



CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

LARYSSA FERREIRA DE OLIVEIRA

OS BENEFÍCIOS DE TREINAMENTO DE FORÇA NA TERCEIRA IDADE

ICÓ – CEARÁ

2022

LARYSSA FERREIRA DE OLIVEIRA

BENEFÍCIOS DE TREINAMENTO DE FORÇA NA TERCEIRA IDADE

Artigo submetido à disciplina trabalha de conclusão de curso do curso de licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Vale Do Salgado (UNIVS) a ser apresentado como requisito para obtenção do título de graduado em Educação Física.

Orientador: Prof. Me. Evandro Nogueira de Oliveira

ICÓ - CEARÁ

2022

LARYSSA FERREIRA DE OLIVEIRA

OS BENEFÍCIOS DE TREINAMENTO DE FORÇA NA TERCEIRA IDADE

Artigo submetido à disciplina trabalha de conclusão de curso do curso de licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Vale Do Salgado (UNIVS) a ser apresentado como requisito para obtenção do título de graduado em Educação Física

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Evandro Nogueira de Oliveira

Orientador

Prof. Me. Cicero Cleber Pereira Brito

Coorientador

Prof. Ma. Edna Ferreira Pinto

Examinadora

BENEFÍCIOS DE TREINAMENTO DE FORÇA NA TERCEIRA IDADE: APONTAMENTOS TEÓRICOS

BENEFITS OF STRENGTH TRAINING IN THE ELDERLY: THEORETICAL NOTES

Laryssa Ferreira de Oliveira
Evandro Nogueira de Oliveira

RESUMO

O processo de envelhecimento é inevitável e ao chegar nessa fase da vida, ambos os sexos ficam predispostos a doenças como a osteoporose, ficam sensíveis a fraturas, sofrem com mudanças fisiológicas, como diminuição de libido, fadiga, diminuição da resistência, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, ansiedade, depressão, dislipidemia, aterosclerose, doença pulmonar, e câncer. Assim, ocorrendo declínio nas capacidades funcionais dos indivíduos, associada a perda da massa muscular, redução da densidade óssea e do metabolismo. Diante disso, este presente estudo busca investigar os benefícios do treinamento de força para a saúde da pessoa idosa. trata-se de uma revisão narrativa da literatura, que se trata de um tipo de revisão apropriada para fundamentar teoricamente artigos, dissertações, teses e trabalhos de conclusão de cursos, esse tipo de revisão identifica e seleciona referencias, métodos e técnicas para serem utilizadas em pesquisas futuras. Os resultados apontam mostram que há os benefícios do treinamento de força voltados para a terceira idade, também foi possível observar que esse treinamento é um método eficiente para a manutenção da saúde e uma melhor qualidade de vida causando mais funcionalidade para realização de atividades diárias através das evidências de benefícios como melhoras eficientes no aumento da massa muscular, força muscular e aumento da funcionalidade diminuindo o risco de quedas. Conclui-se que, o treinamento de força possui seus benefícios para a população idosa, para um envelhecimento mais saudável e tranquilo, conseguindo aumentar a longevidade e qualidade de vida. Entretanto, é necessário novos estudos mais aprofundados para uma melhor comprovação dos benefícios.

Palavras-chave: Idoso. Treinamento de Força. Saúde. Qualidade de vida.

ABSTRACT

The aging process is inevitable and when reaching this stage of life, both sexes are predisposed to diseases such as osteoporosis, are sensitive to fractures, suffer from physiological changes, such as decreased libido, fatigue, decreased resistance, diabetes mellitus, arterial hypertension. systemic disease, anxiety, depression, dyslipidemia, atherosclerosis, lung disease, and cancer. Thus, there is a decline in the functional capacities of individuals, associated with loss of muscle mass, reduction of bone density and metabolism. Therefore, this present study seeks to investigate the benefits of strength training for the health of the elderly. this is a narrative review of the literature, which is a type of review appropriate to theoretically support articles, dissertations, theses and course conclusion works, this type of review identifies and selects references, methods and techniques to be used in future research. The results show that there are benefits of strength training aimed at the elderly, it was also possible to observe that this training is an efficient method for maintaining

health and a better quality of life causing more functionality to perform daily activities through the evidence of benefits such as efficient improvements in increasing muscle mass, muscle strength and increased functionality, reducing the risk of falls. It is concluded that strength training has its benefits for the elderly population, for a healthier and more peaceful aging process, managing to increase longevity and quality of life. However, further in-depth studies are needed to better prove the benefits.

