



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JEIMISON MONTEIRO DA SILVA

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA
NA TERCEIRA IDADE**

CURITIBA

2022

JEIMISON MONTEIRO DA SILVA

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA
NA TERCEIRA IDADE**

Artigo apresentado como pré-requisito para conclusão do curso de Especialização em Preparação Física nos Esportes, Departamento de Educação Física, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná
Orientador: Prof. Julimar Luiz Pereira

CURITIBA

2022

RESUMO

O presente artigo apresenta uma revisão de pesquisa bibliográfica de artigos remotos e atuais que discutiram o aumento no número de idosos no Brasil e dos benefícios do treinamento de força para as pessoas idosas. De acordo com o IBGE, o Brasil possui em torno de 8,9% de idosos da população total e esse número tende a crescer a cada ano. Segundo a Organização Mundial de Saúde a classificação cronológica para definir uma idade específica para idoso é de 60 a 70 anos, acima dessa idade essas pessoas são consideradas velhas e acima de 90 anos muito velhas. O treinamento de força é apontado neste estudo como um excelente instrumento de saúde em qualquer faixa etária, em especial em idosos, trazendo como benefícios adaptações fisiológicas e psicológicas. Neste sentido, surgiu um consenso entre os estudos realizados de que o treinamento de força traz benefícios para a saúde e que os idosos podem usufruir dessa prática sem medo, mas alguns riscos devem ser considerados, sendo a avaliação clínica fundamental para que os benefícios sejam maiores e o possível risco seja diminuído.

Palavra-chave: Envelhecimento. Treinamento de força. Qualidade de vida. Terceira idade.

1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos a população idosa mundial vem aumentando, e diversos motivos estão ligados a esse acontecimento. O avanço tecnológico está sendo um fator muito importante, pois, faz com que as pessoas tenham acesso a diversas informações sobre saúde e bem-estar e devido a avanços científicos e medicinais na prevenção e tratamento eficaz contra diversas doenças infectocontagiosas e crônicas, a expectativa de vida mundial aumenta, melhorando a qualidade de vida do indivíduo (FURTADO, 1997). Mas para que as pessoas se beneficiem de todos esses avanços, é necessário o incentivo à prática de atividades físicas, de uma alimentação saudável, e de harmonia familiar em todas as fases da vida, inclusive na velhice.

De acordo com a OMS (Organização Mundial da Saúde) existe uma classificação cronológica de idade a qual considera uma pessoa idosa a partir de 60 anos e que de acordo com o IBGE (instituto brasileiro de geografia e estatística) em 2000, a população idosa do Brasil gira em torno de 8,9 % do percentual total, podendo chegar à 14% até 2020. (CAMARANO,2005)

O envelhecimento é um processo totalmente natural onde ocorre uma diminuição orgânica e funcional, a qual não depende do aparecimento de uma doença e acontece inevitavelmente (ERMINDA, 1999). O aumento da fragilidade e de vulnerabilidade normalmente ocorre com o aparecimento de doenças e pelo estilo de vida que cada indivíduo leva.

Para que se tenha uma melhor qualidade de vida é necessário promover saúde e prevenir doenças, as mais vivenciadas pela população idosa são as cardiovasculares que também são as principais causas de morte nessa faixa etária. A incapacidade, o sedentarismo e a dependência são fatores adversos à saúde e estão inteiramente ligados ao envelhecimento, juntamente com as consequências de traumas por doenças crônicas, reumáticas, fraturas entre outros (MUNIZZ, 2012).

O treinamento de força é um excelente instrumento de saúde, o qual vem sendo utilizado há anos e que possui muitos benefícios, principalmente para os idosos (KRAEMER,1999). Esse tipo de prática bem direcionada e com profissionais qualificados, as aptidões físicas psicológicas tendem a melhorar, bem como o aumento de massa corporal, o equilíbrio glicêmico, a circulação periférica, redução de gordura corporal, fixação d cálcio aumentada, maior força pulmonar, controle da pressão arterial entre outros. Assim, promove saúde e previne doenças, elevando a autoestima e a autoconfiança do idoso, conseqüentemente diminuindo a dependência de terceiros (MUNIZZ, 2012).

