



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - DEF
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

FLÁVIO JOÃO DE OLIVEIRA FERREIRA

EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
COM OSTEOARTRITE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

RECIFE
2025

FLÁVIO JOÃO DE OLIVEIRA FERREIRA

**EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
COM OSTEOARTRITE: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de
Bacharelado em Educação Física da
Universidade Federal de
Pernambuco, tendo como a
disciplina Trabalho de Conclusão de
Curso 2. Orientador (a): Prof. Me.
ADOLFO LUIZ REUBENS DA
CUNHA.

RECIFE

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Ferreira, Flávio João de Oliveira.

Efeitos do treinamento de força na qualidade de vida de idosos com osteoartrite: uma revisão da literatura / Flávio João de Oliveira Ferreira. - Recife, 2025.

21 p. : il.

Orientador(a): Adolfo Luiz Reubens da Cunha

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Educação Física - Bacharelado, 2025.

Inclui referências.

1. Treinamento de força. 2. Qualidade de vida. 3. Idosos. 4. Osteoartrite. I. Cunha, Adolfo Luiz Reubens da. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

FLÁVIO JOÃO DE OLIVEIRA FERREIRA

**EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS
COM OSTEOARTRITE: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de
Bacharelado em Educação Física da
Universidade Federal de
Pernambuco, tendo como a
disciplina Trabalho de Conclusão de
Curso 2.

Aprovado em: 10/12/2025

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Adolfo Luiz Reubens da Cunha (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Joana Marcela Sales de Lucena (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Frederico Camarotti Júnior (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

RESUMO

A osteoartrite é uma doença crônica e degenerativa que acomete as articulações, sendo uma das principais causas de dor e limitação funcional em idosos, com prevalência crescente em todo o mundo. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos do treinamento de força na qualidade de vida de idosos com osteoartrite, por meio de uma revisão da literatura. A coleta de dados foi realizada através de uma busca sistematizada em base de dados acadêmicos, os quais foram: PubMed, SciELO e Google Scholar, entre os meses de setembro a dezembro de 2025. Os termos de busca incluíram combinações de descritores como "treinamento de força", "idosos", "osteoartrite", "qualidade de vida"; intercaladas pelo operador booleano "AND". Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, nove estudos, com data de publicação até o ano de 2023, compuseram a amostra final. Os resultados evidenciaram que o treinamento de força proporciona benefícios expressivos, como redução da dor, aumento da força muscular, melhora da mobilidade e da funcionalidade, além de impactos positivos no bem-estar físico e social. Verificou-se que programas de curta duração, com intensidade moderada a progressiva, são eficazes e seguros, podendo ser realizados em ambientes clínicos, comunitários ou domiciliares, com baixo custo e alta adaptabilidade. Observou-se também que a supervisão profissional e a adesão contínua ao exercício são fatores determinantes para a manutenção dos resultados obtidos. Apesar das limitações metodológicas dos estudos analisados — como o reduzido número de participantes, a heterogeneidade dos protocolos e a escassez de acompanhamento a longo prazo —, os achados confirmam que o treinamento de força constitui uma estratégia essencial e não farmacológica para o manejo da osteoartrite, contribuindo para o envelhecimento ativo, funcional e saudável dos idosos.

Palavras-chave: Treinamento de força. Osteoartrite. Idosos. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Osteoarthritis is a chronic and degenerative disease that affects the joints and is one of the main causes of pain and functional limitation in older adults, with increasing prevalence worldwide. In this context, the present study aims to analyze the effects of strength training on the quality of life of older adults with osteoarthritis through a literature review. Data collection was carried out through a systematized search in academic databases, which were: PubMed, SciELO, and Google Scholar, between September and December 2025. The search terms included combinations of descriptors such as “strength training,” “older adults,” “osteoarthritis,” and “quality of life,” combined with the Boolean operator “AND.” After applying the inclusion and exclusion criteria, nine studies published up to 2023 composed the final sample. The results showed that strength training provides significant benefits, such as reduced pain, increased muscle strength, improved mobility and functionality, and positive impacts on physical and social well-being. Short-duration programs with moderate to progressive intensity were found to be effective and safe, and can be performed in clinical, community, or home settings, with low cost and high adaptability. It was also observed that professional supervision and continuous adherence to exercise are determining factors for maintaining the results achieved. Despite the methodological limitations of the analyzed studies—such as the small number of participants, heterogeneity of protocols, and limited long-term follow-up—the findings confirm that strength training is an essential and non-pharmacological strategy for managing osteoarthritis, contributing to active, functional, and healthy aging in older adults.