Keywords: Elderly. Strength Training. Health. Quality of life.

1. INTRODUÇÃO

O treinamento de força, ou treinamento resistido como também é chamado, consiste em um dos tipos mais populares de exercícios, no qual se dá pela realização de contrações voluntárias da musculatura esquelética, procurando vencer uma resistência, onde pode ser por máquinas, pesos livres, ou o próprio peso corporal do sujeito (LIMA e OLIMPIO, 2019). Esse tipo de treinamento promove diversos benefícios aos praticantes em vários níveis, tais como, tratamento de patologias, prevenção de doenças, lesões, e proporciona melhoras funcionais, principalmente em indivíduos da terceira idade (MENDOÇA; MOURA; LOPEZ, 2018).

Nesse sentido, manter-se ativo fisicamente pode se caracterizar como um processo que auxilie durante o envelhecimento, pois, envelhecer é um processo natural contínuo, acompanhado de diversas alterações fisiológicas, morfológicas e psicológicas que modificam o organismo dos indivíduos, ocasionando muitas vezes perdas (motoras e psíquicas) e uma maior dificuldade de adaptar-se (ao meio e a própria ordem biológica). Sendo um processo complexo, o envelhecimento é resultado da interação de diversos fatores, eles: fatores genéticos biológicos, originando assim o declínio da capacidade de funcional (CASTILHO et al. 2020).

De acordo com a organização mundial da saúde (OMS) para o indivíduo ser considerado como pessoa idosa é necessário que o mesmo apresente, no mínimo a idade de 60 anos ou mais em países desenvolvidos e indivíduos com 65 anos ou mais em países em desenvolvimento. Ou seja, a idade para ser considerada pessoa idosa é estabelecida conforme o nível socioeconômico de cada nação.

Com o aumento da expectativa de vida no Brasil, de acordo com o instituído Brasileiro de geografia e estatística IBGE (2018) em evidência e em decorrência o envelhecimento, pode desencadear osteopenia e a sarcopenia, são síndromes geriátricas com forte densidade de mineral óssea, a primeira é conceituada como o início da osteoporose, ou seja, diminuição do cálcio nos ossos, e a segunda é considerada perda da massa muscular esquelética, onde leva o

idoso a consequências graves de suas mobilidades e dependência (GARCIA et al. 2015).

Assim, o treinamento de força, enquanto processo que auxilia na melhoria da qualidade de vida, deve ser pensado dentro do princípio da individualidade biológica, para que assim o envelhecimento aconteça de forma saudável e independência, pois o mesmo tem sua atuação na massa muscular e aumento da força óssea (SILVAI et al., 2019).

Em decorrência da perda de força muscular e densidade óssea, causam aos indivíduos um de clínico nas suas capacidades funcionais, gerando problemas em realizar atividades físicas, ficando mais propícios a quedas, síndrome geriátrica, dificuldades em equilíbrio e diminuição da marcha (GUEDES et al., 2019). Segundo o Instituto Brasileiro de geografia e estatística IBGE (2018) a população Brasileira obteve 4,8 milhões de idosos desde 2012, e permaneceu a tendência do envelhecimento das últimas anos. Diante do exposto, temos como problemática da pesquisa a seguinte indagação: **quais os benefícios do treinamento de força para a saúde de pessoas idosas?**

Com base nesse questionamento, essa pesquisa objetiva investigar os benefícios do treinamento de força para a saúde da pessoa idosa. Para isso, tem como pontos de partida refletir sobre o processo de envelhecimento e o treinamento de força; apresentar os benefícios do treinamento de força na terceira idade e analisar a importância no treinamento de força na manutenção da massa muscular de pessoas idosas.

Assim sendo, esta pesquisa trata-se de uma revisão narrativa da literatura, que se trata de um tipo de revisão apropriada para fundamentar teoricamente artigos, dissertações, teses e trabalhos de conclusão de cursos, esse tipo de revisão identifica e seleciona referências, métodos e técnicas para serem utilizadas em pesquisas futuras. A revisão narrativa é contextualizada por uma análise crítica da literatura, como ponto de vista teórico ou contextual (PAVANIA et al. 2021).

