

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
BACHARELADO

RENAN MATTOS DA SILVA

**BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NAS
ATIVIDADES DIARIAS DOS IDOSOS**

RECIFE/2021

RENAN MATTOS DA SILVA

BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NAS ATIVIDADES DIARIAS DOS IDOSOS

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,
como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em
Educação Física Bacharelado

Professor Orientador: Me. Adolfo Luiz Reubens da Cunha

RECIFE/2021

S586b

Silva, Renan Mattos da
Benefícios do treinamento de força nas atividades diárias
dos idosos./ Renan Mattos da Silva. - Recife: O Autor, 2021.
25 p.

Orientadora: Me. Adolfo Luiz Reubens da Cunha .

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação
Física, 2021.

1. Treinamento de Força I. Centro Universitário
Brasileiro. - UNIBRA. II. Título.

CDU: 796

RENAN MATTOS DA SILVA

BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NAS ATIVIDADES DIARIAS DOS IDOSOS

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em EDUCAÇÃO FÍSICA BACHARELADO, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Prof.º Me Adolfo Luiz Reubens da Cunha
Professor Orientador

Prof.º Esp. Ângelo de Andrade Rodrigues dos Santos
Professor Examinador

Prof.º Esp. Carla Maymone Travassos
Professor (a) Examinador (a)

Recife, ___/___/___

NOTA: _____

*Dedico esse trabalho a minha esposa que
Sempre me incentivou e acreditou no meu
Potencial.*

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”

(Paulo Freire)

1 INTRODUÇÃO	08
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 ENVELHECIMENTO	10
2.2 EFEITO DO ENVELHECIMENTO SOBRE AS CAPACIDADES FÍSICAS	11
2.3 FORÇA MUSCULAR	12
2.4 BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA PARA OS IDOSOS	13
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21

BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NAS ATIVIDADES DIARIAS DOS IDOSOS

Renan Mattos Da Silva

Professor Orientador Me. Adolfo Luiz Reubens da Cunha

Resumo: O envelhecimento é caracterizado por alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, principalmente pela redução de força, devido à perda de massa muscular decorrentes do processo de envelhecimento, que se inicia após trinta anos, e se acentua aos sessenta e cinco anos, reduzindo muito a qualidade de vida dos idosos, dificultando nas realizações de tarefas diárias, acompanhando de mudanças psicológicas, como a depressão. O treinamento de força traz importantes modificações fisiológicas no organismo, como: aumentando a capacidade neuromuscular, aumentando ganhos de massa muscular de potência, minimizando fatores de riscos de quedas, prevenindo na evolução de doenças degenerativas, proporcionando ao idoso mais qualidade de vida. Com objetivo principal descrever a importância do treinamento de força na terceira idade. E como método de pesquisa a bibliográfica, baseada em artigos científicos já publicados ficando relevantes os artigos 2007 a 2013 de acordo com o tema, e excluídos os que não teriam embasamentos teóricos de acordo com o assunto abordado. Critério de busca foi o tema treinamento de força na terceira idade, treinamento de força e efeitos do treinamento de força em idoso, e não utilizando artigos relacionados a jovens. Concluindo que o treinamento de força é um grande aliado nesse processo de envelhecimento, aumentando a capacidade neuromuscular, ganhos de massa muscular e de potência, minimizando fatores de riscos de quedas, prevenindo na evolução de doenças crônicas degenerativas. Proporcionando ao idoso um envelhecer saudável e com mais autonomia

Palavras-chave: Idosos, Treinamento resistido, Força muscular.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo de mudanças morfológicas, funcionais e bioquímicas, incluindo outros fatores que podem acelerar essas mudanças, como sedentarismo e má alimentação, que estão ligados a ter um envelhecimento patológico (SANTOS; ANDRADE; BUENO, 2009).

Segundo Andrade (2019) com o passar dos tempos os números de idosos vem aumentando gradualmente e isso está interligado a vários motivos, como: aumento da expectativa de vida, avanço das tecnologias e redução da taxa de natalidade mundial através do controle de doenças infectocontagiosas e crônico-degenerativas

Alves (2020) relata que o crescimento da população idosa do Brasil tem sido muito mais intenso do que no cenário global. O número de brasileiros idosos de 60 anos e mais era de 2,6 milhões em 1950, passou para 29,9 milhões em 2020 e deve alcançar 72,4 milhões em 2100.