Key words: Strength training. Osteoarthritis. Older adults. Quality of life.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. OBJETIVOS.....	8
2.1 OBJETIVO GERAL.....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3. METODOLOGIA.....	10
4. RESULTADOS.....	11
5. DISCUSSÃO.....	17
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
REFERÊNCIAS.....	20

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Sociedade Brasileira de Reumatologia, a artrose é uma doença de natureza inflamatória e degenerativa das articulações, provocada pelo desgaste das cartilagens que revestem as extremidades ósseas, causando dor e podendo levar a deformidades (CEPIC, 2020). Com base em tal afirmação, pode-se concluir o quão a artrose/osteoartrite pode ser prejudicial para os indivíduos que venham a possuir tal doença e que não tenham os cuidados precisos para o tratamento da mesma, principalmente a população com idade mais avançada (CEPIC, 2020).

Um estudo de 2021, que realizou uma análise sistemática para o Global Burden of Disease Study, envolvendo a prevalência da osteoartrite em 204 países e territórios de 1990 a 2020, revelou que em até 2050, 1 bilhão de pessoas serão afetadas pela doença, sendo a maior prevalência em idosos (Steinmetz et al., 2021). Diante de tal contexto, nota-se que a osteoartrite é uma doença muito mais comum e frequente do que se pode imaginar, sendo necessária atenção redobrada para lidar com tal enfermidade (Steinmetz et al., 2021).

Devido à constante sobrecarga e impacto decorrente das atividades diárias do dia a dia, o joelho é uma das articulações que mais se tornam alvo da doença, sendo uma das queixas mais frequentes em relação à dor e desconforto por pacientes idosos portadores de osteoartrite (Neta et al., 2016). Sendo assim, um dos tratamentos não farmacêuticos mais utilizados e que possui bastante eficácia em relação à manutenção e contenção da osteoartrite é a atividade física, mais especificamente, o treinamento de força, que consiste no treino com sobrecarga envolvendo a resistência e a força muscular (Neta et al., 2016). Os exercícios presentes no treino de força têm benefícios comprovados na restauração da amplitude de movimento, fortalecimento da musculatura, melhora da dor e promoção de melhora na execução de atividades do dia a dia, como caminhar, subir e descer escadas e até mesmo, participar de esportes (Neta et al., 2016).

De acordo com um programa de treinamento de força utilizado em 12 semanas no estudo envolvendo a análise do impacto de exercícios de força em idosos com osteoartrite de joelhos, encontrou que exercícios voltados ao treinamento de força podem ser considerados efetivos e seguros para o tratamento da doença, podendo ser realizados com utilização de materiais de baixo custo, sem

demandar de grandes estruturas e em ambientes controlados para uma promoção de qualidade de vida de forma eficaz (Neta et al., 2016).

Diante de outra perspectiva, como na revisão de Lima e colaboradores (2016), houve uma análise envolvendo estudos que tinham como objetivo investigar o efeito a longo prazo (18 semanas) do treinamento com pesos (força) em aspectos mecânicos da marcha e na dor de pacientes acometidos pela osteoartrite de joelhos (com idade igual ou superior a 60 anos). Como resultado, os indivíduos que participaram da pesquisa apresentaram melhorias na mecânica da caminhada, como na velocidade da marcha e na frequência e amplitude de passada, e por consequência, na redução da dor nas atividades cotidianas, contribuindo para um padrão de vida sustentável e saudável (Lima et al., 2016).