Este estudo foi embasado em abordagem qualitativa, este tipo de abordagem tem como objetivo aprofundar o conhecimento do social, a qual vai propiciar a descoberta de particularidades do objeto de estudo, sendo um método mais abrangente, podendo extrair um maior número de informações subjetivas do fenômeno (MINAYO, 2019).

A busca dos artigos científicos foi realizada nas respectivas bases de dados eletrônicas: Scielo, Lilacs e biblioteca virtual em saúde (BVS). Quanto os descritores para a busca dos artigos nas referidas bases de dados, serão: “envelhecimento”, “treinamento de resistência” e “saúde”; utilizando os operadores booleanos AND e OR.

Os critérios de inclusão para a escolha dos artigos foram os seguintes: estudos publicados nos últimos 5 anos, estudos que contenham no resumo ou título descritores

utilizados nesta pesquisa; artigos publicados em português. Parafins de exclusão consideramos: artigos com acesso não gratuito; dissertação, artigos de revisão integrativa, estudos duplamente indexados nas bases de dados.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

O envelhecimento é um processo natural e dinâmico, que atinge diversos fatores do ser humano, como declínio nas capacidades funcionais associado a perda da massa muscular, redução da densidade óssea e a redução do metabolismo. Além de mudanças no contexto social, frente a família, trabalho e sociedade (CASTILHO et al. 2020). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) a terceira idade começa aos 60 anos nos países em desenvolvimento e 65 anos nos países desenvolvidos.

Ao chegar nessa fase da vida, ambos os sexos ficam predispostos a doenças como osteoporose, ficam sensíveis a fraturas, sofrem com mudanças fisiológicas, como diminuição de libido, fadiga, diminuição da resistência, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, ansiedade, depressão, dislipidemia, aterosclerose, doença pulmonar, e câncer (SILVAIET al, 2019). Assim, vale ressaltar que a prática regular de atividade física pode tardar ou prevenir tais doenças já citadas, onde é de grande importância para o dia a dia de cada idoso (SILVAIET al, 2019).

Para Samir (2020), mudanças fisiológicas, podem levar o idoso a um estágio em que não consegue ou apresenta dificuldades em realizar as atividades cotidianas, tais como: levantar de uma cadeira, abrir uma janela, vestir-se, carregar sacolas de compra ou subir escadas. Assim, vale ressaltar que a prática regular de atividade física pode tardar ou amenizar os efeitos causados pelo envelhecimento, onde é de grande importância para o dia a dia de cada idoso.

Para Castilho et al. (2020) devido as várias mudanças significativas no processo de envelhecimento, o idoso enfrenta grandes desafios, pois é encarado pela sociedade como indivíduos incapazes, improdutivos, é considerado quase que um problema para a sociedade; além de desrespeito, gerando deste modo sentimentos negativos, isolamento social e problemas de ordem psicológica.

O processo de envelhecimento também pode ser caracterizado por transformações gradativas e inconvertíveis, de fato, chegar a terceira idade deixou de ser priorizado por

muitos devido os fatores ocorridos, tanto em países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Dentre as diversas alterações, destacam-se prejuízo neuro musculares, metabólicos e cardiovasculares, onde chega a desenvolver doenças como sarcopenia e osteopenia, tornando o idoso com menor qualidade de vida e acréscimos de motivos para a mortalidade (MENDOÇA; MOURA; LOPEZ.,2018)

O desenvolvimento populacional vem diminuindo nos dias atuais, acontecendo o envelhecimento de período passageiro, isto significa, que tem a necessidade de investimentos em qualidade de vida e saúde para pessoas da terceira idade, a atividade física nos dias atuais é vista como um dos principais fatores para desencadear a qualidade de vida, principalmente na população idosa, especificamente o treinamento de força (MENDOÇA; MOURA; LOPEZ.,2018)

Dentre vários fatores de provocações de insuficiência e doenças na faixa etária da população idosa, destaca o fator de risco sedentarismo, sendo a inexistência da prática regular de atividades físicas, assim, tornando os idosos propícios a doenças, como diabetes, hipertensão arterial, obesidade, osteoporose, infarto, AVC, e incapazes de realizar suas tarefas diárias. Com a prática regular de atividade física os idosos minimizam a possibilidade de doenças causadas pelo sedentarismo e aumenta a qualidade de vida e longevidade de morte (MENDOÇA; MOURA; LOPEZ.,2018)

O envelhecimento é um processo natural que envolve inúmeras modificações biológicas que acontecem de forma gradativas em necessidades involutivas. A agilidade desde declínio depende de diversos fatores, genéticos e epigenéticos que determina a resposta A do organismo aos estímulos (PRIA; 2019).

