



**Trabalho de Conclusão do
Curso de Educação Física**

Bacharelado



**ANÁLISE DO TREINAMENTO DE FORÇA PARA IDOSOS E A MELHORIA EM
SUAS QUALIDADES DE VIDA.**

Beatriz Fernandes Braga*
Orientador: Luiza de Marilac R. Cardoso**

Resumo – A prática regular de exercícios físicos é essencial na promoção da saúde e qualidade de vida dos idosos, provenientes dos inúmeros benefícios que pode trazer, sendo neste caso uma forma de intervenção simples e eficaz. **Objetivo:** Analisar como se pode melhorar a qualidade de vida da população idosa por meio da prática de exercícios resistidos. **Metodologia:** foi realizado uma pesquisa, bibliográfica de estudos dos últimos dez anos em meios digitais, sendo a análise dos dados realizada de forma qualitativa. **Resultados:** ficou evidenciado que a prática de exercícios físicos pelos idosos é responsável por trazer inúmeros benefícios, dos quais pode-se citar ganho de força, maior autonomia, melhora na capacidade cardiorrespiratória, maior destreza para realizar atividades do dia-a-dia, diminuição de acúmulo de gordura corporal, diminuição do risco de desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas, melhora da mobilidade e equilíbrio, aumento da massa óssea e muscular, aumento do metabolismo, diminuição da pressão arterial, melhora da frequência cardíaca e aumento da autoestima. **Considerações finais:** constatou-se que por meio dos benefícios promovidos pelos exercícios físicos, fica notável a diferença na qualidade de vida dos idosos que o praticam, uma vez que ocorre a garantia da autonomia para a realização de atividades do cotidiano. Sendo neste caso, fundamental o acompanhamento de um profissional de educação física para a prescrição adequada de um programa de treinamento que atenda às necessidades do aluno, bem como respeite as limitações e estimule novas habilidades por meio de um treino gradual.

Palavras chaves: Exercícios físicos. Idosos. Qualidade de Vida.

Abstract – Regular physical exercise is essential in promoting health and quality of life among the elderly because of the many benefits it can bring, and in this case it is a simple and effective form of intervention. **Objective:** To analyze how the quality of life of the elderly population can be improved through resistance exercises. **Methodology:** A bibliographic research of studies conducted in the last ten years was carried out in digital media, and the data analysis was performed qualitatively. **Results:** The practice of physical exercises by the elderly is responsible for bringing numerous benefits, of which one can mention strength gain, greater autonomy, improved cardiorespiratory capacity, greater dexterity to perform daily activities, decreased accumulation of body fat, decreased risk of developing or worsening chronic diseases, improved mobility and balance, increased bone and muscle mass, increased metabolism, decreased blood pressure, improved heart rate, and increased self-esteem. **Final considerations:** Through the benefits promoted by resistance exercises, the difference in the quality of life of the elderly who practice some physical exercise is remarkable, since it guarantees autonomy to perform daily activities. In this case, it is essential to have the assistance of a physical education professional for the proper prescription of a training program that meets the student's needs, as well as respects the limitations and stimulates new skills through gradual training.

Key words: Physical exercise. Elderly. Quality of life.

Submissão: 05/12/2022

Aprovação: xx/xx/2022

*Discente do curso de Bacharelado em educação Física da Pontifícia Universidade Católica de Goiás

**Docente do curso de Bacharelado em educação Física da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Mestre em Psicologia.

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020), anualmente são realizadas as tábuas de mortalidade a fim de apresentar entre outras informações a expectativa de vida do total da população brasileira. Através do estudo pode-se constatar que em 2019 houve um aumento de 31,1 anos em relação ao ano de 1940, assim a expectativa de vida do brasileiro em 2019 é em média de 76,6 anos. Para os homens o número passou de 72,8 em relação a 2018 para 73,1 anos e das mulheres foi de 79,9 para 80,1 anos.

Com o aumento da expectativa de vida nos últimos anos, tornou-se importante o desenvolvimento de exercícios e práticas que melhorem a qualidade de vida da população idosa, isto é, é fundamental que ocorra o envelhecimento mais saudável e equilibrado da população. Sendo assim, para Almeida *et al.* (2010) a adoção de hábitos como alimentação saudável, prática regular de exercícios físicos, momentos de lazer e socialização e cuidados com o sono são imprescindíveis.

De acordo com Cho (s.d.) *apud* Aguiar *et al.* (2014, P. 202) “A fragilização biológica e fisiológica que acomete os idosos, que antes era considerada efetivamente normal no processo de envelhecimento, hoje, já é observada como uma transformação multifatorial e multicausal”, neste caso, observa-se que o processo de envelhecimento não ocorre de forma igual para todos, podendo assim ser influenciada pelo ambiente e estilo de vida. Segundo o Ministério da Saúde (2006, P. 8) “o envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos”.

