REVISTA SAÚDE DOS VALES

**ISSN: 2674-8584, 2020 - 02**

# BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA PARA IDOSOS

# BENEFITS OF STRENGTH TRAINING FOR ELDERLY

**Pedro Florêncio Dias,**
*Acadêmico do 8ª Período do Curso de Educação Física Bacharelado da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: pedroflorencio@gmail.com

**Wesley Silva Andrade,**
Acadêmico do 8ª Período do Curso de Educação Física Bacharelado da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: wesleysandres18@gmail.com

**André Luiz Velano de Souza,**
Especialista em Fisioterapia Esportiva. Professor da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil.
E-mail: andrevelanofisio@gmail.com.

Recebido: 30/10/2020 – Aceito: 27/11/2020

**Resumo**

O envelhecimento é algo natural de todos os seres vivos, e nessa etapa da vida é comum a limitação de algumas capacidades funcionais e motoras dificultando atividades básicas. O treinamento de força é empregado hoje para idosos com o intuito de possibilitar uma maior durabilidade dessas capacidades que são diminuídas com o tempo. Durante muitos anos, o treinamento de força foi considerado perigoso para as pessoas da terceira idade. Com a evolução da Ciência, foi-se constatando que esse treinamento é um grande aliado no envelhecimento, gerando efeitos positivos na força, flexibilidade, equilíbrio e na função cardiovascular. A pesquisa aborda artigos e estudos já publicados em sites, artigos científicos e livros, e através deles foi possível constatar inúmeros benefícios para os idosos que praticam esse tipo de treinamento. O principal objetivo é a demonstração dos diversos benefícios pata os idosos praticantes do treino de força, como esclarecer dúvidas sobre a sua execução. Conclui-se que o treinamento de

força para idosos seja de suma importância já que propicia maior independência nas atividades cotidianas.

**Palavras Chave**: Treinamento de Força; Terceira Idade.; Benefícios.

## Abstract

Aging is something natural for all living beings, and in this stage of life it is common to limit some functional and motor capacities, making basic activities difficult. Strength training is used today for the elderly in order to enable greater durability of these capacities that are reduced over time. For many years, strength training was considered dangerous for the elderly. With the evolution of Science, it was found that this training is a great ally in aging, generating positive effects on strength, flexibility, balance and cardiovascular function. The research addresses articles and studies already published on websites, scientific articles and books, and through them it was possible to see numerous benefits for the elderly who practice this type of training. The main objective is to demonstrate the various benefits for the elderly who practice strength training, such as clarifying doubts about its execution. It is concluded that strength training for the elderly is of paramount importance since it provides greater independence in daily activities.

**Key-words**: Strenght Training; Third age; Benefits.

## 1 Introdução

Atualmente, um assunto amplamente discutido é a questão do envelhecimento saudável já que com o passar dos anos o corpo humano perde algumas capacidades funcionais que afetam diretamente a independência e a qualidade de vida do idoso. Pesquisadores e profissionais da saúde vêm buscando melhorar essa etapa da vida que chegará para todos.

Uma das prioridades dos estudiosos e manter as capacidades do idoso para que as tarefas cotidianas não sejam árduas e para isso acontecer é necessário que o indivíduo entre na idade senil com qualidade de vida, para isso é necessário uma alimentação saudável e a prática regular de atividade física (FECHINE, 2011).

É da ciência de todos que a diminuição da capacidade funcional ligada ao envelhecimento pode ser minimizada com a prática de atividades físicas, mais específico o treinamento de força, além de ajudar a prevenir doenças cardíacas, diabetes hipertensão, depressão e outras doenças ligadas a saúde mental, e tantas outras patologias, além de aumentar a densidade mineral óssea e consequentemente a redução do número fraturas (FARINATTI, 2007).

Matsudo (2000) na sua obra salienta a importância do idoso praticar o treinamento de força e que esse treino deve ser acompanhado por um profissional da Educação Física, apenas o preparador físico deve preparar o programa de atividades a ser executado por uma pessoa idosa, tomando todas as precauções necessárias parta que o treino de força vise à autonomia e bem estar.