Dessa forma, há pontos que necessitam ser abordados de forma mais frequente acerca do tema referido, como no consenso sobre os melhores métodos de treinamento de força para aplicação, estudos voltados na análise do programa de treinamento a longo prazo, além de 12 semanas, como nos estudos de Neta et al. (2016) e Santos; Souza (2022), assim como em pesquisas abordando outras articulações a não ser joelho e quadril, que são as mais citadas e recorrentes.

Nesse caso, nota-se uma escassez no sistema de avaliação de variáveis no que se refere à aplicabilidade do treinamento de força para tal público, como no critério de escolha dos exercícios, intensidade, volume e duração dos testes. Logo, se faz necessária uma análise do tema proposto observando os impactos físicos, mentais e sociais que possam ser gerados para a população de terceira idade com a patologia da osteoartrite.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os impactos da aplicação do treinamento de força na qualidade de vida de idosos com osteoartrite.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Observar as mudanças provocadas pela prática do exercício físico de força na própria força, mobilidade e redução de dor da situação dos indivíduos

idosos;

- Investigar os efeitos de diferentes tipos de treinamento de força e de estudo envolvendo a temática referida;
- Explorar as possíveis barreiras e mecanismos facilitadores do acesso ao treinamento de força pelos idosos;
- Avaliar o bem-estar físico e social do público-alvo pós intervenção com os procedimentos utilizados.

3. METODOLOGIA

Este estudo foi conduzido por meio de uma revisão da literatura, processo relacionado com a busca, análise e descrição de um corpo do conhecimento em prol da resposta a uma pergunta específica (IPUSP, 2024). A coleta de dados foi realizada através de uma busca sistematizada em base de dados acadêmicos, os quais foram: PubMed, SciELO e Google Scholar, entre os meses de setembro a dezembro de 2025. Os termos de busca incluíram estudos com idioma em português (Brasil) e em inglês (linguagem universal), e combinações de descritores como "treinamento de força", "idosos", "osteoartrite", "qualidade de vida"; intercaladas pelo operador booleano "AND".

Como critérios de inclusão, foram analisados estudos que examinaram o impacto do treinamento de força em idosos com diagnóstico clínico de osteoartrite, que utilizaram medidas de qualidade de vida como desfecho principal ou secundário e que se encontram em artigos completos disponíveis eletronicamente. Por outro lado, os critérios de exclusão foram: estudos que não tinham a participação da população idosa (idade inferior a 60 anos), que apresentaram intervenções combinadas (como treinamento de força com outro tipo de exercício) que não permitem isolar o efeito do treino de força e que não tinham acesso completo ao texto.