2 ENVELHECIMENTO

O envelhecimento de um organismo é caracterizado quando as células do corpo morrem e não são mais substituídas como antes. As células somáticas, que antes se dividiam, criavam cópias de si e ocupavam os lugares das células mortas, perdem essa função, pois o telômero (extensão final do DNA) diminui ao ponto que a célula não consegue mais se replicar. Isso causa, diminuição do número de células existentes no organismo, das funções dos tecidos e órgãos e o aparecimento de sinais visíveis da velhice, redução funcional, diminuição de resistência às agressões e aumento do risco de morte (SHAY, 2011).

De acordo com (Pelegriano, 2009) o envelhecimento é um processo congênito, ou seja, que acompanha o indivíduo desde o nascimento. Esse processo traz capacidades regenerativas decrescentes, ou seja, diminuição na capacidade física e psicológica, fragilidade e doenças relacionadas a idade, comprometendo a qualidade de vida.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica cronologicamente as idades e caracteriza terceira idade o indivíduo acima de 60 anos e segundo o IBGE em 2000 no Brasil o percentual de idosos era de 8,9 e poderá chegar à 14% no ano de 2020 (CAMARANO,2005). Essa população vem crescendo cada vez mais e alguns motivos são responsáveis por esse fenômeno como, o aumento da expectativa de vida, a evolução medicinal na cura e prevenção de doenças infectocontagiosas, redução da taxa de natalidade, acessos às informações sobre saúde, alimentação balanceada e a prática de exercícios físicos. (FURTADO, 1997)

Contudo, esse processo de envelhecimento não ocorre de maneira igual com todas as pessoas, pois depende de condições físicas e socioeconômicas principalmente. O aumento demográfico da população idosa propõe grandes desafios para a sociedade pois uma enorme parte dessas pessoas estão em situações de

vulnerabilidade social e sofrem com a ausência do apoio familiar e do vínculo afetivo (FONSECA, 2016).

Nessa perspectiva, torna-se imprescindível o desenvolvimento de meios, tanto através de políticas públicas, quanto pela sociedade, de projetos e programas destinados a idosos para enfrentar a demanda que exige a realidade dessa faixa etária, pois ainda há uma carência de oportunidades que favoreçam as pessoas idosas e que permitam ter uma vida mais saudável.

A prática de exercícios físicos em geral é uma ótima escolha para essa faixa etária, trazendo grandes benefícios fisiológicos como a diminuição da fadiga, o aumento de resistência física, melhora cardiorrespiratória, redução da gordura corporal entre outros, bem como psicológica, pois gera uma sensação de bem-estar e autoestima elevada proporcionando ao idoso uma maior autonomia funcional (FONSECA, 2016).

3 TREINAMENTO DE FORÇA

De acordo com Lopes (2008), o treinamento de força consiste em exercícios que utilizam a contração da musculatura contra alguma forma de resistência, que podem ser realizadas por meio do próprio corpo, pesos ou máquinas beneficiando várias partes do corpo, tornando mais forte e mais resistente, sendo o treinamento com pesos a forma mais comum de treinamento voltado para a resistência. O treinamento com pesos é considerado o mais efetivo para o desenvolvimento e manutenção da força tendo como objetivo principal, hipertrofia e resistência muscular localizada (SOUZA, 2007). Treinamento com pesos, também conhecido como musculação, é amplamente utilizado por pessoas de diferentes gêneros e idades que buscam um aumento do rendimento esportivo ou na busca de melhora da qualidade de vida. (DACOSTA, 2006).