O autor Pria (2019) cita que o envelhecimento é um fenômeno biológico normal na vida de todos os seres vivos, e que não deve ser caracterizado como doença. O sistema biológico comprometido com o processo de envelhecimento é o sistema nervoso central (SNC), pois o mesmo é responsável pelos movimentos, funções psíquicas e funções biológicas internas. A perda desse sistema nervoso causa no indivíduo alterações de equilíbrio corporal, postura e marcha da senescência (PRIA; 2019).

O processo de envelhecimento está associada a vários fatores como moleculares, celulares, sistemáticos, comportamentais, cognitivo e sociais. É uma experiência heterogenia, onde cada indivíduo pode vivenciar de forma diferente, por viver em contextos históricos diferentes, assim pode-se dizer que existem diferentes padrões de envelhecimento, dessa forma o envelhecimento é compreendido como um processo multifatorial (VERAS;

OLIVEIRA., 2018).

O envelhecimento físico ou biológico relaciona-se a pequenas alterações que ocorrem nos organismos vivos ao longo do tempo, causado por a diminuição da dinâmica celular do processo de envelhecimento. Um envelhecimento saudável esta fortemente, relacionado a um bem-estar físico e mental, a produtividade e uma boa estrutura formalizar, pois a qualidade de vida da pessoa idosa está ligada a elementos que envolvem não só aspetos físicos e sem psicológicos e sociais (MENEZES; et al., 2018).

2.2 BENEFICIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA TERCEIRA IDADE

O treinamento de força (TF) relaciona-se a uma ação onde cada indivíduo praticante submetem uma musculatura ou grupo muscular a uma persistência, com o propósito de aumentar a força, a hipertrofia, desempenho motor e potências, através de equipamentos e peso corporal, tal prática é recomendada para todo e qual quer indivíduo (DOMINSKI et al. 2019).

O TF ajuda no aumento da massa muscular e melhora a aptidão física funcional dos praticantes (DIAS; GURJÃO; MARUCCI.,2016).O TF é feito por sujeitos que deseja ter ganhos de forças, hipertrofia e velocidade. Para o aumento desses itens o treinamento de força se destaca como um meio seguro e positivo de saúde relacionados ao condicionamento físico de reabilitação. A intensidade dos exercícios prescritos é de grande importância para chegar nos objetivos citados, para facilitar o ganho de hipertrofia e força possui a necessidade de estímulo adequados e planejados com intensidade elevada de 60% e 80% de uma repetição máxima (1RM) que tem sua grande importância (LETIERI et al., 2016).

De acordo com Alves et al. (2018), o treinamento de força possui vários métodos que atende a diversos objetivos de treino, entre eles temos os métodos de treinamento pré-exaustão, treinamento de força tradicional (TRAD), *drop-set*, *bi-set*, *super-set* deagonista/antagonista.

O método de treinamento tradicional (TRAD) é um dos métodos encontrado em todas academias, o método TRAD visa mais de uma série para cada grupo muscular, com descanso em cada série, o número de série depende do objetivo de cada aluno. Já o método agonista/antagonista consiste em realizar dois exercícios sem intervalos, onde um exercício agonista e o outro antagonista (ALVES et al. 2018).

O *drop-set* é um treinamento onde realiza um número de repetição, sem intervalo diminui o peso em cerca de 20% e faz repetições até a exaustão, diminui outra vez e faz até a

exaustão novamente. No método *bi-set* realiza dois exercícios sem intervalo, os exercícios são para o mesmo grupo muscular, sem intervalo de recuperação (ALVES et al. 2018).