Segundo Okuma:

> Para alguns idosos, estar vinculado a compromissos talvez seja o único meio de manter-se ligado ao mundo da convivência, evitando o isolamento, não incomum nessa fase da vida. (OKUMA, 2012, p.124)

Esse artigo foi produzido através da pesquisa bibliográfica, descritiva e exploratória realizada a busca de informações em sites de pesquisa renomados e obras literárias anteriormente publicadas e revistas cientificas, realizando uma leitura analítica com o intuito de classificar e ordenar os dados obtidos pelos estudos analisados. Realizou-se também uma pesquisa exploratória sendo feito uma coleta de dados e para a avaliação dos benefícios que o treinamento de força pode trazer para os idosos, sua importância para manter as capacidades funcionais.

O assunto é relevante já que a cada ano a população senil aumenta e com isso a preocupação da busca de estratégias para uma vida mais saudável.

Fleck e Kraemer (2017) avaliaram que quanto mais cedo começar a prática do treinamento de força surge a melhoria da capacidade funcional dos idosos, fazendo com que o corpo não sinta tanto a modificação do tempo na realização de

tarefas simples do cotidiano dos idosos, como caminhar, subir escadas e carregar pequenos objetos.

O treino de força vem sendo considerado pelos especialistas um grande aliado para a manutenção da qualidade de vida, devido à manutenção da musculatura, redução da gordura, prevenção e melhoria do quadro de diversas patologias, dentre tantos outros benefícios (LOPES, 2018).

## 2 O Envelhecimento, a Capacidade Funcional e o Treinamento de Força

O envelhecimento é um processo ativo imposto por todo organismo de um ser vivo, contendo influências internas e externas. Podendo ser caracterizado como um processo contínuo de remodelação e perda progressiva das capacidades fisiológicas, com diferentes magnitudes e singularidades nos distintos sistemas e às diversas espécies, sendo dependente da exposição fenotípica de inúmeros fatores ambientais, além da carga genética que culmina em morte (RASO, 2007).

Rebelatto (2006) fala em sua obra que o envelhecimento biológico normal esta associado em um declínio da capacidade funcional dos sistemas neuromuscular e neuroendócrino. A velhice é uma etapa da vida em que ocorrem transformações no individuo, como modificações na composição do corpo, diminuição do peso, da altura, da densidade mineral óssea, nas necessidades energéticas e no metabolismo, devido a uma vida sedentária e ao decréscimo da massa muscular, pode determina desnutrição ou, pelo menos, déficit vitamínico ou mineral.

Para Okuma (1999), a capacidade funcional é a eficiência do idoso em corresponder às demandas físicas do cotidiano, que compreende desde as atividades básicas para uma vida independente até as ações mais complexas da rotina diária.

> Sem dúvida, na velhice a capacidade de realizar as atividades de vida diária (AVD) sofre alterações, nota-se uma tendência à diminuição das atuações no meio em que vive, refletindo um comprometimento no comportamento (OKUMA, 1999, p. 101).

A diminuição da capacidade funcional acarreta prejuízos á qualidade de vida dos idosos, com isso surge à necessidade de auxilio nas pequenas tarefas do dia a

dia, mas estudos comprovam que a prática do treinamento de força prolonga a capacidade de trabalho, melhorando a realização das atividades cotidianas e com isso reduz a dependência nessas atividades familiares (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2000).

> As habilidades e capacidades funcionais de cada indivíduo independem, na maioria das vezes, de sua idade cronológica. Atualmente, discute-se muito a respeito de envelhecer com saúde, pois, quando isto não acontece, os prejuízos relacionados ao processo trazem consequências que afetam diretamente a independência e qualidade de vida do idoso e de seus familiares (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2000, p. 25)

O início da idade senil é natural e gera inúmeras mudanças no organismo, e essas mudanças podem deixar o individuo vulnerável aumentando a possibilidade de diversas patologias. Por isso se faz necessária à prática do treinamento de força, já que é um forte a liado na diminuição dos efeitos do envelhecimento (SILVA, 2017).