A prática regular de exercício físico auxilia na promoção da saúde e qualidade de vida dos idosos. Para Almeida *et al.* (2010, P. 56) “os efeitos deletérios do envelhecimento podem ser prevenidos ou minimizados com a realização de atividade física”. Deste modo, pode-se observar que ao combater o sedentarismo neste grupo é possível alcançar outros benefícios que segundo Almeida *et al.* (2010) são manutenção da aptidão física, melhora da capacidade funcional, equilíbrio, força, coordenação, além de auxiliar na diminuição do risco de doenças cardiovasculares, diabetes e osteoporose. Para Camargo *et al.* (2020, P. 7) o comportamento sedentário em idosos pode levar ao “aumento do número de mortalidade por todas as causas, doença cardiovascular e câncer, incidência de doença cardiovascular, câncer e diabetes tipo 2”.

De acordo com Camargo *et al.* (2020) a diretriz da Organização Mundial de Saúde (OMS) de atividade física recomenda a prática regular de exercício físico por idosos, sendo em pelo menos dois dias da semana realizadas atividades de fortalecimento muscular de moderada intensidade ou maior.

De acordo com Martins (2012) a musculação é indicada para os idosos a fim de manter e/ou aumentar sua força muscular melhorando o desempenho nas atividades cotidianas. Para Baechle (2013, P. 35) “a força muscular pode ser desenvolvida em quase todo o tipo de programa de treinamento que aumente de forma progressiva a resistência ou a carga durante os exercícios”. Logo, pode-se observar que as práticas de exercícios contribuem diretamente para autonomia de vida e na realização de atividades do cotidiano, além de promover a socialização e convívio com outras pessoas, influenciando diretamente na qualidade de vida.

Para Fleck *et al.* (2017, P. 1) o “treinamento resistido, também conhecido como treinamento de força ou com pesos, tornou-se uma das formas mais populares de exercício para melhorar a aptidão física e para o condicionamento”.

Diante do exposto acima, vale ser analisada a seguinte questão: quais são os benefícios que os exercícios resistidos podem trazer aos idosos? Deste modo, o presente estudo tem como objetivo geral analisar como se pode melhorar a qualidade de vida da população idosa por meio da prática de exercícios resistidos.

Além disso o presente estudo busca analisar como se caracteriza a melhoria da qualidade de vida dos idosos, descrever os principais benefícios que a prática de exercícios resistidos traz aos idosos e discutir quais as diferenças entre idosos que praticam exercício físico com aqueles que não praticam.

A expectativa de vida dos brasileiros vem aumentando ao longo do tempo, assim como o maior número da população idosa, há a necessidade de estabelecer formas de precaver a morbidade e conservar a qualidade de vida, uma vez que é um processo natural do qual o ser humano passa. Além disso, a prática de exercício resistido auxilia na diminuição de quedas pelos idosos, o que influencia diretamente nos gastos do sistema único de saúde. Deste modo, é imprescindível estudos sobre o assunto a fim de orientar profissionais da área a prescreverem de forma correta exercícios adequados para pessoas idosas.

2 METODOLOGIA

2.1 Tipo de Pesquisa

A linha de pesquisa adotada para o trabalho é ciência do esporte e da saúde, já que aborda as diferentes influências do exercício físico sobre diferentes dimensões da vida humana. De acordo com Viveiros *et al.* (2015, P. 163), por meio da linha de pesquisa escolhida é abrangida,

Diversas áreas do conhecimento que visam entender e otimizar o desempenho esportivo. A Ciência do Esporte pode ser definida como o processo científico utilizado para orientar/guiar a prática esportiva, visando o alcance do desempenho máximo. Viveiros *et al.* (2015, P.163).

A análise dos dados se deu de forma qualitativa. Para Flick (2009) trata-se de uma metodologia exploratória de teor subjetivo do objeto estudado. Logo, será realizada a análise crítica e reflexiva considerando a relação da produção científica com o objeto de estudo em questão. Para Flick (2009, p.20) “a pesquisa qualitativa é de particular relevância ao estudo das relações sociais devido à pluralização das esferas de vida”.

Segundo Thiollent (1986, p.25) “a metodologia pode ser vista como conhecimento geral e habilidade que são necessárias ao pesquisador para se orientar no processo de investigação, tomar decisões oportunas, selecionar conceitos, hipóteses, técnicas e dados oportunos”. Deste modo, para atingir os objetivos propostos foi selecionado o método do estudo bibliográfico a fim de desenvolver os conhecimentos sobre o tema.

Para a realização do estudo bibliográfico serão selecionados os documentos através da proximidade do título com o tema, bem como trabalhos que abordem a temática do presente trabalho no resumo e na produção íntegra. Após isso, será feita a catalogação dos trabalhos selecionados e a seleção das informações pertinentes. Por fim, será realizada a síntese dos resultados obtidos e apresentação destes.