Durante muito tempo, o TF foi visto voltado apenas para a estética dos praticantes, porém, esse princípio vem mudando e é possível perceber os benefícios promovido pelo treinamento de força, tais benefícios que vai além de uma boa estética, como a melhoria da saúde relacionado a diminuição e estabilização da glicemia, redução da massa gorda, melhoramento e diminuição do tecido adiposo, ganho de massa magra (muscular) além de contribuir para manter a densidade óssea (AOYAMA et al., 2018)

O TF na terceira idade promove diversos benefícios, onde destaca-se a diminuição de riscos de quedas e conseqüentemente de fraturas, prevenção de hipertensão de taxa de gordura corporal e perfil lipídico, melhoria das capacidades físicas como força, equilíbrio e coordenação motora, assim tornando o idoso ativo com uma melhor qualidade de vida. Várias intervenções podem desacelerar o processo de envelhecimento, em que se trata principalmente da prática regular de treinamento de força (SANTOS et al., 2018).

A terceira idade apresenta degenerações naturais que afetam o sistema neuromuscular de força muscular (dinapenia), massa muscular (sarcopenia), diminuição de densidade mineral óssea e aumento da incidência de doenças neurodegenerativas, cardiovasculares e de câncer. A prática regular de atividade física interfere na saúde e no envelhecimento da população idosa, pois durante o processo de envelhecimento o idoso apresenta diminuição da resistência física, assim podendo causar dependência para realizar atividades diárias (DIAS, GURJÃO E MARUCCI, 2016).

O TF na terceira idade proporciona aos indivíduos benefícios em diversos níveis como: morfológicos, neuromuscular, metabólico e psicológico, promovendo tanto prevenção quanto, tratamento de doenças adquiridas no processo de envelhecimento. Por motivos como esses já citados, o treinamento de força para idosos está cada vez mais importante no processo de envelhecimento ativo, por ser justamente capaz de garantir uma melhor qualidade de vida ao idoso (MENDOÇA; MOURA; LOPEZ, 2018)

A prática regular e controlada de atividades física de força tem sua atuação no fortalecimento da musculatura, na manutenção da densidade óssea e controle de glicose sanguínea, assim promovendo saúde no processo de envelhecimento e ajudando a controlar as doenças crônicas, prolongando o tempo de vida e fazendo com que o idoso tenha uma vida ativa, em progresso (MENDOÇA; MOURA; LOPEZ, 2018)

De acordo com Santana et al. (2020) o treinamento de força melhora a coordenação, equilíbrio, potencia, força, resistência, além de melhorar a capacidade funcional e a qualidade

de vida, considerando como uma importante medida de intervenção de quedas na população acima de 60 anos.

Os exercícios de alta intensidade (treinamento de força) apresentam-se eficaz para uma melhor composição óssea e diminuição dos efeitos da menopausa. Confirmasse que o treinamento de força oferece ao idoso não só benefícios relacionados ao físico, mas sim fator relacionado a prevenção e tratamento de doenças associadas a idade (MARIANA,2015).

A prática regular de atividade física interfere na saúde e no envelhecimento saudável da população idosa, tem sua capacidade de ajudar a fortalecer a musculatura, manutenção da densidade óssea, controlar a glicose, aumenta o desempenho motor e reduzir riscos de lesões, assim, promovendo saúde aos idosos ativos, prolongando a vida e tornando capazes de realizar suas atividades diárias com uma melhor capacidade de locomoção e uma melhor qualidade devida (FONSECA; et al. 2018).

2.3 A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA NA MANUTENÇÃO DA MASSA MUSCULAR DE IDOSOS

A maioria das causas de morte na população idosa é caracterizado por doenças crônicas, uma dessas doenças é a sarcopenia, que e a perda progressiva e generalizada da massa e da força muscular de idosos. Assim, tornando o idoso com menos resistência e funcionalidade das suas capacidades funcionais, ficando assim mais propícios a queda e levando-os a adquirir problemas osteomusculares (RODRIGUES; et al. 2018).

Diante diversos fatores que podem contribuir para a qualidade de vida e retardação no processo de perda progressiva e generalizada da massa muscular e da força muscular destaca-se o treinamento resistido (RODRIGUES; et al. 2018). De acordo com Thiago e Túlio (2020), os exercícios resistidos afeta diretamente a massa muscular, fornecendo mais força, equilíbrio e mobilidade aos idosos, assim, conseqüentemente acontece a melhora da marcha, possibilita uma menor chances de queda, tornando os indivíduos idosos com uma melhor independência nas atividades diárias.

