

CENTRO UNIVERSIDARIO BRASILEIRO – UNIBRA CURSO DE GRADUAÇÃO
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

ARTHUR GABRIEL DE MELO NEVES
LUIS ANTONIO DA SILVA BENTO
RICARDO MEDEIROS DE SOUZA NUNES

OS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA E AUTONOMIA DE PESSOAS IDOSAS

RECIFE/2025

ARTHUR GABRIEL DE MELO NEVES
LUIS ANTONIO DA SILVA BENTO
RICARDO MEDEIROS DE SOUZA NUNES

OS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA E AUTONOMIA DE PESSOAS IDOSAS

Projeto apresentado ao Centro Universitário Brasileiro –
UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de
Bacharelado em Educação física.

Professor Orientador: Túlio Magno da Silva Campos

RECIFE/2025

ARTHUR GABRIEL DE MELO NEVES
LUIS ANTONIO DA SILVA BENTO
RICARDO MEDEIROS DE SOUZA NUNES

**OS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA E
AUTONOMIA DE PESSOAS IDOSAS**

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:

Me. Túlio Magno da Silva Campos

Me. Juan Carlos Freire

Prof.º Titulação e Nome completo do

Professor(a) Professor(a)

Examinador(a)

Recife, ____ / ____ / ____

NOTA: _____

Dedicamos esse trabalho a nossos pais.

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

(Paulo Freire)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	09
2.1 O PROCESSO DO ENVELHECIMENTO HUMANO.....	10
2.2 TREINAMENTO RESISTIDO E SUAS APLICABILIDADES.....	10
2.3 O TREINAMENTO RESISTIDO E AUTONMIA.....	11
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	12
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21

OS BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA E AUTONOMIA DE PESSOAS IDOSAS

Arthur Gabriel de Melo Neves
Luis Antonio da Silva Bento José
Ricardo Medeiros de Souza Nunes
Túlio Magno da Silva Campos

Resumo: O treinamento resistido é uma ferramenta eficaz para promover um envelhecimento saudável e ativo em idosos. A prática regular dessa modalidade de exercício contribui para o aumento da força muscular, melhora da funcionalidade e bem-estar geral. Além disso, o treinamento resistido ajuda a prevenir a perda de massa muscular, reduzir o risco de quedas e melhorar a densidade óssea. Os benefícios também se estendem à saúde mental, com redução de sintomas de depressão e aumento da autoestima. A socialização proporcionada pela prática em grupo é outro aspecto importante, ajudando a combater o isolamento social. Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar de forma aprofundada os benefícios do treinamento resistido na qualidade de vida e autonomia de pessoas idosas, destacando seus impactos físicos, psicológicos e sociais, bem como sua contribuição para a manutenção da independência funcional e para a promoção de um envelhecimento mais ativo e saudável.

Palavras-chaves: Treinamento resistido. Idoso. Qualidade de vida.

1. INTRODUÇÃO

Estudos evidenciam que o fenômeno do envelhecimento é marcado por uma variedade de mudanças contínuas e permanentes que abrangem aspectos físicos, mentais, sociais e culturais. É verdade que esse processo se desenrola de maneira distinta em nações desenvolvidas e em desenvolvimento, mas é incontestável que alcançar a terceira idade já não é um privilégio restrito a poucos, tornando-se uma realidade global (IBGE, 2023).

Alves (2014) apresenta dados que evidenciam o aumento contínuo do envelhecimento da população. Conforme o estudo do autor, em 2030 é projetado que haverá aproximadamente 41,6 milhões de idosos no país. Até 2060, a proporção populacional pode chegar a 1 idoso para cada 3 brasileiros, e até o final do século, mais de 40% da população brasileira será composta por indivíduos com mais de 60 anos.

Garcia et al. (2020) destacam que, de acordo com dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a parcela da população composta por idosos já se aproxima dos 15 milhões, correspondendo a cerca de 8,6% do total no Brasil.

Silva et al. (2024) destacam que o envelhecimento acarreta naturalmente uma série de alterações, incluindo prejuízos neuromusculares, cardiovasculares e metabólicos, os quais podem predispor ao surgimento de doenças, redução na qualidade de vida e aumento dos fatores de risco para mortalidade.

A perda de massa muscular e, conseqüentemente, de força, desempenha um papel crucial na redução da mobilidade e da capacidade funcional dos indivíduos idosos. Diante disso, os exercícios físicos tornam-se indispensáveis no processo de envelhecimento ativo, já que preservam a funcionalidade, promovem autonomia, independência, bem-estar e melhor qualidade de vida (WHO, 2020).

As alterações nas condições de vida mencionadas são significativas, mas muitas vezes são negligenciadas. Atualmente, os idosos têm várias opções de exercícios à disposição. Recomenda-se a prática de exercícios de força em academias, pois isso pode ajudar a reduzir o risco de doenças, fortalecer os músculos e melhorar a resistência do sistema cardiovascular e respiratório. (Souza et al., 2024).

Frente ao fenômeno do envelhecimento, as pessoas buscam métodos para assegurar o bem-estar e a autonomia dos idosos. Uma dessas estratégias é o envelhecimento ativo, promovido pela Organização Mundial da Saúde, que enfatiza a atividade física como essencial para um estilo de vida saudável e participação ativa na saúde. A prática regular e moderada de exercícios pode reduzir o surgimento de doenças crônicas e retardar declínios funcionais (WHO, 2020).