A pesquisa realizada é do tipo exploratória, que segundo Gil (2002, P. 41) “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a

torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. Logo, para o autor na maioria dos casos este tipo de pesquisa assume a forma de pesquisa bibliográfica. De acordo com Macedo (194, p. 13) a pesquisa bibliográfica é “a busca de informações bibliográficas, seleção de documentos que se relacionam com o problema de pesquisa (livros, artigos de revistas, teses etc.) e o respectivo fichamento das referências para que sejam posteriormente utilizadas”.

2.2 Técnica e Procedimentos de Coleta de Dados

Para realização desse estudo bibliográfico serão usados livros, dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso e artigos científicos baseados no tema. As produções científicas serão pesquisadas em meios digitais como repositórios da Pontifícia Universidade Católica, Universidade Federal de Goiás e Universidade de Brasília, além do Google Acadêmico, o Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Com o objetivo de apresentar um estudo atualizado foi usado o recorte temporal dos últimos 10 anos, assim foram encontrados e analisados 20 artigos com a mesma temática envolvendo a dos benefícios dos exercícios resistidos para idosos. A partir da leitura dos resumos destes, foram selecionados dezessete para ser feita uma leitura na íntegra e daí foram escolhidos seis artigos para compor este estudo.

3 RESULTADOS

Através da pesquisa realizada, pode-se selecionar os seguintes trabalhos apresentados no Quadro 01, que auxiliaram na conclusão sobre os benefícios do treinamento de força para idosos.

Quadro 01 – Resumo dos artigos em estudo.

<p>01- FIDELIS, Luiza Teixeira; PATRIZZI , Lislei Jorge; DE WALSH , Isabel Aparecida Porcatti. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos, Rio de Janeiro, 2013.</p>
<p>Com o envelhecimento há a perda e alteração de algumas funções e a prática regular de exercícios físicos pode auxiliar para retardar essas perdas. Objetivo: Avaliar os resultados da prática de exercícios físicos, sobre a força muscular manual, flexibilidade e mobilidade funcional em idosos usuários da unidade de saúde da cidade de Uberaba – MG. Metodologia: Através de um estudo descritivo, transversal e de caráter exploratório, de natureza quantitativa, realizada uma pesquisa de campo em que foram avaliados 74 idosos de uma unidade de saúde da cidade de Uberaba – MG. Resultado: notou-se que as perdas funcionais aumentam com a idade devido à falta de atividade do sistema neuromuscular. Pouca alteração na melhoria da flexibilidade. Conclusão: os autores puderam concluir que é fundamental o aprimoramento da prática coletiva de exercícios físicos realizados nos serviços de atenção básica de saúde.</p>
<p>2- LOPES, Carlos Diego Cesaroni; MAGALHÃES, Roberto Aparecido; HUNGER, Marcelo Studart; MARTELLI, Anderson. Treinamento de força e terceira idade: componentes básicos para autonomia, São Paulo, 2015.</p>
<p>A prática de treinamentos de força ao ser bem planejada e prescrita, avaliando individualmente cada aluno, favorece a autonomia e qualidade de vida dos idosos. Objetivo: demonstrar a importância das atividades físicas e o treinamento de força para a população idosa, garantindo-lhes uma melhor autonomia nas suas atividades diárias e conseqüentemente uma melhoria em relação à qualidade de vida. Metodologia: o trabalho trata de um estudo bibliográfico em que os autores utilizaram os descritores educação física e treinamento, qualidade de vida e idoso. Resultados: os autores conseguiram observar que a prática de exercícios pelos idosos pode levar a inúmeros benefícios</p>

como melhor mobilidade e equilíbrio, aumento da massa óssea e muscular, aumento do metabolismo, redução do acúmulo de gordura, melhora na sensibilidade à insulina, diminuição de quedas, melhora da autoestima, diminuição da pressão arterial e melhora da frequência cardíaca. Conclusão: o autor pode concluir que o treinamento de força é muito importante para melhorar a capacidade funcional, psicológica e na qualidade de vida dos idosos, contudo apesar dos estudos e o incentivo à prática de exercício físico, pode-se observar que ainda não foi atingida a totalidade do público, estando este fator relacionado a fatores econômicos, sociais, políticos ou a desinformação.

03- MENDONÇA, Cristiana de Souza; MOURA, Tephanny K. M. S. F.; LOPES, Diego Tindade. **Benefícios do treinamento de força para idosos**, Paraíba, 2018.