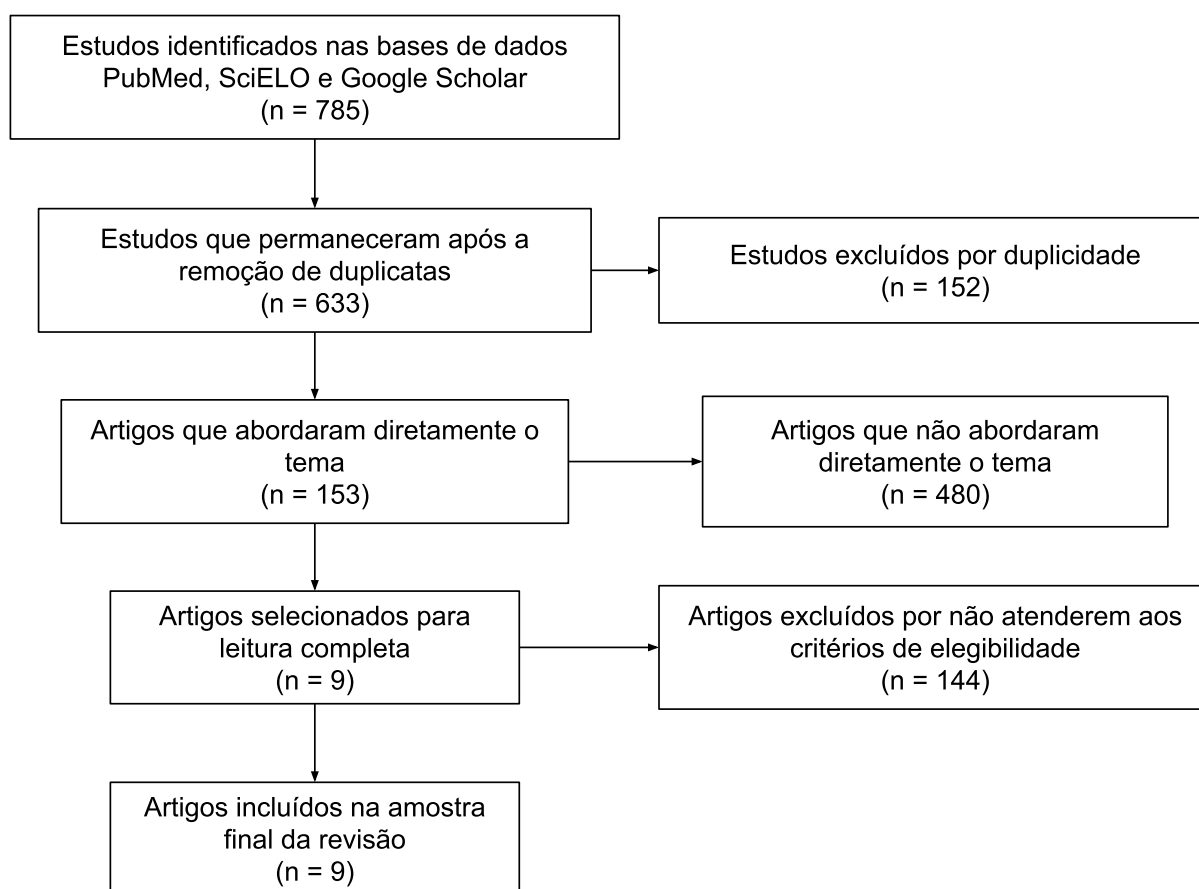
Os dados extraídos dos estudos selecionados foram organizados em quadro e analisados no que se refere ao tipo de intervenção, características da amostra, instrumentos de medição da qualidade de vida e principais achados. Tal análise foi feita de forma descritiva, destacando as tendências, resultados comuns e divergências entre os estudos.

Foi realizada uma síntese narrativa dos achados, discutindo os efeitos do treinamento de força na qualidade de vida, com especial atenção para os mecanismos propostos nos estudos para explicar as melhorias observadas. As limitações dos estudos também foram discutidas, incluindo a variabilidade nos protocolos de treinamento, tamanho das amostras e diferenças nas medidas de qualidade de vida.

4. RESULTADOS

Foram identificados 785 estudos nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Scholar. Após a remoção de duplicatas, permaneceram 633 artigos. Em seguida, realizou-se a triagem por título e resumo, resultando na exclusão de 480 estudos que não abordavam diretamente o tema proposto. Dos 153 textos completos avaliados, 144 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Assim, 9 artigos compuseram a amostra final desta revisão (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma com a apresentação da seleção dos estudos



Os estudos incluídos foram publicados entre 2001 e 2023, com delineamentos predominantemente experimentais e ensaios clínicos randomizados. A amostra contemplou idosos com osteoartrite de joelho diagnosticada clínica e radiograficamente. As intervenções envolveram treinamentos de força

supervisionados, domiciliares e periodizados, com duração variando entre 3 meses e 1 ano, e frequência média de duas a três sessões semanais (Quadro 1).

O estudo de Almeida et al. (2020) demonstrou que um protocolo de treinamento de força periodizado (com ajuste na frequência, volume e intensidade durante as semanas) promoveu redução significativa da gordura intermuscular da coxa e melhora da qualidade e força muscular, sem agravamento da dor ou prejuízo funcional. De forma semelhante, Baker et al. (2001) verificaram que um programa de treinamento de força domiciliar progressivo por quatro meses resultou em melhora de 36% na dor e 38% na função física em idosos com osteoartrite de joelho sintomática.