Devido ao aumento populacional dos idosos conseqüentemente terá o aumento das alterações do envelhecimento que traz consigo a diminuição das aptidões físicas, diminuição da massa óssea e muscular, diminuição da flexibilidade articular e da elasticidade (Novikoff et al 2017).

Nesse sentido, é importante compreender que o reflexo do aumento da idade dos idosos é percebido nas alterações estruturais e funcionais dos mesmos, e elas avançam na mesma proporção que a idade cronológica. Essas alterações são próprias do processo natural da senescência e tornam o idoso mais suscetível a eventos incapacitantes, entre eles as quedas (JUNIOR; SANTOS, 2015).

“A incapacidade e dependência funcional é maior em idosos e está intimamente associada à redução da força devido à perda de massa muscular. A sarcopenia parece decorrer da interação complexa de distúrbios da inervação, diminuição de hormônios, aumento de mediadores inflamatórios e alterações da ingestão protéico-calórica que ocorrem durante o envelhecimento” (Silva et al 2006).

Segundo Ministério da Saúde (2007) idosos sedentários desenvolvem doenças degenerativas, prejudicando algumas capacidades físicas elevando os índices de quedas, sendo que as de colo de fêmur representam a principal causa de hospitalização aguda por queda. Cerca de 50% dos idosos que fazem este tipo de fratura falecem dentro de um ano, e a metade dos que sobrevivem fica totalmente dependente dos cuidados de outras pessoas.

Essas quedas também estar atreladas ao desequilíbrio no processo de formação óssea, que leva ao aparecimento das doenças osteometabólicas, entre as quais a osteoporose representa 80% dos casos (Riera et al 2003).

O treinamento de força traz para um envelhecimento saudável, mostrando grande eficiência na manutenção e aumento da massa muscular, existem vários fatores que provocam doenças e limitações nos idosos (MENDONÇA et al.,2018).

Segundo Nahas (2017) atividade física e aptidão física têm sido associadas ao bem-estar, à saúde e à qualidade de vida das pessoas em todas as faixas etárias, principalmente na meia-idade e na velhice, quando os riscos potenciais da inatividade se materializam, levando a perdas precoces de vidas e de muitos anos de vida útil.

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 (DIAS et al., 2020).

Segundo Novikoff (2017) 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.

Como problema de pesquisa: porque o treinamento de força traz benefícios aos idosos?

O treinamento de força é um meio de diminuir, retardar ou mesmo reverter os fatores do envelhecimento, tornando-se como um aliado na recuperação dos componentes básicos da estrutura corporal e da força física dos indivíduos idosos.

Portanto o objetivo geral é esclarecer a importância do treinamento de força na vida diária dos idosos, trazendo mais qualidade de vida e menos riscos à saúde, e quanto mais cedo se começar a prática da atividade física, melhor será o processo de envelhecimento, 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.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Envelhecimento

A velhice é uma etapa da vida em que ocorrem transformações no indivíduo, como modificações na composição do corpo, como: aumento de peso, da densidade mineral óssea, nas necessidades energéticas e no metabolismo, devido a uma vida sedentária e da diminuição da massa muscular, pode determinar desnutrição, ou pelo déficit vitamínico ou mineral (DIAS et al., 2020)

Segundo Schneider (2008) quando o envelhecimento acontece de maneira natural ocorrem perdas e ganhos ao longo da vida, todo nível sensorial é atingido, e notando-se uma diminuição na sensibilidade afetando a relação com o meio externo.

Esse processo é definido por modificações que ocorrem no organismo com o decorrer do tempo, diminuindo a expectativa de vida, as alterações biológicas e psicológicas, acontecendo de maneira gradual, por isso não existe uma idade exata em que o indivíduo pode ser considerado velho (GIRO, 2013).

De acordo com Melo (2013) devido às alterações no equilíbrio e na marcha do idoso, atividades como caminhar, subir e descer escadas, levantar-se da cama ou de uma cadeira, cuidar da higiene pessoal, fazer compras e manter-se ativo socialmente, e ter sua independência, estarão prejudicados.