O número de idosos vem aumentando no país, tal fato, faz com que haja a preocupação quanto à saúde e independência deste grupo, sendo neste caso o treinamento de força um importante recurso para garantir maior qualidade de vida e redução dos custos com saúde pública. Objetivo: detectar e verificar os benefícios do treinamento de força para idosos. Metodologia: a metodologia empregada no estudo foi a revisão bibliográfica com base nas palavras-chaves envelhecimento, idoso, treinamento de força e treinamento de força para idosos. Resultados: o treinamento de força para idosos é responsável por benefícios, tais como a promoção do aumento da potência e força muscular, conseqüentemente aumento da capacidade funcional e realização de atividades diárias dos idosos, além disso pode-se constatar a diminuição do risco de mortalidade e desenvolvimento de doenças crônicas. Conclusão: pode-se concluir que o treinamento de força é muito importante para idosos, já que este proporciona maior funcionalidade e independência. Contudo, deve-se estar atento ao fato de que os treinos devem ser adaptados e individualizados, garantindo que as necessidades de cada indivíduo sejam respeitadas.

04- SILVA, Maitê Fátima; GOULART, Natália Batista Albuquerque; LANFERDINI, Fábio Juner; MARCON, Marcelo; DIAS, Caroline Pieta. **Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos**, Rio de Janeiro, 2012.

O nível de atividade física interfere diretamente na saúde, capacidade funcional e melhora da qualidade de vida dos idosos, sendo muito importante para evitar os efeitos deletérios que acomete esse grupo. Objetivo: comparar os níveis de atividade física e qualidade de vida entre idosos que praticam exercícios físicos regulares e idosos sedentários, e verificar a associação entre o nível de atividade física e a qualidade de vida nos grupos. Metodologia: Foi realizado um estudo de campo com cinquenta idosos, sendo deste grupo trinta e quatro mulheres e dezesseis homens, que foram divididos em dois grupos em que vinte e cinco eram sedentários e o outros vinte e cinco praticavam exercício regularmente. Resultados: Para o teste de perfil de saúde de Nottingham, o primeiro grupo apresentou qualidade de vida reduzida comparado ao grupo que pratica exercício físico, sendo neste caso 50% do nível de atividade física estava relacionada à qualidade de vida para o primeiro grupo, enquanto que no segundo correspondeu a 64%. Conclusão: Os dois grupos apresentaram bom nível de atividade física, no entanto, os idosos que já praticavam alguma atividade física antes apresentaram maior nível e resistência à atividade física e obtiveram melhores resultados em relação a qualidade de vida.

05- MARQUEZ, Thomaz Baptista; ZAMAS, Carlos Aparecido; VIEIRA, Michelle dos Santos; SILVA, Silvana Maria da; RODRIGUES, Alan Alessandro. **Treinamento de força em sujeitos de meia e terceira idade: um estudo de caso**, Campinas, 2016.

A capacidade funcional garante aos idosos maior independência, sendo um importante componente para avaliar a saúde desse grupo. Objetivo: analisar e verificar as variáveis do efeito do treinamento de quatro semanas com pesos, sobre a flexibilidade, agilidade de indivíduos de meia idade e idosos. Metodologia: trata-se de um estudo de caso, em que participaram quatro indivíduos, sendo deste grupo uma mulher de 62 anos, outra de 57 anos, um homem de 61 anos e outro de 65 anos. Deste grupo apenas o homem de 65 anos não praticava anteriormente exercícios físicos. Resultados: Para o quesito flexibilidade pode-se observar que houve um aumento da amplitude do movimento dos idosos que já praticavam exercícios, enquanto que o idoso sedentário não conseguiu realizar o teste no início, conseguindo realiza-lo apenas ao final do treinamento. Já nos testes funcionais foi avaliado a velocidade de levantar e sentar na cadeira e pode-se constatar que a mulher de 57 anos apresentou melhora de 2,8% e a outra melhora de 27,7%. Já o homem que havia treinado anteriormente não obteve melhora, enquanto que o sedentário apresentou melhora de 1,38%. Além disso, foi avaliada a velocidade para calçar as meias e a mulher de 57 anos apresentou melhora de 16,8% e a outra de 10,9%, para os homens o indivíduo que treinava antes apresentou melhora de 12,5% enquanto que o outro não apresentou melhoras. Conclusão: pode-se concluir que o

treinamento resistido é eficaz no ganho de flexibilidade, além disso obteve-se melhora significativa na capacidade funcional dos indivíduos.

06- PILLATT, Ana Paula; NIELSSON, Jordana; SCHNEIDER, Rodolfo Herberto. **Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática**, São Paulo, 2019.

O processo de envelhecimento é natural e corresponde a um período de declínio da saúde e capacidades funcionais. A diminuição do nível de atividades auxilia na fragilização dos idosos e conseqüentemente afeta a qualidade de vida do mesmo. Objetivo: realizar um aprofundamento teórico sobre os efeitos do exercício físico em idosos fragilizados. Metodologia: o estudo trata de um estudo bibliográfico dos quais foram selecionados 12 artigos a partir dos descritores idoso fragilizado, exercício e promoção da saúde. Resultado: Através do estudo pode-se observar que os exercícios físicos são capazes de reduzir a fragilidade decorrente da idade, sendo importante programas de treinamento multicomponentes, uma vez que auxilia na aptidão funcional dos idosos, melhora da marcha, equilíbrio, força e diminui o risco de queda. Conclusão: os autores puderam concluir que a prática de exercícios físicos colabora para a melhora da qualidade de vida dos idosos, uma vez que traz benefícios físicos e cognitivos.