Em um estudo de Farr et al. (2010), a realização de exercícios de força supervisionados em ambiente de academia durante nove meses contribuiu para o aumento da atividade física geral e manutenção da função articular, sem efeitos adversos. Já Vincent e Vincent (2020) compararam treinos de força com foco concêntrico e excêntrico, verificando que ambos melhoraram a força e reduziram a dor funcional, embora o treino concêntrico tenha sido mais eficaz na diminuição da dor ao caminhar.

Outros estudos também reforçam a eficácia do treinamento de força. Rafiq et al. (2021) observaram melhora da força, redução da dor e ganho de capacidade funcional após 12 semanas de exercício progressivo em indivíduos com osteoartrite e sobrepeso. Ciolac et al. (2015) relataram aumento da força e melhora funcional em mulheres idosas após artroplastia total de joelho. Neta et al. (2016) identificaram melhora no desempenho funcional e redução dos sintomas após programa supervisionado de 12 semanas e Chen et al. (2019) confirmaram benefícios de um programa domiciliar supervisionado com educação em saúde.

Por fim, Øiestad et al. (2023) compararam treinamento de força, exercício aeróbico e cuidados usuais em pacientes com osteoartrite de joelho, observando melhorias significativas na força e função nos grupos de exercício, ainda que sem diferença estatística na qualidade de vida após um ano de acompanhamento.

De forma geral, os estudos analisados evidenciam que o treinamento de força — especialmente quando aplicado de forma progressiva e periodizada — é eficaz na redução da dor, melhora da função física e qualidade muscular, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de idosos com osteoartrite.

Quadro 1: Análise de estudos sobre treinamento de força e osteoartrite até 2023.

Autores	Tipo de Intervenção	Tipo de Treino	Público-alvo	Instrumentos Utilizados	Resultados
Almeida et al., 2020	Ensaio clínico randomizado controlado	Treinamento de força periodizado e supervisionado (em 12 semanas)	Idosos com osteoartrite de joelho diagnosticada clinicamente e radiograficamente	Ressonância Magnética; Dinamometria isocinética; WOMAC; EVA; TUG; Caminhada de 6 min.	O protocolo de treinamento de força periodizado promoveu redução significativa da gordura intermuscular da coxa e melhora da qualidade e força muscular, sem agravamento da dor ou prejuízo funcional.
Baker et al., 2001	Ensaio clínico randomizado controlado	Treinamento de força progressivo domiciliar (em 16 semanas)	Idosos com osteoartrite de joelho sintomática	WOMAC; EVA; Dinamometria isocinética; Caminhada de 6 min; Chair Stand; Radiografia.	O programa de treinamento de força domiciliar progressivo por quatro meses resultou em melhora de 36% na dor e 38% na função física em idosos com osteoartrite de joelho sintomática.

Rafiq et al., 2021	Ensaio clínico randomizado	Treinamento de força progressivo (em 12 semanas)	Pacientes com osteoartrite de joelho, sobrepeso/obesos	WOMAC; EVA; Dinamometria; TUG; Chair Stand (30s).	Observaram melhora da força, redução da dor e ganho de capacidade funcional após 12 semanas de exercício progressivo em indivíduos com osteoartrite e sobrepeso.
Ciolac et al., 2015	Ensaio clínico	Treinamento de força progressivo (em 12 semanas)	Mulheres idosas com osteoartrite e artroplastia total de joelho	WOMAC; EVA; SPPB; TUG; Caminhada de 6 min; Dinamometria	Relataram aumento da força e melhora funcional em mulheres idosas após artroplastia total de joelho com a utilização do treinamento de força de forma progressiva.
Neta et al., 2016	Estudo quase-experimental	Treinamento de força supervisionado (em 12 semanas)	Idosos com osteoartrite de joelho	WOMAC; Dinamômetro portátil; TUG; Chair Stand; Caminhada de 6 min.	Identificaram melhora no desempenho funcional e redução dos sintomas após programa supervisionado de 12 semanas de treinamento de força nos idosos.
Vincent; Vincent, 2020	Ensaio clínico randomizado controlado e cego para o avaliador	Treinamento de força com foco concêntrico vs. excêntrico (em 12 semanas)	Idosos com osteoartrite de joelho (graus 2-3 de Kellgren e Lawrence)	NRS de dor; WOMAC; SPPB; TUG; Caminhada de 6 min; Dinamometria (MedX).	Compararam treinos de força com foco concêntrico e excêntrico, verificando que ambos melhoraram a força e