Foss (2000) conceitua o treinamento de força como uma atividade na qual a resistência é vencida, essa resistência pode ser adquirida por meio de halteres, aparelhos e até pelo próprio peso corporal.

Força é definida como a capacidade de exercer tensão contra uma resistência, a qual é dependente de fatores mecânicos, fisiológicos e psicológicos. Assim sendo, pode ser entendida pela geração do movimento em determinada velocidade por um músculo ou grupo muscular (SANTARÉM, 2012).

O treinamento de força tem como característica o uso de cargas elevadas, quando esse treino é empregado em idosos o preparador físico deve avaliar o peso ideal para não prejudicar a saúde do praticante sendo capaz de aumentar sua força muscular, sua potência e o seu cardio (CAMARA, 2008).

## 3 O Treinamento de força e seus benefícios para idoso

Por muito tempo os exercícios de força não eram comumente recomendados pela área médica devido a alguns riscos que poderiam oferecer para idosos que possuíam alguma patologia. Com o passar dos anos e a publicação de novos estudos esse tabu foi sendo quebrado e a prática do treino de força trás muitos benefícios ao seu praticante (FLECK, 2006).

A prática regular de atividade física faz com que o idoso fique mais dinâmico e tenha mais imunidade contra algumas doenças, aumentado a sua qualidade de vida e autoestima (SILVA, 2017).

Na sua obra, Faria (2004) fala que para o idoso participar de alguma atividade física, no caso o treinamento de força, é necessário uma motivação para ter um significado o seu comportamento. A motivação significa mover para a ação, o motivo é um fator interno, que dá início, dirige e integra o comportamento de uma pessoa.

Os benefícios do treinamento de força são inúmeros devido ao seu grande número de variáveis (carga, amplitude, tempo de execução, intervalo de recuperação entre as séries, volume, intensidade e etc) que podem ser manipuladas em um programa de treinamento (SIMÃO, 2004).

Segundo Zawadski e Vagetti (2007), uma das atividades mais recomendadas para o idoso é o treinamento de força, pois além de melhorar os movimentos básicos, aumenta a força muscular.

> O treinamento de força, e de total valia para o idoso, tornando mais independente, de todos os seus afazeres, o treinamento é capaz de rejuvelhecer o idoso transformandoo com uma melhor qualidade de vida, melhorando sua postura, sua locomoção, o tornando mais forte fisicamente, e até mesmo capaz de prevenir doenças crônicas e várias outras tipos de doenças (FLECK;KRAEMER, 2017, p 351).

Os benefícios não param apenas no aspecto biológico, mas também nos aspectos sociais e psicológicos, combatendo a depressão e aumentando o bem-estar (RASO, 2007).

A prática de atividade física regular e controlada é de suma importância para promover a saúde no envelhecimento, já que atua fortalecendo a musculatura, na manutenção da densidade dos ossos, controlando os níveis pressóricos e de glicose sanguínea. Dessa forma ajuda a controlar as doenças crônicas que são tão comuns nessa fase (FECHINE; TROMPIERI, 2011).

O treinamento de força esta sendo considerada uma das modalidades de exercícios mais eficazes na ajuda ao combate do processo de envelhecimento, por propiciar maior funcionalidade para as atividades do dia a dia (HURLEY; ROTH, 2000).

Nadeau e Péronnet (1985) reforçam os benefícios que a prática de exercícios físicos traz na terceira idade:

> Dentre os benefícios que a musculação pode trazer para essas pessoas, os de maior importância podem ser relacionados em benefícios fisiológicos, o controle dos níveis de glicose, maior capacidade aeróbia, melhoria na flexibilidade e equilíbrio; benefícios psicológicos proporcionando relaxamento, redução de ansiedade, melhoria na saúde e diminuição do risco de depressão; os benefícios sociais possibilitando indivíduos mais seguros, maior integração com a comunidade, além das funções sociais preservadas; e os benefícios relacionados aos aspectos de saúde como postura, locomoção, mobilidade, circulação periférica, visando melhorar a qualidade de vida dos idosos e torná-los indivíduos mais ativos (NADEAU; PÉRONNET, 1985, p. 89).