À medida que aumenta a idade cronológica as pessoas tornam-se menos ativas, suas capacidades físicas diminuem e, com as alterações psicológicas que acompanham a idade (sentimento de velhice, stress, depressão), verifica-se ainda uma diminuição da atividade física que conseqüentemente, facilita o aparecimento de doenças crônicas, que, contribuem para deteriorar o processo de envelhecimento (Matsudo e al., 2000).

Segundo Santos et al (2009) é possível que o envelhecimento saudável seja conquistado por indivíduos que desde a juventude, ou antes, tenham se preocupado em fazer uso de uma dieta adequada e de práticas esportivas, não se tornar dependente químico ou de fatores debilitantes, como alto nível de estresse físico e mental.

Segundo o Ministério da Saúde (2006) o envelhecimento é um fenômeno que está ligado à passagem do tempo com isso tem-se a necessidade de introduzir mudanças

no estilo de vida, a fim de propiciar uma velhice saudável e com o mínimo de problemas possíveis.

2.1.1 Efeito do envelhecimento sobre as capacidades físicas

No envelhecimento acontece mudanças na composição corporal, podendo levar ao desenvolvimento de danos funcionais físicos. A grande perda de massa muscular e óssea com a idade, faz como que as atividades da vida diária fiquem mais difíceis, aumentam o risco de fratura em quedas e incapacidade funcionais (INACIO, 2011).

Segundo Melo (2013) A diminuição da força muscular é atribuída majoritariamente à perda de massa muscular, seja pela redução do volume de cada fibra muscular (atrofia), seja pela redução do número de fibras musculares. Além das evidências referentes à atrofia muscular induzida pela idade em diferentes grupos musculares, alguns estudos também relataram um aumento da quantidade de tecido não contrátil na musculatura, com influência direta no declínio da força observada com o envelhecimento.

Mariano et al (2013) afirma que dentre as principais alterações do envelhecimento está o declínio da função muscular, que afeta diretamente a capacidade de realizar tarefas do dia a dia, diminuindo a independência funcional e refletindo negativamente na qualidade de vida do idoso.

2.1.2 Força Muscular

Segundo Avelino (2011) A força muscular é uma das capacidades físicas biomotoras importantes, sendo utilizada em metodologias de treinamento para diversos fins, para atividades físicas diversas e para a promoção da saúde, isso devido a sua relação com aumento no rendimento esportivo, aumento da autonomia de movimento e diminuição de lesões, sendo também relatadas algumas melhoras anatômicas e psicológicas.

A força muscular está presente em todas as atividades do nosso cotidiano, sendo para manter uma determinada postura, seja na locomoção, na manutenção do condicionamento físico e até na performance esportiva (INACIO, 2011).

Primeiro, o treinamento de força produz grande aumento na utilização de energia durante uma sessão de exercício. Segundo, o treinamento de força resulta em incremento moderado do metabolismo durante o período de recuperação pós exercício. Terceiro, músculos adaptados ao treinamento de força necessitam de mais energia ao longo do dia, o que leva a um aumento importante (7 a 8%) na taxa metabólica de repouso. (BAECHLE & WESTCOTT, 2013).

2.2 Benefícios do treinamento de força para idosos

O treinamento de força vem sendo um aliado muito grande na prevenção de lesões, proporcionando ao idoso ter uma vida mais ativa, como tarefas domésticas de levantar-se de uma cadeira, varrer o chão, lavar louça ou jogar o lixo fora. Tornando-o mais saudável e independente (AMBROSINI et al., 2005).

Lopes et al (2015) afirmar que para realizar o treinamento de força com a população idosa é preciso ter um profundo conhecimento de todas as alterações fisiológicas associadas à idade e dos riscos desse tipo de atividade, além da realização de uma minuciosa anamnese com avaliações físicas e exames médicos.

Mariano et al (2013) afirma que a redução da massa muscular pode limitações funcionais, com impossibilitando a independência, acarretando quedas e fraturas, ocorrendo consequências negativas da sarcopenia e dinapenia elevados os índices de mortalidade.

A sarcopenia é um termo genérico que indica a perda da massa, força e qualidade do músculo esquelético e que tem impacto significativo na saúde pública, com consequências funcionais no andar e no equilíbrio, aumentando o risco de queda e perda da independência física funcional, mas também contribui para aumentar o risco de doenças crônicas, como diabetes e osteoporose (Matsudo et al 2000).

Devemos também ressaltar que a osteoporose, osteopenia e as alterações neuromuscular são fatores que retarda a autonomia e diminuindo a qualidade vida dos idosos.