					reduziram a dor funcional.
Chen et al., 2019	Estudo quase-experimental	Treinamento de força domiciliar supervisionado com educação em saúde (em 24 semanas)	Idosos com osteoartrite de joelho	WOMAC; EVA; TUG; Caminhada de 6 min; Relatórios de adesão domiciliar.	Confirmaram benefícios de um programa domiciliar supervisionado de treinamento de força com educação em saúde em idosos com osteoartrite de joelho.
Farr et al., 2010	Ensaio clínico randomizado	Treinamento de força progressivo e supervisionado em academia (em 36 semanas)	Idosos com osteoartrite inicial de joelho	WOMAC; Dinamometria isocinética (Biodex); TUG; Caminhada de 400 m; Acelerômetros.	A realização de exercícios de força supervisionados em ambiente de academia durante nove meses contribuiu para o aumento da atividade física geral e manutenção da função articular, sem efeitos adversos.
Øiestad et al., 2023	Ensaio clínico randomizado	Treinamento de força vs. aeróbico vs. cuidados usuais (52 semanas)	Idosos com osteoartrite de joelho sintomática	KOOS; Dinamometria; TUG; Chair Stand (30s); EQ-5D.	Compararam treinamento de força, exercício aeróbico e cuidados usuais em pacientes com osteoartrite de joelho, observando melhorias significativas na força e função nos grupos de exercício, ainda que

					sem diferença estatística na qualidade de vida após um ano de acompanhamento.
--	--	--	--	--	---

Legendas: TUG: Teste de mobilidade funcional; SPPB: Avaliação do desempenho físico; KOOS: Questionário de sintomas e função do joelho; EVA/VAS: Escala de intensidade da dor; NRS: Escalado de dor; WOMAC: Avaliação de dor, dificuldade e função na osteoartrite; RM: Exame de imagem articular; EQ-5D: Qualidade de vida geral; TC6M: Capacidade funcional pelo teste de 6 minutos; Cadeira Stand: Força de membros inferiores (sentar e levantar). Fonte: Autoria própria.

5. DISCUSSÃO

Os achados desta revisão evidenciam de forma consistente que o treinamento de força é uma estratégia eficaz e segura para a melhora da função física, redução da dor e aumento da qualidade de vida em idosos com osteoartrite. A análise dos nove estudos incluídos demonstra que tanto programas supervisionados quanto domiciliares, quando realizados de maneira estruturada e progressiva, produzem efeitos positivos significativos sobre os desfechos clínicos e funcionais dessa população, com uma maior ênfase no desenvolvimento dos membros inferiores.

O estudo de Almeida et al. (2020) destacou que o treinamento periodizado, com controle de volume e intensidade, é capaz de melhorar a qualidade muscular e reduzir a gordura intermuscular da coxa, o que tem relação direta com o aumento da força e da estabilidade articular. Esses resultados sugerem que a manipulação sistemática das variáveis do treinamento é um fator determinante para maximizar as adaptações musculares e funcionais em pacientes com osteoartrite.

De forma semelhante, Baker et al. (2001) e Farr et al. (2010) reforçam que o treinamento resistido progressivo, seja em ambiente domiciliar ou supervisionado em academia, proporciona melhoras expressivas na dor e função física, mesmo em idosos com limitação articular significativa. O estudo de Farr e colaboradores ainda demonstrou que a prática regular de exercícios de força contribui para elevar o nível de atividade física global, auxiliando na manutenção da mobilidade e independência funcional, aspectos diretamente relacionados à percepção de qualidade de vida.