Fonte: Próprio autor (2022)

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

O primeiro artigo, de Fidelis *et al.* (2013), sob o tema que aborda a influência da prática de exercícios físicos para idosos, traz como resultado que em relação ao grupo estudado, a flexibilidade foi considerada abaixo da média e ruim, no entanto no que diz respeito ao risco de queda o grupo apresentou baixa propensão, talvez decorrente da melhoria da força muscular. Além disso, foi analisada a mobilidade funcional e a força de pressão manual, sendo que para a primeira o grupo apresentou boa mobilidade, refletindo no baixo risco de queda apresentado, e para a segunda apresentaram boa condição da pressão manual. Isso pode ser comparado às palavras de Baechle (2013, P. 19) quando ele diz que “o treinamento de força é claramente a melhor maneira de reverter muitos dos processos degenerativos associados com o envelhecimento, especialmente a perda da massa muscular, a desaceleração do metabolismo e o ganho de gordura.”

Os autores concluíram que é importante a prática de exercícios físicos e que ao ser inserida nas ações de promoção e prevenção da saúde, pode-se garantir a minimização ou retardo dos efeitos do envelhecimento. O que pode fazer entender que ao se submeterem a praticarem exercícios físicos, os idosos além de estimularem a melhora da saúde podem garantir também maior independência e qualidade de vida. Tal fato, pode afirmar a hipótese inicial deste estudo de que a prática de exercício resistido auxilia na promoção da qualidade de vida dos idosos e na diminuição de quedas.

O segundo artigo de Lopes *et al.* (2015), sob o tema “treinamento de força e terceira idade”, traz como resultado que a prática de treinamentos de força por idosos traz benefícios como melhorar a mobilidade e equilíbrio, menos quedas, aumento da massa óssea e muscular, aumento do metabolismo e redução de gordura corporal, melhora da sensibilidade à insulina, diminuição da pressão arterial e melhoria da frequência cardíaca, além disso, trazem benefícios relacionados ao bem-estar como melhora da autoestima. Para Lopes *et al.* (2015, P. 42) “a qualidade de vida das pessoas idosas é influenciada por vários fatores físicos, sociais e subjetivos, tornando o exercício físico e mais especificamente o treinamento com pesos, um dos componentes da melhora desses fatores”. Tais resultados levaram os autores a concluírem que a prática de exercícios de força pelos idosos possibilita uma expectativa de vida melhor, uma vez que permite a conquista da independência, apesar dos estudos na área, o autor pode observar que a totalidade do público idoso

ainda não foi atingida quanto a conscientização sobre a importância da prática do exercício físico e seus benefícios ao idoso.

Através do estudo do segundo artigo pode-se afirmar a hipótese inicial de que a prática de exercícios resistidos de força por idosos é responsável pela melhora significativa da qualidade de vida, uma vez, que promove a saúde e o bem-estar. Isso pode ser comparado às palavras de Sousa *et al.* (2015, P.64) quando ele diz que “o decréscimo da força muscular, aumenta as deficiências e limitações funcionais em idosos. Pessoas que têm redução de massa muscular e também de força terão dificuldades na execução de atividades da vida diária”.

Mendonça *et al.* (2018) é responsável pelo terceiro artigo em estudo neste trabalho, sob o tema “Benefícios do treinamento de força para idosos”, traz como resultado que o treinamento de força promove o aumento da força muscular, melhora da capacidade funcional, diminui o risco de desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas, diminui a mortalidade e melhora a capacidade de realizar tarefas diárias, além de diminuir custos com o sistema de saúde.

Os autores puderam concluir que o treinamento de força é muito importante para proporcionar funcionalidade e independência aos idosos, contudo na literatura não existe treinos específicos quanto à metodologia e cargas, sendo encontrados em geral treinos com diferentes abordagens, mas que trazem resultados satisfatórios desde que seja adaptado e obedeça às particularidades de cada idoso. Isso nos faz entender que deve-se considerar treinos específicos após uma avaliação minuciosa das capacidades e limitações do idoso, podendo afirmar nossa hipótese de que os treinos de forças são excelentes aliados na manutenção da saúde e qualidade de vida dos idosos, desde que estes sejam prescritos e acompanhados por profissionais qualificados, a fim de garantir segurança e maior aproveitamento dos benefícios do treino.

Além dessas considerações sobre os treinamentos direcionados de forma individualizada, salienta-se a importância de se observar os princípios do treinamento esportivo, propostos por Tubino (2003) que afirmam que através de uma prática sistematizada e planejada do exercício, orientada por princípios devidamente fundamentados no conhecimento científico, pode-se ter resultados mais consistentes. Existem os princípios de treinamento que ajudam os técnicos esportivos e os professores de educação física a escolher qual melhor planejamento sendo apontados o da individualidade biológica, da adaptação e da sobrecarga, entre outros, tão necessários para entender a melhor maneira de prescrever um programa de exercícios físicos tanto para atletas como para qualquer outro público que necessite de uma atenção especial e cuidadosa, como vem a ser o público dos idosos.