Segundo Simão (2007) A osteoporose e uma doença caracterizada pela perda progressiva da densidade óssea, levando a há um aumento da fragilidade e propensão a fraturas, frequente em mulheres devido à menopausa, podendo aparecer vestígios de perda da densidade óssea mais cedo, devido ao estilo de vida sedentário, uso de corticosteroides e idades avançadas.

De acordo com Organização Mundial da Saúde (OMS 2014) as complicações clínicas da osteoporose incluem não só fraturas, mas também dor crônica, depressão, deformidade, perda da independência e aumento da mortalidade (2). Estima-se que cerca de 50% das mulheres e 20% dos homens com idade igual ou superior a 50 anos sofrerão uma fratura osteoporótica ao longo da vida.

Cormie (2011) fala que os Fatores morfológicos e fatores neurais são determinantes na produção da força muscular. Sendo que os fatores morfológicos influenciam na produção da força muscular e os fatores neurais exercem efeitos no desempenho da força muscular, recrutando unidades motoras, frequência de estimulação das unidades motoras, sincronização ou coordenação intramuscular, coordenação intermuscular, ativação dos músculos sinergistas e a co-contração dos músculos antagonistas

Diante desses fatores o treinamento de força apresenta melhora na força musculoesquelética, massa muscular, mobilidade, aumento da densidade mineral óssea, aptidão física, controle da pressão arterial e fatores psicológicos. O treinamento varia de acordo com a capacidade física de cada indivíduo, respeitando as particularidades de cada um, estabelecendo o objetivo individualizado.

Embora o desempenho físico seja modificado com o decorrer dos anos, havendo prática de atividades físicas adequadas e regulares, respeitando a individualidade biológica, essas modificações serão restringidas, favorecendo o prolongamento da vida, enriquecendo a qualidade de vida, contribuindo na reabilitação das funções orgânicas independentes. (MEIRELLES, 2000, apud Mendonça et al., 2018).

Lopes et al (2012) relata que o conhecimento gerontológico para o profissional de Educação Física que trabalha com idosos é fundamental e deve ser focado nas alterações psicossociais e consequências no processo de envelhecimento; conhecimentos sobre doenças crônico-degenerativas; processo físico e epidemiologia do envelhecimento; envelhecimento populacional e aspectos demográficos.

Com o aumento de idosos em academia tem feito que os profissionais buscassem mais conhecimento para lidar com esse tipo de público, para que não venha cometer algum tipo de erro, comprometendo ainda mais a saúde do idoso e sim lhe dando mais qualidade de vida.

Idosos praticantes do treinamento de força tem uma manutenção das musculaturas, aumento da força e retardo da doença crônicas degenerativas.

Contribuindo para o aspecto psicossociais e fisiológicos aumentando a expectativa de vida da terceira idade.

Diante de muitos meios de incluir os idosos a prática de atividade física, mais familiares ainda tem bastante receio a inclusão por falta de conhecimento, e até mesmo por medo de que piore a saúde do idoso. Nesse momento cabe o profissional de educação física explicar os benefícios que o treinamento adequado proporciona.

Inácio (2011) fala que a musculação atualmente é considerada a melhor atividade física para pessoas da terceira idade, devido ao trabalho individualizado, a fácil forma de controlar volume e intensidade, e por não causar impacto sobre as articulações, diminuindo os riscos de lesão. .

Com a participação de idoso em programas de exercícios de intensidade leve tem-se demonstrado útil para a redução significativa do número de quedas, e aumentando o nível de qualidade de vida, quando se compara os grupos controle que não realizam exercícios com os que os realizam.

Segundo Junior et al (2013) idosos submetidos ao treinamento de força apresentam aumento significativo na ativação da potência, aumento da massa e força muscular, constando que os exercícios físicos visam o aumento da força muscular e exercem efeitos benéficos sobre a qualidade de vida.

Mello (2013) ressalta que o treinamento de força realizado por indivíduos idosos pode proporcionar melhoras nas capacidades funcionais, manutenção do controle postural e uma consequente redução das quedas causadas por fatores do envelhecimento.