Os resultados de Vincent e Vincent (2020) acrescentam uma perspectiva relevante ao comparar os efeitos de contrações concêntricas e excêntricas. Embora ambas tenham promovido ganhos de força e redução da dor, o treino concêntrico apresentou superioridade no alívio da dor durante a marcha. Isso indica que diferentes tipos de contração muscular podem produzir respostas específicas e que o treino concêntrico pode ser particularmente vantajoso em fases iniciais de reabilitação, visto que é a fase onde se produz maior força pelo músculo.

De forma geral, os estudos analisados corroboram as recomendações das principais diretrizes internacionais, como as da Osteoarthritis Research Society International (OARSI), que indicam o exercício de resistência como tratamento de primeira linha na osteoartrite de joelho. A redução da dor observada em ensaios como os de Rafiq et al. (2021) e Neta et al. (2016) confirma que programas de curta

duração, entre 8 e 12 semanas, já são capazes de promover melhoras funcionais relevantes, o que favorece a adesão e viabilidade clínica.

Além disso, Chen et al. (2019) demonstraram que programas domiciliares supervisionados e associados à educação em saúde também resultam em ganhos significativos, reforçando que a supervisão profissional e o acompanhamento contínuo são fundamentais para a eficácia do tratamento, mesmo fora do ambiente clínico.

O estudo de Øiestad et al. (2023) mostrou que tanto o treinamento de força quanto o exercício aeróbico produzem benefícios semelhantes na força e função, embora não tenham apresentado diferenças significativas na qualidade de vida após um ano de acompanhamento. Esse achado indica que o impacto positivo do exercício tende a depender da adesão e continuidade da prática, evidenciando a importância do incentivo à manutenção a longo prazo.

Portanto, os estudos convergem ao demonstrar que o treinamento de força, especialmente quando periodizado, supervisionado e ajustado às limitações individuais, é capaz de atenuar os sintomas da osteoartrite e melhorar aspectos físicos e psicossociais da qualidade de vida. As evidências reforçam que o treinamento de força deve ser prescrito como intervenção não farmacológica terapêutica prioritária para essa condição.

Entre as limitações observadas, destaca-se a heterogeneidade metodológica dos estudos analisados, com variação na duração, intensidade e métodos de avaliação funcional. Além disso, poucos trabalhos avaliaram a manutenção dos efeitos a longo prazo, o que limita a compreensão sobre a sustentabilidade das melhorias obtidas. Assim, futuras pesquisas devem priorizar ensaios clínicos com acompanhamento prolongado e padronização de protocolos, visando fortalecer a base científica sobre o impacto do treinamento de força na osteoartrite.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar os efeitos do treinamento de força na qualidade de vida de idosos com osteoartrite, por meio de uma revisão da literatura. A partir da análise dos estudos selecionados, foi possível constatar que o treinamento de força representa uma estratégia eficaz, segura e de baixo custo para o manejo dessa condição crônica, apresentando benefícios consistentes sobre dor, força muscular, função física e bem-estar geral.

Os resultados demonstraram que programas de curta duração, realizados com intensidade moderada a progressiva, são capazes de gerar melhorias significativas na mobilidade e na autonomia funcional, reduzindo as limitações impostas pela doença. Além disso, observou-se que intervenções supervisionadas, tanto em ambiente clínico quanto domiciliar, potencializam a adesão e ampliam os efeitos positivos do exercício, contribuindo para a manutenção da independência e da qualidade de vida dos idosos.

Constatou-se, ainda, que o treinamento de força é uma intervenção amplamente aplicável, podendo ser adaptado às condições individuais e realizado com recursos simples, o que o torna acessível em diferentes contextos. Essa característica reforça sua relevância não apenas no âmbito terapêutico, mas também como medida preventiva e promotora de saúde pública, especialmente diante do aumento projetado da prevalência de osteoartrite nas próximas décadas.