Para Aguiar *et al.* (2014) a fragilidade biológica e fisiológica acomete principalmente idosos e antigamente poderia ser considerada um processo natural e normal, no entanto atualmente é considerada uma transformação multifatorial e multicausal, juntamente com a influência do ambiente e do estilo de vida adotado por cada indivíduo, sendo assim, observa-se que o treinamento de força é um importante recurso para garantir qualidade de vida e considerada segundo Mendonça *et al.* (2018, P. 76) “um importante componente de estilo de vida saudável, devido particularmente a sua associação com diversos benefícios para a saúde física e mental.” Deve-se para isso considerar segundo Aguiar *et al.* (2014) que o treinamento de força, bem orientado de acordo com as necessidades e individualidades biológicas de cada idoso, possibilita uma melhora significativa no ganho de força muscular.

O quarto artigo de Silva *et al.* (2012), sob o tema “Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida dos idosos”, traz como resultado que idosos ativos

em relação àqueles sedentários, apresentaram melhor qualidade de vida de acordo com o teste de perfil de saúde de Nottingham, sendo para os idosos ativos um resultado de 64% de relação entre o nível de atividade física e saúde, enquanto que para o grupo não ativo apenas 50%, levando o autor a concluir que ao realizar os testes os dois grupos conseguiram desenvolver bem as atividades, no entanto aqueles que já praticavam exercícios físicos antes tiveram maior resistência e resultados melhores. Tais observações nos fazem entender que a prática regular de atividades físicas é importante para evitar os efeitos deletérios do envelhecimento, podendo afirmar a nossa hipótese inicial de que o processo de envelhecimento é algo natural, no entanto, as limitações decorrentes desta fase não necessariamente precisam limitar a capacidade funcional e qualidade de vida dos idosos. Segundo Souza *et al.* (2013) a qualidade de vida dos idosos é importante para garantir uma boa saúde e auxiliar para diminuir os impactos decorrentes das alterações fisiológicas, psicológicas e cognitivas típicas da idade, e para que seja garantida essa qualidade de vida é importante a adoção de hábitos saudáveis como a prática de exercício físico regularmente e uma alimentação equilibrada.

O quinto artigo, de Marquez *et al.* (2016) trouxe como resultado que em relação ao idoso sedentário, aqueles que já praticavam exercícios físicos antes apresentaram maior amplitude de flexibilidade, já nos testes de funcionalidade o grupo que já praticava alguma atividade antes apresentou melhoras significativas nos testes enquanto que o outro considerado sedentário apresentou uma melhora muito baixa em relação aos demais, levando os autores a concluir que o treinamento resistido auxilia na flexibilidade e na capacidade funcional dos idosos, o que nos faz entender que a prática de exercícios físicos de forma regular garante maior funcionalidade e independência aos indivíduos, podendo afirmar a nossa hipótese de que a funcionalidade é um importante parâmetro para avaliação da saúde e qualidade de vida dos idosos. Isso pode ser comparada às palavras de Silva *et al.* (2014) quando ele diz que programas de exercícios físicos é um importante fator para a preservação da autonomia funcional e auxiliar na prevenção e controle de doenças crônicas-degenerativas, assim ter uma rotina de exercícios traz benefícios sociais, biológicos e psicológicos aos idosos.

O sexto artigo, sob o tema “Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados” de Pillatt *et al.* (2019) aponta como resultado que os exercícios físicos reduzem a fragilidade decorrente da idade melhorando a marcha, equilíbrio e força, sendo neste caso, importantes treinos que abordem multicomponentes. Assim o autor pode concluir que o exercício físico é capaz de atenuar a fragilidade em idosos, o que pode nos fazer entender que o processo de envelhecimento provoca modificações físicas que afetam diretamente as capacidades funcionais de forma progressiva, podendo afirmar nossa hipótese inicial de que ao praticar atividades físicas de forma regular são induzidas melhoras na estrutura muscular, articular e óssea que contribuem para a saúde e qualidade de vida dos idosos.

De acordo com Silva *et al.* (2014, P. 78) “a perda de força tem impacto sobre os níveis de independência funcional nas idades mais avançadas”, logo a prática regular de exercícios é fundamental para a manutenção da força muscular, isto pode ser comparado às palavras de Dias *et al.* (2007, *apud* Costa, 2015) que afirma que a prática de atividades físicas combate o sedentarismo, melhora a aptidão física, reduz a perda de massa muscular, melhora da mobilidade funcional, equilíbrio, agilidade e coordenação. Ambos os autores corroboram com o que é defendido no sexto artigo em estudo, de Pillatt *et al.* (2019), uma vez que confirmam a importância de um programa de treinamento voltado para idosos como ferramenta para atenuar as

fragilidades decorrentes do envelhecimento e promover a melhora da saúde e qualidade de vida.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática regular de exercício físico por idosos é importante para evitar os efeitos deletérios que acompanham esta fase, sendo neste caso essencial para a manutenção da saúde, prevenção de doenças, melhora da qualidade de vida, além de trazer benefícios psicológicos e sociais.