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O método de pesquisa desse artigo é revisão bibliográfica, tendo em vista que foi através de vastas pesquisas em artigos científicos, livros, monografias, teses e revistas, fazendo leituras analíticas e interpretações, buscando embasamento teórico acerca do assunto abordado. O caminho teórico e documental já trilhado por outros pesquisadores e, portanto, trata-se de técnica definida com os propósitos da atividade de pesquisa, de modo geral (SOUSA et al.,2021).

A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas, SCIELO, GOOGLE ACADEMICO, tendo um caráter exploratório e descritivo com base nos dados dos artigos científico, dando continuidade as buscas em outras fontes de pesquisas. Como

critério de busca treinamento de força na terceira idade, treinamento de força e efeitos do treinamento de força em idoso, não utilizando artigos relacionados a jovens.

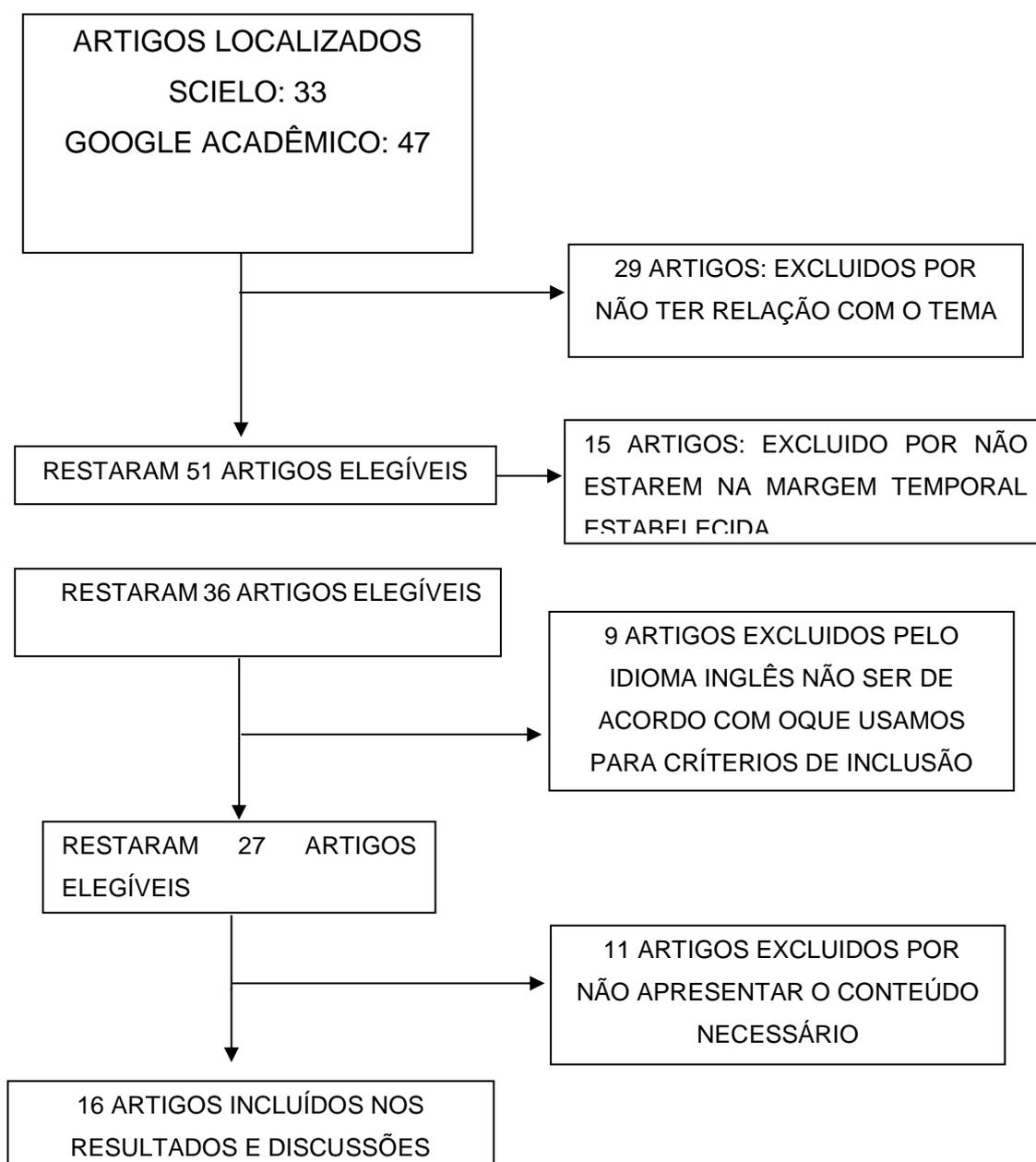
Com análise do material bibliográfico serão utilizados os artigos de maior relevância que atenderem aos seguintes critérios de inclusão: artigos publicados dentro o período de 2006 a 2021. Os critérios de exclusão serão artigos que não estiverem dentro do recorte temporal e não tiverem relação direta com o tema pesquisado.