A execução do treino de força devidamente acompanhado por um educador físico trás benéficos incontáveis ao idoso, melhorando a saúde, a qualidade de vida e otimizando o processo de envelhecimento. (QUEIROZ, 2013).

## 4 Programa de exercícios do treinamento de força e os cuidados do profissional de educação física

É comum as famílias dos idosos terem dúvidas quanto ao treino com o uso da força, por medo de lesões e de que o treinamento não seja o mais adequado, nesse momento cabe o preparador físico tirar as dúvidas e explicar os benefícios que um treinamento adequado trás. Antes do começo do treinamento é realizada uma avaliação individual e uma ficha de acompanhamento também é feita para que a restrição de cada idoso seja respeitada (INÁCIO, 2011).

Conforme Simão (2004), antes de participarem de um programa de exercício, os idosos devem fazer uma avaliação médica e um questionário de fator de risco. As limitações potenciais e possíveis restrições à atividade física podem ser certificadas por essa informação. Em alguns casos, a liberação medica é exigida antes do inicio de um programa de exercício moderado ou vigoroso. Todas as questões relacionadas à situação do praticante (por exemplo, doenças no coração, hipertensão, artrite, osteoporose ou diabetes) deverão ser respondidas por um profissional de saúde.

O profissional de educação física como já mencionado deve fazer uma avaliação e documentar medidas básicas e avaliar as melhores modalidades para

serem desempenhadas pelo idoso com o uso de testes como, por exemplo, de 1 RM (FLECK, 2006).

Conforme explica Fleck:

> O treinamento de força pode ser notavelmente seguro para seniores se as diretrizes de treinamento apropriadas forem seguidas, por outro lado, programas pobremente projetados podem ser potencialmente nocivos. Muitos homens e mulheres mais velhos têm, pelo menos, um problema crônico de saúde, portanto, o enquadramento de saúde apropriado devera ser parte dos programas de forma física dos seniores. O risco de lesão pode ser minimizado com professores de Educação Física especializados, recuperação adequada, e instrução verbal (FLECK, 2006, p. 20).

O treinamento de força deve ser iniciado com exercícios básicos, com as posturas e os pesos livres (barra e halteres) e com o passar do tempo e o idoso já estiver habituado com os exercícios básicos os exercícios multidirecionais podem ser incorporados ao programa. A progressão deve ser gradual de um volume menor para o maior. Além disso, exercícios de equilíbrio e flexibilidade devem ser incorporados para que o treino fique mais completo e proporcione uma melhor qualidade de vida (MUNIZ, 2017).

De acordo Hunter e Theuth (2000), os exercício de força de alta intensidade em 80% dos casos de 1 RM, tem sido tolerado com resultados positivos nos idosos, esses dados indicam que a intensidade deve ser cuidadosamente controlada para não iniciar uma síndrome de excesso de treinamento. É possível que a recuperação de uma sessão de treinamento demore mais, e o uso de intensidades variadas em um formato periodizado possam permitir adaptações mais apropriadas.

O profissional de educação física deve fazer um estudo planejado para que o idoso tenha na fazer inicial resultado positivo e com o avançar do programa de exercícios obtenha as adaptações necessárias para o fortalecimento do músculo (MELO, 2013).

Com isso é possível perceber que apesar da etapa do envelhecimento ser considerada frágil, com o uso do treino de força esse momento pode ser melhor vivido. Deixando o corpo do ser praticante mais potente, com equilíbrio, flexibilidade e força para a execução as tarefas diárias (FOSS, 2000).