No decorrer do processo de envelhecimento ocorre várias alterações fisiológicas, onde pode levar o idoso a incapacidade funcional, essas alterações fisiológicas obtém um declínio na força muscular, o treinamento de força tem como um dos seus objetos para o idoso aumentar o percentual de massa muscular e diminuir o percentual de gordura corporal, com isso aumentando a força do indivíduo e facilitar a sua locomoção (LUCAS et al., 2020). A qualidade de vida do idoso está diretamente ligada a força muscular. Quando

acontece diminuição dessa força muscular, ocorre diversos prejuízos na realizações de atividades diárias, como tomar banho e se vestir, fazer compras, cuidados básicos do dia a dia. A diminuição da força muscular é resultado do processo de envelhecimento, no entanto, pode também estar ligada a falta de atividade física e a ausência de estímulos (LUCAS et al., 2020). Um dos principais motivos que faz acontecer a diminuição da força muscular no processo de envelhecimento é a diminuição da massa muscular (OLIVRIRA; NACIMENTO; ALMEIDA., 2020).

Cristiana e seus colaboradores (2018) reforçam que a prática de treinamento de força traz na terceira idade benefícios como, o aumento da massa muscular, aumentando a força do indivíduo e facilitando sua locomoção. O trabalho de força muscular é primordial na capacidade de proporcionar o aumento da massa muscular, assim consequentemente a força muscular impossibilita quedas e resguarda a capacidade funcional e a independência do idoso

O agravamento na mobilidade e na capacidade funcional do indivíduo idoso tem como principal responsável a perda da massa muscular, consequentemente a perda da força muscular, sendo assim, a musculação que é um treinamento de força é indicada para a pessoa idosa a fim de manter ou aumentar sua força, e consequentemente podendo ter um melhor desempenho nas atividades cotidianas (MENDOÇA; MOURA; LOPEZ.,2018).

Vitória e Kauara (2021) cita que o treinamento de força realizado de 2 – 3 vezes por semanas melhorou a função física, velocidade da marcha, a capacidade de subir e descer degraus e equilíbrio dos indivíduos, assim demonstrando a importância do treinamento resistido para prevenção da perda de massa muscular e força muscular. Adultos que não praticam treinamento de força regularmente perdem por volta de 0,23 kg de massa muscular por ano durante a terceira idade de vida, idosos precisam se preocupar com a pouca quantidade de massa muscular.

Ainda mais preocupante é que o número de fibras musculares do tipo II diminui mais de 50% em homens sedentários aos 80 anos. As fibras musculares do tipo II, são fibras de contrações rápidas, esse tipo são as mais envolvidas em movimentos que exigem altos níveis de força em pessoas idosas, por exemplo: subir e descer escadas (BAECHLE; WESTCOTT., 2013)

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os benefícios do treinamento de força voltados para a terceira idade, foi possível observar que esse treinamento é um método eficiente para a manutenção da saúde e

uma melhor qualidade de vida causando mais funcionalidade para realização de atividades diárias através das evidências de benefícios como melhoras eficientes no aumento da massa muscular, força muscular e aumento da funcionalidade diminuindo o risco de quedas.

Contudo, as evidências mostradas nos artigos consultados asseguram que acontecem transformações na velhice, onde a qualidade de vida do idoso pode ser melhorada através do treinamento de força, sendo esse um método eficaz para um resgate da autonomia e da melhor qualidade de vida da pessoa idosa.

Todos os artigos consultados mostram a grande importância do treinamento de força para a saúde da pessoa idosa, mostrando que esse treinamento fortifica o organismo, com sua capacidade de produzir massa muscular, reposição de equilíbrio e da força muscular que são reduzidas pelas perdas naturais ocorridas no processo de envelhecimento. Neste sentido o treinamento de força além de proporcionar resistência física é um método que funciona como precaução para evitar a perda da massa muscular.

Conclui-se que, o treinamento de força possui seus benefícios para a população idosa, para um envelhecimento mais saudável e tranquilo, conseguindo aumentar a longevidade e qualidade de vida. Entretanto, é necessário novos estudos mais aprofundados para uma melhor comprovação dos benefícios.

REFERÊNCIAS

ALVES. et al. Comparação do gasto energético em diferentes métodos do treinamento de força. **Conscientiae Saúde**. v. 17, n. 3, p. 293-301, 28 set. 2018.