Através desse estudo bibliográfico sobre o tema, pode-se concluir que o exercício físico traz inúmeros benefícios a essa população, dentre os quais pode-se citar ganho de força, maior autonomia, melhora na capacidade cardiorrespiratória, maior destreza para realizar atividades do dia-a-dia, diminuição de acúmulo de gordura corporal, diminuição do risco de desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas, melhora da mobilidade e equilíbrio, aumento da massa óssea e muscular, aumento do metabolismo, diminuição da pressão arterial, melhora da frequência cardíaca e aumento da autoestima.

Desta forma, é possível observar uma melhora significativa na qualidade de vida dos idosos, já que através do exercício físico é garantida autonomia para a realização de atividades do cotidiano. Por meio desses inúmeros benefícios citados, observa-se a diminuição dos riscos de queda e de desequilíbrios, diminuição também da mortalidade e melhora na capacidade de realizar tarefas diárias. Também como fator positivo, diminuir custos com o sistema de saúde, ou seja, alguns fatores importantíssimos que caracterizam então essa melhora na qualidade de vida.

Além disso, a conscientização sobre as capacidades e limitações sobre si próprios, o que permite à pessoa buscar superar as próprias limitações por meio de um programa de treinamento individual e gradual, que possa garantir o cumprimento dos princípios do treinamento esportivo, dando grande ênfase aos princípios da individualidade biológica, da adaptação e da sobrecarga, tão necessários para permear uma adequada prescrição de exercícios físicos.

O profissional de educação física é muito importante nesse processo, uma vez que o acompanhamento e treinos específicos auxiliam no melhor aproveitamento dos treinos e maior segurança para execução dos movimentos. Logo, é essencial que haja o direcionamento e acompanhamento de um treino específico para os idosos. Assim, os estudos na área são de extrema importância para orientar os profissionais e garantir que estes se mantenham atualizados, sendo neste caso importante o desenvolvimento contínuo de pesquisas.

Enfim, o incentivo à população idosa a prática de exercícios físicos deve ser vista como uma questão básica de saúde, uma vez que diminui gastos públicos com os idosos ao ser promovido a manutenção da saúde, a diminuição de quedas e fraturas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. de P. L.; LOPES, C.R.; VIANA, H. B.; Avaliação da influência do treinamento resistido de força em idosos. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 201-217, 2014.

ALMEIDA, Ana Paula Pessoa Veloso de; VERAS, Renato Peixoto; DOIMO, Leonice Aparecida. Avaliação do equilíbrio estático e dinâmico de idosas praticantes de

hidroginástica e ginástica. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 55-61, 2010.

BAECHLE, Thomas R. **Treinamento de força para a terceira idade**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

CAMARGO, Edina Maria de; AÑEZ, Ciro Romello Rodriguez. **Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário: num piscar de olhos**, 2020.

FIDELIS, Luiza Teixeira; PATRIZZI, Lislei Jorge; WALSH, Isabel Aparecida Porcatti de. Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 109-116, 2013.

FLECK, Steven J.; KRAEMER, Williom J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3 ed. São Paulo: Artmed, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Em 2019, expectativa de vida era de 76,6 anos**. 2020. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/29502-em-2019-expectativa-de-vida-era-de-76-6-anos>>. Data de acesso: 15 de setembro 2022.

LOPES, Carlos Diego Cesaroni; MAGALHÃES, Roberto Aparecido; HUNGER, Marcelo Studart; MARTELLI, Anderson. Treinamento de força e terceira idade: componentes básicos para autonomia. **Archives Of Health Investigation**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 37-44, 2015.

MACEDO, Neusa Dias de. **Iniciação à pesquisa bibliográfica: guia do estudante para a fundamentação do trabalho de pesquisa**. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 1994.

MARQUEZ, Thomaz Baptista; ZAMAI, Carlos Aparecido; VIEIRA, Michelle dos Santos; SILVA, Silvana Maria da; RODRIGUES, Alan Alessandro. Treinamento de força em sujeitos de meia e terceira idade: um estudo de caso. **Saúde e Meio Ambiente**, Três Lagoas, v. 2, n. 1, p. 49-57, 2016.

MARTINS, Raul Agostinho Simões. **Envelhecimento, atividade física e saúde cardiovascular**. 2012. 72 f. TCC (Licenciatura) - Curso de Educação Física, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2012.