Gil (2002 apud SOUZA et al., 2021) aponta quatro etapas para um pesquisador nesse método. Dentre elas estão; levantamento de dados preliminar sobre o assunto, busca de fontes seguras com embasamento teórico, uma leitura profunda e detalhada sobre os materiais selecionados, e por último a redação do texto.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir dos resultados obtidos foi evidenciado 80 artigos do qual foi excluído 29 por não ter relação com o tema, restando 51 artigos elegíveis. Sendo que 15 foram excluídos por não estarem na margem estabelecida, e ficaram 36 artigos. Excluído 9 pelo idioma inglês e por não se enquadrar nos critérios de inclusão. Permanecendo 27 artigos elegíveis. Mais 11 foram excluídos por não fornecer conteúdos necessários. Restando 16 artigos onde foi encontrado os resultados acerca do assunto abordado neste trabalho, como mostra no quadro abaixo.

Figura 1 Fluxograma de busca dos trabalhos



4.1 Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos experimentais.

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Junior et al; (2013)	Verificar o efeito do treinamento físico sobre os níveis de força e a qualidade de vida, considerando capacidade funcional e limitações físicas.	Experimental	Idosos (60 ou mais anos de idade)	36 idosos 16 sedentários e 20 ativos.	O grupo sedentário não teve resultados significativos. O grupo ativo atingiu significativamente ganhos de força, aumento percentual nos domínios da capacidade funcional, estado geral de saúde, vitalidade e saúde mental.
Silva et al; (2007)	Avaliar o equilíbrio, a coordenação e a agilidade dos idosos submetidos a exercícios físicos.	Experimental	Idoso (60-75 anos)	61 idosos 39 idosos com exercícios com cargas progressivas 22 idosos com exercícios sem cargas progressivas	Comparando-se os dois grupos verificou-se um melhor desempenho estatisticamente significativo para o grupo experimental em relação ao controle para os testes Timed "Up & Go". Diante do estudo o programa de treinamento de força durante 24 semanas mostrou-se favorável na melhora dos desempenhos funcional e motores de idosos.

SOUZA; SOUZA (2008)	Verificar as contribuições do treinamento de força para as Atividades da vida diária em pessoas acima de 50 anos.	Experimental	Idosos (65 ou mais anos de idade)	34 idosos ambos os sexos. O programa de treinamento compreendeu 6 meses, com frequência de duas vezes por semana e uma hora de duração cada sessão.	Ocorreu uma melhora significativa nos testes caminhar 800 metros, sentar e levantar da cadeira, subir degraus, levantar do solo, habilidades manuais e calçar meias após a realização do programa de exercícios.
------------------------	---	--------------	-----------------------------------	---	--

Diante dos fatores naturais do envelhecimento as pesquisas mostram que o treinamento de força é eficaz na prevenção e retardo de diversos fatores que acarreta o envelhecimento.

De acordo com Junior et al (2013) os resultados obtidos em uma avaliação de força em um grupo de idosos, apresenta valores significativos quando comparado aos dois momentos da avaliação. Diante disso o grupo ativo atingiu melhores resultados repercutido na melhoria da qualidade de vida. A pesquisa, conclui que o treinamento de força, é um fator as no processo de envelhecimento, como a sarcopenia e a dinapenia, são minimizadas por meio da prática de exercícios físicos.

Confirmando que o treinamento de força traz benefícios para os idosos, no estudo de Silva et al (2007) desenvolveu um programa de treinamento de força durante 24 semanas que ajudou positivamente no melhorar das suas capacidades funcionais como a do equilíbrio, da coordenação e da agilidade, além de minimizar os fatores de risco de quedas.