ARAUJO. et al, Efeitos dos exercícios resistidos sobre o equilíbrio e a funcionalidade de idosos saudáveis: artigo de atualização. **Fisioterapia e Pesquisa**. v. 17, n. 3, p. 277-283, set. 2010.

CASTILHO. et al. Desafios do Envelhecimento e a Participação na Universidade Aberta à Terceira Idade: Percepção de Idosos. **Revista Baiana de Enfermagem**. v. 34, p. 1- 11, 2abr. 2020.

CRISTIANA, S.; STEPHANNEY, K. M. S. F. M.; DIEGO, T. L. Benefícios do Treinamento de Força para Idosos: **Revisão Bibliográfica**. v. 4, n. 1. 2018.

DOMINSKI. et al. Pesquisa em treinamento de força no Brasil: análise dos grupos e produção científica. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte.** p.1-11. Jun. 2019.

FABIO. et al. Pesquisa em treinamento de força no Brasil: análise dos grupos e produção científica. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892020000100300&lang=pt Acesso em: 20 mar. 2022.

FONSECA. et al. Efeito de um programa de treinamento de força na aptidão funcional e composição corporal de idosos praticantes de musculação. **Revista Brasileira De Prescrição E Fisiologia Do Exercício.** Disponível em: <http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/1456>. Acesso em: 20 mar. 2022.

FRONTERA. W. R. A importância do treinamento de força na terceira idade. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte.** v. 3, n. 3, p. 75-78, set. 1997. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-86921997000300003>. Acesso em: 20 mar. 2022.

GARCIAL. et al. Relação da capacidade funcional, força e massa muscular de idosos com osteopenia e osteoporose. **Colegiado de Fisioterapia.** Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/fp/v22n2/2316-9117-fp-22-02-00126.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2022.

GUEDES. et al. Declínio da velocidade da marcha e desfechos de saúde em idosos: dados da rede fibra. **Fisioterapia e Pesquisa.** v. 26, n. 3, p. 304-310, set. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/18092950/18036026032019>. Acesso em: 20 mar. 2022

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional.** Por amostra de domicílios contínua: características dos moradores e domicílios. Abr/2018.

IGNÁCIO. et al. Treinamento De Força Em Idosos E Seus Benefícios: um estudo de revisão. **Ciências do Esporte e Educação Física: Uma nova Agenda para a Emancipação 2,** [S.L.], p.98-103,2 set. 2019. Atena Editora. <http://dx.doi.org/10.22533/at.ed.67919020911>.

LAURICE. et al. Importância da prática de Exercícios físicos na terceira idade e a importância do exercício físico na terceira idade. **Revista Extensão.** v.3, n. 163. 2013.

LIMA. et al. Correlação entre a capacidade vital lenta e o tempo máximo de fonação em adultos saudáveis. **Revista Cefac.** v. 16, n. 2, p. 592-597, abr. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620146912>. Acesso em: 20 mar. 2022.

PALOMBO. et al. Treinamento de Força na Melhoria da Qualidade de Vida de Idosos: Uma Observação das Abordagens Literárias. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** v. 4. p.63-72. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/treinamento-de-forca>. Acesso em: 20 mar. 2022.

PAVANI, F. M.; SILVA, A.B.; OLSCHOWSKY. A.; WETZEL. C.; NUNES. C.K.; SOUZA L.B.

Covid-19 e as repercussões na saúde mental: estudo de revisão narrativa de literatura. **Rev Gaúcha Enferm.** 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.2020018> Acesso em: 20 mar. 2022.

RAPHAEL, M. R. D.; ANDRÉ, L. D. G.; MARIA, F. N. M. Benefícios do Treinamento com Pesos para Aptidão Física de Idosos. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício.** v.12.n.76.p.556-563. Jul/Ago. 2018.

DIAS, R. M. R.; GURJÃO, A. L. D.; MARUCCI, M. F. N.; RUBENS. et al, Respostas agudas do lactato sanguíneo ao exercício de força como oclusão vascular periférica em jovens adultos. 2016. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646107X2016000500013&lang=pt. Acesso em: 20 mar. 2022.

SANTOS. et al. Efeito de um programa de treinamento de força na aptidão física funcional e composição corporal de idosos praticantes de musculação. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 12, n. 76, 2018, p. 556-563. 2018.