Segundo (BOMPA, 2002), o treinamento de força promove o aumento muscular, devido ao aumento das miofibrilas, densidade capilar, quantidade de proteínas e aumento do número de fibras musculares. Sabe-se que o Treinamento de força dependendo das variáveis utilizadas causa micro lesões celulares (GOLDFARB, 2004). As micro lesões são importantes no processo de reparo e regeneração muscular (GARRY, 2001).

3.1 TREINAMENTO DE FORÇA EM IDOSOS

O treinamento de força é uma atividade a qual não era bem-visto para idosos, sendo considerado um exercício para indivíduos mais jovens e atleta e, altamente perigoso por considerar que uma pessoa idosa tem ossos e musculatura mais fracos e as chances de lesões aumentam significativamente. Mas com o passar do tempo a inserção desse tipo de atividades por profissionais para essa faixa etária

foi aos poucos sendo estudada e testada, ganhando espaço em academias e na vida de pessoas com idades já avançadas. (FRONTEIRA, 1997).

Infelizmente a maioria das pessoas ainda tem o pensamento de que o treinamento de força é especificamente para ter músculos maiores e mais fortes, pois os fisiculturistas e atletas realizam esses treinamentos de força para desenvolver músculos excepcionalmente grandes, com isso, como a maioria dos idosos não desejam o mesmo tendem evitar prática do exercício, com medo de ficar grande e de se machucarem, uma situação lamentável, pois na pratica não é isso que ocorre (FRONTEIRA, 1997).

Figura 1: Idoso praticando musculação



Fonte : <http://thestrengthclinic.training/o-treino-de-forca-pode-reverter-o-envelhecimento/>
acessado 05/2018.

4 BENEFÍCIO DO TREINAMENTO DE FORÇA NA TERCEIRA IDADE

De acordo com (Gonçalves, A., Vilarta, 2004) o treinamento de força apresenta diversos efeitos benéficos ao organismo, para a população da terceira idade. Ao decorrer dos anos a tendência é perder massa magra conseqüentemente menos massa e mais gordura, comprometendo a capacidade física, contribuindo para inúmeros problemas de saúde como, diabetes, osteoporose, doenças cardíacas entre outros, provocada principalmente por hábitos alimentares e estilo de vida inadequados. A prática de treinamento de força traz inúmeros benefícios em todos os aspectos do organismo melhorando a manutenção da vida do idoso, restabelecendo o equilíbrio biológico, psicológico e social, que são ameaçadas pelo decorrer da idade.

De acordo com (Bagnara, 2011) o treinamento de força deve ser seguido de um planejamento que segue as mesmas orientações para um indivíduo das demais faixas etárias , antes de iniciar, deve se consultar um médico e ter a sua aprovação e ter sempre um acompanhamento de um profissional para que atenda a todas as necessidades e particularidades de cada indivíduo.

Vejamos a seguir algumas doenças mais comuns em pessoas da terceira idade e em sequência o benefício que o treinamento de força pode propor:

- DIABETES

Pessoas com diabetes podem se beneficiar do treinamento de força de diversas formas. O exercício facilita a entrada de glicose nas células, impedindo que se acumule na corrente sanguínea como ocorre com diabéticos. Músculos treinados têm maior captação de glicose e menor resistência à insulina do que músculos destreinados, a prática de treinamento de força leva à diminuição de gordura corporal, diminuindo assim o colesterol LDL (colesterol ruim). Estes benefícios são especialmente importantes para diabéticos, pois, ajudam a prevenir doenças associadas como hipertensão, doenças coronarianas e outras (DURAK, 1989).

- DOENÇA CARDIOVASCULAR

A prática de treinamento com força tem sido recomendada para a prevenção e reabilitação de doenças cardiovasculares, o exercício aumenta as demandas de entrega de oxigênio no sistema cardiovascular, resultando em elevações da frequência cardíaca e da pressão arterial sistólica, as quais aumentam em paralelo (FROTERA ,1997).