Segundo Souza et al (2008) mostrou que o treinamento de força é um fator muito importante na vida dos idosos. Ajudando nas atividades da vida diária como: caminhar, sentar e levantar-se da cadeira, locomover-se pela casa, subir degraus, levantar-se do solo, habilidades manuais e calçar meias que foi significativamente influenciada pela pratica de musculação.

Mendonça et al (2018) afirma que prática de exercícios físicos são fundamentais na prevenção e no combate à evolução de doenças crônico-degenerativas não transmissíveis que comprometem a capacidade funcional e a autonomia do idoso melhorando a força muscular nos domínios capacidade funcional, estado geral de saúde, vitalidade e saúde psicológica.

Junior et al (2013) afirma que o conjunto destes resultados mostra uma evolução positiva, fortalecendo a hipótese de um efeito favorável da prática de exercícios com pesos, como instrumento poderoso na prevenção e promoção da saúde do idoso, possibilitando autonomia para a realização das atividades da vida diária do que possivelmente interferirá diretamente na qualidade de vida do idoso.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O treinamento de força é um grande aliado na terceira idade, aumentando as unidades motoras e seu recrutamento, contribuindo na melhora dos níveis de força, controle postural e equilíbrio, proporcionando melhor qualidade de vida aos idosos e agindo como tratamento e prevenção da osteoporose e osteopenia. Retardando possíveis doenças, ajudando na sua mobilidade no fortalecimento muscular e psicológico, melhorando autoestima, sociabilidade e gerando melhor qualidade de vida.

Vale ressaltar que é importante manter a continuidade na prática do exercício, para que seus benefícios sejam mantidos por um longo prazo.

Segundo Mendonça et al (2018) o treinamento de força é capaz de promover saúde aos idosos, melhorado a autoestima, sociabilidade, aptidão física e auxiliando na prevenção de doenças crônicas.

De acordo com Santos (2018) o trabalho do Profissional de Educação Física é de tamanha relevância, proporcionando um acompanhamento e favorecimento a qualidade de vida das pessoas, inclusive das pessoas idosas, que por estarem na fase de envelhecimento precisam de uma atenção redobrada e de um programa de exercícios que favoreça o bem está físico e psicológico.

Concluindo que a pratica do treinamento de força promove um envelhecimento saudável, incluindo os aspectos psicológicos, sociais e fisiológicos. Orientado sempre por Profissionais de Educação Física, capacitados para trabalhar com a terceira idade, pois através de conhecimentos e métodos podem aplicar variedades de exercícios.

6. REFERÊNCIAS

AMBROSINI, A. B. MELLO, A. TARTARUGA, M. P. SEVERO, C. R. Treinamento de força para idosos: uma perspectiva de trabalho multidisciplinar. Rio grande do Sul, 2005.

AVELINO, R. A. Publicações nacionais da avaliação da força muscular no período de 2000 a 2010: estudo exploratório. Piracicaba-SP, 2011.

ALMEIDA, G. J; CASSILHAS, R. C; COHEN, M; MELLO, M. T; PECCIN, M. S; TUFIK, S. Equilíbrio coordenação e agilidade de idosos submetidos a pratica de exercícios físicos resistidos. Vila Clementino – SP, 2007.

BAECHLE, T. R; WESTCOTT, W.L **Treinamento de força para terceira idade**. 2. Ed. Porto Alegre – RS: Artmed, 2013.

CORMIE, P.; McGUIGAN, M.R.; NEWTON, R.U. Developing Maximal Neuromuscular Power. Sports Med. v.41, n.1, p.17-38, 2011.

DIAS, P. F. ANDRADE, W. S. SOUSA, A. L. V. Benefícios do treinamento de força para idosos benefits of strength training for elderly. Minas Gerais, 2020.

GIRO, A; Envelhecimento sensorial, declínio cognitivo e qualidade de vida no idoso com demência. Actas de Gerontologia, nº1, v.1, p. 1-10, 2013.

INACIO, B. S. Treinamento de força para idosos. 2011 Florianópolis: Centro de Desportos – UFSC

JESUS, E. R; LUCENA, R. R. O treinamento de força e a capacidade funcional no processo do envelhecimento. UNAERP – Universidade de Ribeirão Preto – Campus Guarujá, 2015.

JUNIOR, M. N. S. O; MARIANO, E. R; MARQUES, R. F; SAUAIA, B. A. Força Muscular e Qualidade de Vida em Idosos. São Luís – MA, 2013.