Entretanto, esta revisão identificou limitações metodológicas nos estudos analisados, como tamanhos amostrais reduzidos, variabilidade nos protocolos de treinamento e ausência de acompanhamento a longo prazo. Tais fatores dificultam a padronização das evidências e indicam a necessidade de novas pesquisas que explorem, de forma mais ampla, os efeitos sustentados do exercício de força, bem como seu impacto psicossocial e em outras articulações além do joelho e do quadril.

Em síntese, conclui-se que o treinamento de força deve ser incentivado como parte integrante das estratégias de tratamento não farmacológico da osteoartrite, por contribuir significativamente para a melhora funcional e para a qualidade de vida de idosos. Sua implementação regular, supervisionada e adaptada à realidade de cada indivíduo constitui um recurso essencial para o envelhecimento ativo, saudável e autônomo.

REFERÊNCIAS

BAKER, Kristin R. et al. The Efficacy of Home Based Progressive Strength Training in Older Adults with Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial. **The Journal of Rheumatology**, p. 1655-1665, 2001.

Blog CEPIC. Osteoartrite de joelho: conheça as causas, sintomas e tratamentos da artrose. **CEPIC**, dezembro, 2020. Disponível em: (<https://www.cepik.com.br/blog/osteoartrite-de-joelho/>). Acesso em: 20 de jun. 2024.

CHEN, Hongbo et al. The effects of a home-based exercise intervention on elderly patients with knee osteoarthritis: a quasi-experimental study. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 20, n. 160, 2019.

CIOLAC, Emmanuel Gomes et al. Effects of resistance training in older women with knee osteoarthritis and total knee arthroplasty. **CLINICS**, v. 70(1), p. 7-13, 2015.

ALMEIDA, A.C. de et al. A periodized training attenuates thigh intermuscular fat and improves muscle quality in patients with knee osteoarthritis: results from a randomized controlled trial. **Clinical Rheumatology**, v. 39, p. 1265-1275, 2020.

DOS SANTOS, Tamiris Marques; DE SOUZA, Felipe Heylan Nogueira. Os efeitos do treino resistido na dor e na função de idosos com osteoartrite de joelho: um estudo de revisão. **Revista Diálogos em Saúde**, v. 5, n. 1, p. 327-340, 2022.

FARR, Joshua N. et al. Progressive Resistance Training Improves Overall Physical Activity Levels in Patients With Early Osteoarthritis of the Knee: A Randomized Controlled Trial. **Physical Therapy**, v. 90, n. 3, 2010.

IPUSP. Revisão de Literatura. **Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo**, 2024. Disponível em: (<https://www.ip.usp.br/site/biblioteca/revisao-de-literatura/>). Acesso em: 30 de ago. 2024.

LIMA, Wilson Pereira et al. Características da prescrição do treinamento de força para indivíduos com osteoartrite de joelho: uma breve revisão. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 10, n. 59, p. 422-430, 2016.

NETA, Rosa Sá de Oliveira et al. Impacto de um programa de três meses de exercícios resistidos para idosos com osteoartrite de joelhos, da comunidade de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 19(6), p. 950-957, 2016.

ØIESTAD, Britt Elin et al. The efficacy of strength or aerobic exercise on quality of life and knee function in patients with knee osteoarthritis. A multi-arm randomized controlled trial with 1-year followup. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 24, n. 714, 2023.

RAFIQ, Muhammad Tariq et al. Effect of Progressive Resistance Strength Training on Body Mass Index, Quality of Life and Functional Capacity in Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, p. 2161-2168, 2021.

STEINMETZ, Jaimie D. et al. Global, regional, and national burden of osteoarthritis, 1990-2020 and projections to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. **The Lancet Rheumatology**, v. 5, p. 508-522, 2023.

VINCENT, Kevin R.; VINCENT Heather K. Concentric and Eccentric Resistance Training Comparison on Physical Function and Functional Pain Outcomes in Knee Osteoarthritis. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, v. 99, n. 10, 2020.