MENDONÇA, Cristiana de Souza; MOURA, Stephaney K. M.s.F.; LOPES, Diego Trindade. Benefícios do treinamento de força para idosos. **Revista Campo do Saber**, Paraíba, v. 4, n. 1, p. 74-87, 2018.

Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa: Cadernos de Atenção Básica – nº 19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006

PILLATT, Ana Paula; NIELSSON, Jordana; SCHNEIDER, Rodolfo Herberto. Efeitos do Exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 210-217, 2019.

SILVA, Maitê Fátima da; GOULART, Natália Batista Albuquerque; LANFERDINI, Fábio Juner; MARCON, Marcelo; DIAS, Caroline Pieta. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 635-642, 2012.

SILVA, Nádia L.; BRASIL, Cristiane; FURTADO, Hélio; COSTA, João; FARINATTI, Paulo. Exercício Físico e envelhecimento: benefícios à saúde e características de programas desenvolvidos pelo LABSAU/IEFD/UERJ. **Revista Hupe**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 75-85, 2014.

SOUZA, Divina de Fátima Gonçalves de; OLIVEIRA, Divino Fortes de; PACHECO, Marizeth Cândida de Moraes; MENDES, Cátia Rodrigues dos Santos. **Efeitos da musculação na composição corporal de idosos**. 2013. 24 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Faculdade União de Goyazes, Trindade, 2013.

SOUSA, Neurisete Moreira de; COSTA, Lucas da Silva Vaz da; ALVES, Aleandro Geraldo; ALVES, Fernanda A. Vargas de Brito e; ARAUJO, Rafael Ferraz; NOGUEIRA, Mariane Santos. Análise comparativa de qualidade de vida, equilíbrio e força muscular em idosos praticantes de exercício físico e sedentários. **Revista Fmb**, Montes Belos, v. 8, n. 3, p. 61-179, 2015.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1986.

TUBINO, Manuel José gomes; MOREIRA, Sérgio Bastos. Metodologia científica do treinamento desportivo, 13. Ed, rev. e ampl., Rio de Janeiro: Shape, 2003.

VIVEIROS, Luís; MOREIRA, Alexandre; BISHOP, David; AOKI, Marcelo Saldanha. Ciência do esporte no Brasil: reflexões sobre o desenvolvimento das pesquisas, o cenário atual e as perspectivas futuras. **Revista Brasileira Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 163-175, 2015.

ANEXOS:**1: ATA de Apresentação Pública de TCC**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES E
HUMANIDADES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

ATA DE APRESENTAÇÃO PÚBLICA DE TCC

Aos 16 dias do mês de dezembro de 2022, em sessão pública na sala 308 do bloco "S" do Campus 2 na PUC Goiás, na presença da Banca Examinadora composta pelos professores:

Orientador(a): **LUIZA DE MARILAC R CARDOSO**

Parecerista: **MARCELO SOUSA E SILVA**

Convidado(a): **MARIA ZITA FERREIRA**

o(a) aluno(a): **BEATRIZ FERNANDES BRAGA**

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

**ANÁLISE DO TREINAMENTO DE FORÇA PARA IDOSOS E A MELHORIA EM
SUAS QUALIDADES DE VIDA.**

como requisito curricular indispensável para a integralização do Curso de **BACHARELADO** em Educação Física.

Após apresentação, a Banca Examinadora deliberou e decidiu pela **APROVAÇÃO** do referido trabalho.

Lavram a presente ata:

Orientador(a): Luiza de Marilac R. Cardoso

Parecerista: Marcelo Sousa e Silva

Convidado(a): Maria Zita Ferreira

2: Termo de Autorização de Publicação de Produção Acadêmica



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Av. Universitária, 1069 • Setor Universitário
Caixa Postal 86 • CEP 74605-010
Goiânia • Goiás • Brasil
Fone: (62) 3946.1021 | Fax: (62) 3946.1397
www.pucgoias.edu.br | prograd@pucgoias.edu.br

ANEXO 1

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

Eu, BEATRIZ FERNANDES BRAGA estudante do Curso de Educação Física,
matrícula 20222012800492 telefone: (62)993580489 e-mail
beatrizbrazfernamdes@gmail.com na qualidade de titular dos direitos autorais,
em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autorizo a Pontifícia
Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso
intitulado ANÁLISE DO TREINAMENTO DE FORÇA PARA IDOSOS E A MELHORIA EM
SUAS QUALIDADES DE VIDA., gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por
5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de
computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE,
MPEG, AIFF, SND)•, Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT)•, outros, específicos da área; para fins
de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos
cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 15 de dezembro de 2022.

Nome completo do autor: BEATRIZ FERNANDES BRAGA

Assinatura do(s) autor(es): Beatriz Fernandes Braga

Nome completo do professor-orientador: LUIZA DE MARILAC R CARDOSO

Assinatura do professor-orientador: Luiza de Marilac R. Cardoso

Goiânia, 15 de dezembro de 2021.