JUNIOR, N. F. P; SANTOS, S. M. A. Epidemiologia Das Quedas Acidentais Em Idosos, Revista Mineira de Enfermagem. Florianópolis, 2015.

LOPEZ, M. A. FARIAS, S. F. PIRES, P. B. O. Conhecimento e habilidades necessárias ao profissional de educação física para atuar com idosos. Porto Alegre, 2012.

LOPES, C. D. C; MAGALHÃES, R. A; HUNGER, M. S; MARTELLI, A. Treinamento de força e terceira idade: componentes básicos para autonomia. Mogi Guaçu – SP, 2015.

MARIANO, E. R. NAVARRO, F. SAUAIA, B. A. JUNIOR, M. N. S. O. Força muscular e qualidade de vida em idosos. Rio de Janeiro, 2013.

MARLI, C. P. M. Idosos Indicam Caminhos Para Uma Melhor Idade, Revista Retratos. Rio de Janeiro, 2019.

MATSUDO, S. M. Envelhecimento e atividade física. [S. L.]: Midiograf, 2002.

MELO, G. N. S. Benefícios e riscos de um treinamento de força para indivíduos **idosos**. 2013 Belo Horizonte: UFMG.

MENDONÇA, C. S; MOURA, S. K. M; LOPES, D. T. Benefícios Do Treinamento De Força Para Idosos, Paraíba, V. 4 – N. 1, p.74, jan/jun. 2018.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília, 2006.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. Florianópolis, 7º Ed. do Autor, 2017.

NOVIKOFF, C; MUNIZ, R. D. F; TRIANI, F. S. Os benefícios do treinamento de força em idosos. Duque de Caxias – RJ, 2017

PALOMBO, KEVIN H; MIGUEL, HENRIQUE. Treinamento de Força na Melhoria da Qualidade de Vida de Idosos: Uma Observação das Abordagens Literárias. 2003, Ed. 03, Vol. 04, p. 63-72, março de 2018.

RIBEIRO, G. J. M. HAGALE, M. M. VASCONCELOS, A. P. S. L. Efeitos Do Treinamento Resistido Sobre A Força Em Indivíduos Idosos, **Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granbery**. Vol. 20, Jan/jun 2016.

RIERA, R. TREVISANI, V. F. M. RIBEIRO, J. P. N. Osteoporose – a importância da prevenção de quedas. São Paulo, 2003.

SANTOS, F. H; ANDRADE, V. M; BUENO, O. F. A. Envelhecimento: um processo multifatorial. Assis-SP, 2009.

SANTOS, A. L. S. A importância do educador físico no processo de acompanhamento e favorecimento da qualidade de vida da pessoa idosa. Teresina- PI 2018

SCHNEIDER, R. H. IRIGARAY, T. Q. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. Campinas –SP Out. – Dez, 2008.

SILVA, T. A. A; JUNIOR, A. F; PINHEIRO, M. M; SZEJNFELD, V. L. Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. São Paulo, 2006. Porto Alegre – RS, 2008.

SIMÃO, R. Fisiologia e prescrição de exercícios para grupos especiais. 3. Ed. Fhorte, 2007.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, S. O.; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. Fucamp, v.20, n.43, p.64-83, 2021.

SOUZA, F. R.; SOUZA, L. H.R. Contribuições do treinamento de força para as atividades da vida diária em pessoas acima de 50 anos. **Revista Digital** – Buenos Aires.13(126), 2008. Disponível em:<http://www.efdeportes.com/efd126/treinamento-de-forca-para-pessoas-acima-de-50-anos.htm>. Acesso em: 27 nov. 2021.

ZAMBELLO, SOARES, TAUIL, DOMZELLI, FONTANA, CHOTOLLI. Metodologia Da Pesquisa e Do Trabalho Científico. MOZUCATO T. (Org.). Penápolis-SP: FUNEPE – Fundação Educacional de Penápolis, 2018. p. 66.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por permitir que chegasse até aqui, pela persistência, foco e determinação que nunca me faltaram por mais difícil que possa ser essa caminhada, para alcançar meus objetivos. À minha família e em especial a minha esposa que me ajudou nessa caminhada e sempre acreditou no meu potencial desde o princípio.

A meu orientador Adolfo Luiz Reubens da Cunha que me deu o suporte necessário para conclusão do meu trabalho.