afetadas com o envelhecimento”.

Westcott e Baechle (2001): “[...] observaram um aumento de 1,09kg de massa muscular em idosos com idades entre 61 a 81 anos, submetidos a pratica de exercícios resistidos por 02 meses, com frequência de 2 a 3 vezes por semana com 30 minutos cada sessão [...]”.

## **5. Discussão**

De um modo geral os estudos tiveram como objetivo principal investigar o efeito do Treinamento resistido (TR) em pessoas idosas, sugerindo que os idosos apresentarem uma redução nos sintomas da sarcopenia e uma melhoria nos seguintes componentes, controle do peso corporal, da pressão arterial, dos níveis de colesterol, da glicose, doenças cardiorrespiratórias, artrite, diabetes, depressão e o aumento do bem-estar físico e mental. O crescimento da população idosa mundial tem ao aumentado cada dia, mas seja um importante indicativo da melhoria da qualidade de vida, é bem conhecido que o processo de envelhecimento está atrelado a perdas importantes em inúmeras capacidades físicas, as quais culminam, inevitavelmente, no declínio da capacidade funcional e da independência do idoso. Todavia, grande parte desses prejuízos está associada à redução no tamanho e/ou no número de fibras musculares, ou seja, a sarcopenia, o treinamento resistido pode ser um ótimo aliado nesse período da vida, a musculação por sua vez, tem superado fronteiras e limites sendo uma das atividades físicas que mais cresce no mundo, em quaisquer fases da vida. Desde crianças ou adolescentes, as grávidas, deficientes físicos, e claro, idosos vem buscando tal modalidade com diversos objetivos. Com o passar dos anos há uma limitação da capacidade motora, diminuição da resistência muscular e como consequência o idoso passa a ser mais frágil e sem

força a resistência a determinadas atividades como o simples ato de sentar e levantar da cadeira. O primeiro fator deve-se principalmente ao aumento da massa muscular magra e o segundo, aos estímulos neuromotores que o TR proporciona. Para finalizar, destacamos que a atividade resistida não vai diminuir o tempo de envelhecimento das pessoas, porém, fará com que essas envelheçam com uma maior qualidade de vida. Nunca é tarde para começar.

A atividade física praticada pelos idosos trará benefícios, trazendo satisfação, o seu lado social principalmente e outros fatores psicológicos. A importância do desenvolvimento do treinamento de resistido para conservação da capacidade física, torna-se cada vez maior conforme o aumento da idade do indivíduo, e analisado que o músculo alcança sua força máxima entre a segunda e a terceira décadas de vida e mostra diminuição lenta ou imperceptível até cerca de 50 anos de idade, quando começa a declinar aproximadamente 12% a 15% por década, com perdas mais rápidas acima dos 65 anos de idade.

## **6. Conclusão**

Nos artigos revisados a maioria deles verificamos que o treinamento resistido melhora o desempenho da capacidade funcional dos idosos ajudando no equilíbrio, na força, flexibilidade, condicionamento cardiorrespiratório, bem como a qualidade de vida. Contudo, é necessária a motivação desta prática a este público pelo próprio médico, enfermeiros, família, assistentes sociais, agentes de saúde e educadores físicos. A prática do treinamento resistido para idosos é recomendada devido aos seus diversos benefícios, dentre eles a melhora na coordenação motora, resistência física e outros, existe recomendações e precauções devem ser levadas em conta, pois essa população precisa tomar alguns cuidados especiais decorrentes das modificações normais do corpo.

É bom destacar que a informação e incentivadora vai despertar o interesse em praticar o treinamento resistido, atividades aeróbicas, alongamentos, caminha visando o bem-estar físico e mental, necessário para uma melhor qualidade de vida. Então, a atividade física e no caso o treinamento resistido beneficiam o idoso em suas atividades diárias proporcionando uma melhora na sua vida e no seu corpo.

## **REFERÊNCIAS**

- ACSM. Progression models in resistance training for healthy adults. *Rev. Med & Science in Sports & Exerc.*, p 687 – 701, 2009.
- ALVES, E. A. **A Influencia da Atividade Física Sobre a Saúde Mental de Idosos.** In: **Revista digital** - Buenos Aires. Ano 7. N. 38 Julho 2002.
- FERREIRA, J.; JÚNIOR, M. P.; NUNES, P. R. S., **Musculação na terceira idade: em busca da autonomia nas atividades diárias,** Artigo apresentado Faculdade de Vinhedo, São Paulo.
- FLECK, S. J.; KRAEMER, W. J. *Fundamentos do Treinamento de Força Muscular.* 2a.ed. , Porto Alegre: Artmed.,1999.
- GUCCIONE, A. A. *Fisioterapia geriátrica.* 2. ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2002.
- MATSUDO, S. M. MATSUDO. *Efeitos da Atividade Física na Aptidão Física e Mental Durante o Processo de Envelhecimento.* In: Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. V.5, N.2, P.60 - 80, Londrina, 2000.
- MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. *Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano.* 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2003.
- MAZINI, M. L. Filho; Ferreira, R. W; César, E. P. **Os benefícios do treinamento de força na autonomia funcional do indivíduo idoso.** *Revista de Educação Física.* N 134; p 57-68; 2006.
- MAZINI, M. L. Filho; Rodrigues, B. M; Venturini, G. R. O; Aidar, F. J; Matos, D. G; Lima, J. R. P. **Efeito de atividades físicas combinadas na autonomia funcional, índice de massa corporal e pressão arterial de mulheres idosas.** *Revista Geriatria & Gerontologia.* 4 (2); 69-75; 2010.
- STELLA, F.; GOBBI, S.; CARAZZA, D. I.; COSTA, J. L. R., **Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física,** Artigo apresentado no III Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e IX Simpósio Paulista de Educação Física, Rio Claro, 2003.
- STRAWBRIDGE, W.J., DELEGER, S., ROBERTS, R.E., KAPLAN, G.A. *Physical Activity Reduces the Risk of Subsequent Depression for Older Adults.* *American Journal of Epidemiology*, v. 156, n. 4, p. 328-34,2002.
- TERNES, M. e ZABOT, A. F., *Treinamento resistido para idosos saudáveis.* Tese apresentada na Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina.

- ZANELLA, A. L; MOREIRA, L. R; Marinho, P. S; Salgueiro, R. S; Mazini Filho, M. L; Fonseca, L. G; Matos, D. G. ***Processo do envelhecimento humano***. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**. V 9; n 2; 2010.
- WESTCOTT, W. e BAECHLE, T. ***Treinamento de força para a terceira idade***. São Paulo: Manole, 2001
- AUTOR. Título. v. n. ,ano. Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/efd152/treinamento-resistido-para-idosos.htm> >. Acesso em: 19 12 2016.