**Considerações finais**

A população idosa vem aumentando em todo o mundo e com esse aumento surgiu a preocupação de que o envelhecimento ocorra da melhor forma possível mantendo a saúde física e mental, evitando a perda de massa muscular e de diversos outros fatores fisiológicos que acarretam na diminuição da qualidade de vida, e cada vez mais esse público tem a necessidade de dependência nas atividades cotidianas.

O treinamento de força tem sido o mais recomendado por especialistas da área da saúde por evitar a perda de massa muscular e massa óssea, fortalecimento a musculatura, prevenindo contra doenças e evitando fraturas.

Realizar exercício físico é essencial para que a autonomia do idoso não se perca. Além de tantos outros benefícios, tais como: diminuição da taxa metabólica basal e reduz a resistência à insulina; diminuição dos riscos de acidentes cardiovasculares, regularização da pressão arterial. Os benefícios superam os eventuais riscos da prática do treino de força.

Foi visto também que é de extrema importância que o treinamento seja realizado com o acompanhamento de um profissional qualificado, sendo o idoso acompanhando de maneira próxima, e que o educador físico antes de prescrever os exercícios faça uma avalição para que as individualidades biológicas e características específicas dos idosos sejam respeitadas.

**Referências**

ALEIXO Pedro. **Construir Programas de Exercícios para a Prevenção de Queda dos Idosos**. Disponível em < http://gymfactory.pt/magazine/instrutores/71-populacoesespeciais/156-construir-programas-de-exercicio-para-a-prevencao-de-quedas-emidosos>. Acesso em 28 de junho de 2020.

CAMARA, Fabiano Marques. GEREZ, Alessandra Galve. MIRANDA, Maria Luiza de Jesus. VELARDI, Marilia. Capacidade Funcional do Idoso: Formas de Avaliação e Tendências. **Revista ACTA**. Dez. de 2008. Vol. 15. Nº 4. Disponível em <

https://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=130#:~:text=O%20conceito%20de%20capacidade%20funcional,mais%20complexas%20da%20rotina%20di%C3%A1ria.>. Acesso em 02 de julho de 2020.

FARIA, Terezinha Gomes. **Análise comparativa do nível de motivação intrínseca de atletas de ambos os sexos participantes de esportes individuais e coletivos com diferentes níveis de experiência**. 2004. Tese de Mestrado em Comportamento Motor: Psicologia do esporte. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. Disponível em < https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/24771/D%20-%20FARIA;jsessionid=B4BF7C04FA34EDE1B473B24E49FF611A?sequence=1 >. Acesso em 08 de julho de 2020.

FARINATTI, Paulo. SILVA, Nádia. Influência de variáveis do treinamento contra-resistência sobre a força muscular de idosos. **Revista Brasileira de Medicina Esportiva**. Vol. 13. Nº 1. Niterói . Jan./Feb. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S151786922007000100014>. Acesso em: 01 de julho de 2020.

FECHINE, B. R. A. TROMPIERI, N. Memória e envelhecimento: a relação existente entre a memória do idoso e os fatores sócio demográficos e a prática de atividade física. **Revista Científica Internacional**. Vol. 01. Nº 6. Pág. 77-96. Ano 2011.

FOSS, M. **Bases Fisiológicas do Exercício do Esporte**. 6ªedição. Rio de Janeiro. Editora Fox, 2000.

FLECK, Steven J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FLECK, Steven; KRAEMER, William. **Fundamentos do treinamento de força: Treinamento resistido para idoso.** Tradução: Ribeiro; Garcez edit, artmed, 4° ed, 2017.

Disponível em:< https://books.google.com/books/about/Fundamentos_do_Treinamento_de_For%C3%A7a_Mu s.html?hl=pt-BR&id=TKhBDgAAQBAJ>. Acesso em: 28 de maio de 2020.

FRONTEIRA, Walter R. A importância do treinamento de força na terceira idade. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**. Vol. 3. Nº 3. Niterói. Julho/Setembro de 1997. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S1517-86921997000300003>. Acesso em 02 de julho de 2020.

HURLEY BF, ROTH S.M. **Strength training in the elderly. Effects on risk factors for agerelated diseases**. Sports Med. Vol.30. Pág. 249-268, 2000.