- OSTEOPOROSE

Doença degenerativa do sistema esquelético caracterizada por perdas graduais de proteínas e minerais ósseos resultando em ossos frágeis, que são mais suscetíveis a fraturas muito causados em idosos. O treinamento de força beneficia muito quem

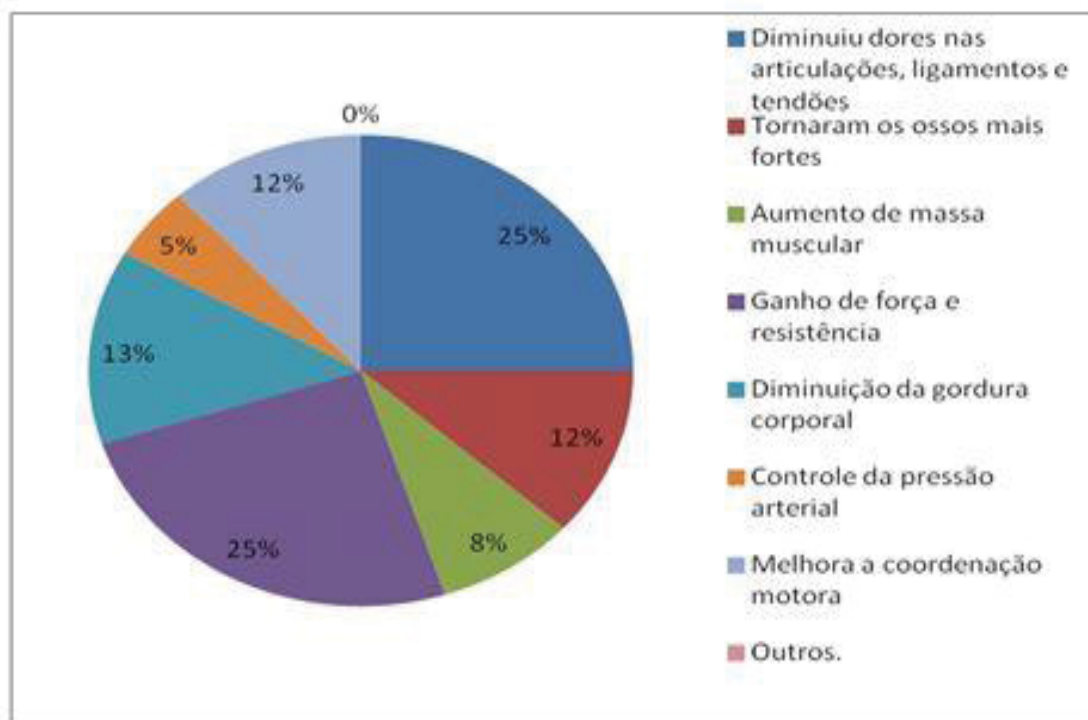
sofre com essa doença, à medida que os músculos se tornam mais fortes em resposta ao treinamento, os ossos também se fortalecem (HUGHES et al., 1995).

- ARTRITE REUMATOIDE

Segundo a (Arthritis Foundation 2009), o idoso que apresenta um quadro com artrite reumatoide, precisa de fortalecimento muscular para que assim possa preservar as articulações afetadas. Os sintomas e complicações desta doença, como a marcha alterada, podem ser melhorados e prevenidos com o treinamento de força.

Uma pesquisa realizada por alunos do SESI-CE, entre praticantes de musculação com idade acima de 60 anos que frequenta regularmente a academia, afirmaram através de gráficos que, a atividade física traz benefícios para as pessoas que estão na terceira idade .Como veremos na figura 2

Figura 2: Benefícios que a musculação tem trazido para sua saúde



Fonte: (<http://www.efdeportes.com/efd179/treinamento-resistido-na-terceira-idade.htm> acesso 05/2018)

O que de mais importante se destacou nessa pesquisa foi que para todos entrevistados a partir da prática da musculação, obtiveram um grau de melhora alto em relação a sua saúde, mostrando que o treinamento de força é sim uma forma efetiva para o combate e prevenção de lesões nas pessoas da terceira idade (SESI, 2013).

CONCLUSÃO

Pesquisas indicam que idosos podem obter muitos benefícios relacionados à saúde com um programa planejado de exercícios de força, tendo um papel fundamental na prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis. Treinamento de força pode contribuir de forma efetiva na diminuição dos fatores de risco relacionados à síndrome metabólica, ou seja, fatores de risco metabólico que se manifestam num indivíduo e aumentam as chances de desenvolver doenças cardíacas, derrames e diabetes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAGNARA, Ivan Carlos. **Treinamento de força para terceira idade**. Material de aula, 2011.
- BOMPA, T.O. Periodização: **Teoria e Metodologia do Treinamento**. São Paulo. Phorte. 2002.
- CAMARANO, A. A. **O envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica**. Rio de Janeiro: IPEA, 2002.
- DACOSTA, L. (ORG.). **Atlas do Esporte no Brasil**. Rio de Janeiro. CONFEEF. 2006.
- DURAK, E. 1989. Exercise for specific populations: **Diabetes mellitus**. *Sports Training, Medicine and Rehabilitation* 1:175–180.
- ERMINDA, J. G. **Processo de envelhecimento**. In: COSTA, M. A. M. et al. (Org.). O idoso: problemas e realidade. Coimbra: Formasau, 1999. p. 45-59.
- FLECK SJ, KRAEMER WJ. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. Artmed. 2ª. Edição, 1999.
- FLECK SJ, KRAEMER WJ. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. Artmed. 2ª. Edição, 1999.
- FRONTERA WR, **Rev Bras Med Esporte** _ Vol. 13, Nº 3 – Jul/Set, 1997.:
- FRONTERA WR, **Rev Bras Med Esporte** _ Vol. 10, Nº 4 – Jul/Set, 1997.:
- FURTADO, E S. **Terceira Idade: enfoques múltiplos**. *Motus Corporis*, 4, 121-147, 1997.
- GARRY, D.J. **Myogenic satellite cells: physiology to molecular biology**. *Journal of Applied Physiology*, v.91, p. 534-551, 2001.
- GOLDFARB, A.H. **Anaerobic exercise and oxidative stress: a review**. *Canadian Journal of Applied Physiology*, v. 29, n.3, p. 245-263, 2004.
- GONÇALVES, A.; VILARTA, R. Resenha: **Qualidade de vida e atividade física: explorando teoria e prática**. Disponível em: www.unicamp.br/fef/publicacoes/conexoes/. Acessado em: 28 de maio de 2018.

HUGHES, V., Frontera, W., Dallal, G., Lutz, K., Fisher, E., and W. Evans (1995). **Muscle strength and body composition**: Associations with bone density in older subjects. *Medicine and Science in Sports and Exercise*

LOPES, M.H. **Exercícios de Força em Obesos Promove o Emagrecimento**. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização. UGF-MG. Belo Horizonte. 2008.

MUNIZZ, O. R. **Os benéficos do treinamento de força em idosos**..*Revista digital* acessado 05 de 2018

PELEGRINO, P. S. **Perspectiva biopsicológica do envelhecimento**. Disponível em: >http://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/biblioteca/publicacoes/volume5_Perspectiva_biopsicologica_do_envelhecimento.pdf<. Acessado em: 26 mai. 2012.

SESI-Ce – Serviço Social da Indústria *Revista Digital*. **Buenos Aires**, Año 18, N° 179, Abril de 2013 Disponível em <http://www.efdeportes.com/efd179/treinamento-resistido-na-terceira-idade.htm> Acessado 26 de maio de 2018.

SHAY, JERRY W.; WOODRING E. (1 de dezembro de 2011). «**Role of telomeres and telomerase in cancer**». *Seminars in Cancer Biology*

SOUZA, T.M.F. **Avaliação dos Efeitos do Treinamento de Resistência Muscular Localizada no Limiar Ventilatório de Mulheres**. Dissertação de Mestrado. UNIMEP-SP. Piracicaba. 2007.