INÁCIO, Bruno Silva. **Treinamento de Força para Idosos**. Monografia apresentada na Universidade Federal de Santa Catarina/SC. 2011. Disponível em < https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/190388/Bruno%20S.%20In%C3%A1c io.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 30 de junho de 2020.

LOPES, Marize. Et e Al. Barreiras que influenciam a não adoção da prática de atividade física por idosos mais velhos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte.** Vol 38, Ed. 1 Janeiro de 2016. Pág76-83. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0101328915001092>. Acesso em: 28 de junho de 2020.

LOPES, Diego Trindade. MENDONÇA, Cristiana de Souza. MOURA Stephanney K. M.S.F.
Benefícios do Treinamento de Forma para idosos: Revisão Bibliográfica. **Revista Campo do Saber**. Vol. 4. Nº1. Jan/Jun. de 2018. Disponível em < file:///C:/Users/J%C3%A9ssica%20amorim/Downloads/157-575-1-PB%20(2).pdf>. Acesso em 29 de junho de 2020.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Revista Brasileira de Ciências do Movimento**. Vol. 8. Nº 4. Pág: 21- 32, set. 2000.

MELO, Gustavo Naves Silva. **Benefícios e Riscos de um Treinamento de Força para Indivíduos Idosos.** Monografia apresentada a Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Belo Horizonte. 2013. Disponível em<http://www.eeffto.ufmg.br/eeffto/DATA/defesas/20180129082516.pdf>. Acesso em 01 de julho de 2020.

MUNIZ, Rodrigo Diniz Freire. NOVIKOFF, Cristina. TRIANI, Felipe da Silva. Os Benefícios do Treino de Força em Idosos. **EFDeportes Revista Digital**. Ano 2017. Nº 175. Buenos Aires. Disponível em <https://www.efdeportes.com/efd175/os-beneficios-do-treinamento-deforcaem-idosos.htm>. Acesso em 01 de julho de 2020.

NADEAU, M.& PÉRONNET, F. **Fisiologia aplicada na atividade física**. São Paulo: Manole. 1985.

OKUMA. Silene Sumire. **O significado da atividade física para o idoso: um estudo fenomenológico**. São Paulo: Tese apresentada na Universidade de São Paulo. Ano 1997.

OKUMA, Silene Sumire. **O idoso e a atividade física: Fundamentos e Pesquisa**. 6ª ed. Coleção Viva a Idade. Campinas, SP: Papirus, 2012.

QUEIROZ, Andréia. VIEIRA, Luiz. Análise metodológica do treinamento de força como estratégia de controle da pressão arterial em idosos. Rio de **Janeiro. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Vol. 16. Ano 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S180998232013000400018>. Acesso em: 28 de maio de 2020.

RASO, V. **Envelhecimento Saudável: Manual de exercícios com pesos**. 1ª edição, São Paulo, 2007.

REBELATTO, J. R.; CALVO, J. I.; OREJUELA, J. R; PORTILLO, J. R. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas**. Revista Brasileira de Fisioterapia.** Vol. 10. Nº 1. Pág.127-32 Ano 2006.

SAMTARÉM, J.M. **Musculação em todas as idades: Comece a praticar antes o seu médico recomende**. Barueri. Manole. 2012.

SIMÃO, Roberto. **Fisiologia e Prescrição de Exercícios para Terceira Idade: Grupos Especiais**, São Paulo, 2004.

SILVA. Marcyo Câmara. **Benefícios do Treinamento com Pesos para a Terceira Idade**. Blog Educação Física. Fev. de 2017. Disponível em < https://blogeducacaofisica.com.br/treinamento-em-circuito-com-pesos-em-idosos/>. Acesso em 01 de julho de 2020.

ZAWADSKI, Adriana**;** VAGETTI, Gislaine **Motivos que levam idosas a frequentarem as salas de musculação.** Janeiro 2007. Disponível em <https://www.researchgate.net/>. Acesso em: 28 de junho de 2020.