Na sociedade, há muitas ideias preconcebidas sobre o treinamento de idosos. No entanto, é fundamental compreender que, ao contrário do que muitos acreditam, o exercício na terceira idade é de extrema importância. Isso ocorre porque os idosos podem ganhar músculos, melhorar seu condicionamento físico e mental, e também aumentar sua flexibilidade e equilíbrio por meio da prática regular de atividades físicas (Souza et al., 2024).

A musculação é uma excelente atividade para melhorar a qualidade de vida dos idosos. Ela permite um controle preciso das cargas utilizadas, causando menor impacto nas articulações, oferecendo assim praticidade e facilidade de realização para pessoas idosas (Souza et al., 2024).

O treinamento resistido, muitas vezes alvo de críticas, traz uma série de benefícios para pessoas de todas as idades, sendo especialmente relevante para os idosos. Incorporar exercícios de musculação na vida dos idosos oferece várias vantagens, incluindo a redução da gordura corporal, o aumento da força para facilitar as atividades do dia a dia, a melhoria da saúde óssea, ajudando a prevenir e tratar a osteoporose, aprimoramento da função pulmonar, controle da pressão arterial e melhora da autoestima, tornando os idosos mais confiantes em suas capacidades para realizar suas atividades diárias (Silva et al., 2024).

Segundo Oliveira et al. (2024), os idosos que se dedicam a atividades físicas conseguem superar os desafios e limitações que enfrentam. Eles têm relacionamentos mais satisfatórios, sentem-se bem consigo mesmos e com seus corpos, mostram mais energia e são menos dependentes dos outros.

2. REFERÊNCIAL TEÓRICO

Nossa pesquisa se baseia nos estudos de pesquisadores renomados que examinam os benefícios do treinamento de resistência na qualidade de vida dos

idosos. Adotamos uma linguagem acessível e uma abordagem clara e objetiva para oferecer uma compreensão abrangente do assunto. Segmentamos o conteúdo em etapas, detalhando as perspectivas dos autores sobre os benefícios específicos do treinamento de resistência nessa faixa etária. Essa estratégia não só facilita a compreensão do tema, mas também torna as informações mais acessíveis aos leitores interessados em promover um estilo de vida saudável, com foco na qualidade de vida e autonomia de pessoas idosas.

2.1 O PROCESSO DO ENVELHECIMENTO HUMANO

De acordo com Vecchia (2005), o envelhecimento é categorizado em quatro estágios distintos: meia-idade, que abrange indivíduos entre 45 e 59 anos; idosos, compreendendo pessoas entre 60 e 74 anos; anciãos, representando indivíduos entre 75 e 90 anos; e velhice extrema, englobando aqueles com mais de 90 anos de idade.

O envelhecimento é um fenômeno natural no qual o corpo passa por mudanças físicas que não podem ser revertidas e que são inevitáveis. Essas mudanças afetam a forma como o corpo funciona e estão ligadas a uma modificação no equilíbrio interno do organismo, conhecido como homeostase (VECCHIA et al. 2005).

Assim, o processo de envelhecimento pode estar ligado à diminuição dos níveis de atividade física e à redução das capacidades motoras, o que representa um fator de risco para a dependência física, o aumento da gordura corporal e a diminuição da massa magra. (CARNEIRO et al., 2012; LAMBOGLIA et al., 2014; QUEIROZ et al., 2016)

2.2 TREINAMENTO RESISTIDO E SUAS APLICABILIDADES

O treinamento de resistência, também conhecido como treinamento com pesos ou de força, tornou-se uma das formas mais populares de exercício para aprimorar a aptidão física e o condicionamento, não apenas para atletas, mas também para não atletas. Este tipo de treinamento visa fortalecer os músculos, melhorar o desempenho motor, aumentar a densidade óssea, reduzir a gordura corporal e melhorar a estética, além de melhorar a capacidade funcional e a

qualidade de vida dos participantes. (FLECK & KRAEMER, 2017).

O exercício de resistência, conforme visto na pesquisa de Fleck e Kraemer (2017), tem o potencial de evitar a sarcopenia e melhorar a habilidade de conservar a massa muscular durante um regime de emagrecimento. O treino de resistência tem um impacto benéfico nos indicadores de risco para diabetes e problemas cardíacos, promovendo um melhor controle do açúcar no sangue e da sensibilidade à insulina, além de reduzir a pressão arterial.

Especialmente, a prática de exercícios de resistência se destaca como uma das estratégias que demonstra ser altamente eficaz na manutenção e aumento da massa muscular. Isso, por sua vez, contribui significativamente para melhorar a Capacidade Física Funcional (DIAS, 2016).

2.3 O TREINAMENTO RESISTIDO NA MELHORIA DA AUTONOMIA DE PESSOAS IDOSAS

No contexto do cuidado às pessoas, a autonomia pode ser entendida como a capacidade do indivíduo de realizar atividades físicas e suas funções de maneira independente (OBERSTADT et al., 2018). No entanto, o conceito de autonomia também pode ser compreendido de forma mais ampla, abrangendo diversas dimensões biológicas, sociais, psicológicas e espirituais, sendo fundamental que todas as suas dimensões sejam unificadas para uma compreensão plena do conceito (Bouvet, 2018).

Para Lima et al. (2021), a autonomia do indivíduo envolve a capacidade cognitiva, bem como sua capacidade intelectual, a inteligência emocional, a situação social e a sua capacidade física. Dessa forma, ao afunilar o leque de conceitos, tem-se a autonomia funcional.

Sendo assim, pode-se dizer também que a variável força muscular, também está relacionada com a capacidade funcional, visto que quanto mais força nos membros superiores e inferiores o indivíduo apresenta, melhor a sua capacidade funcional, é o que mostra estudo realizado com idosos praticantes de musculação (OLIVEIRA et al., 2020).

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

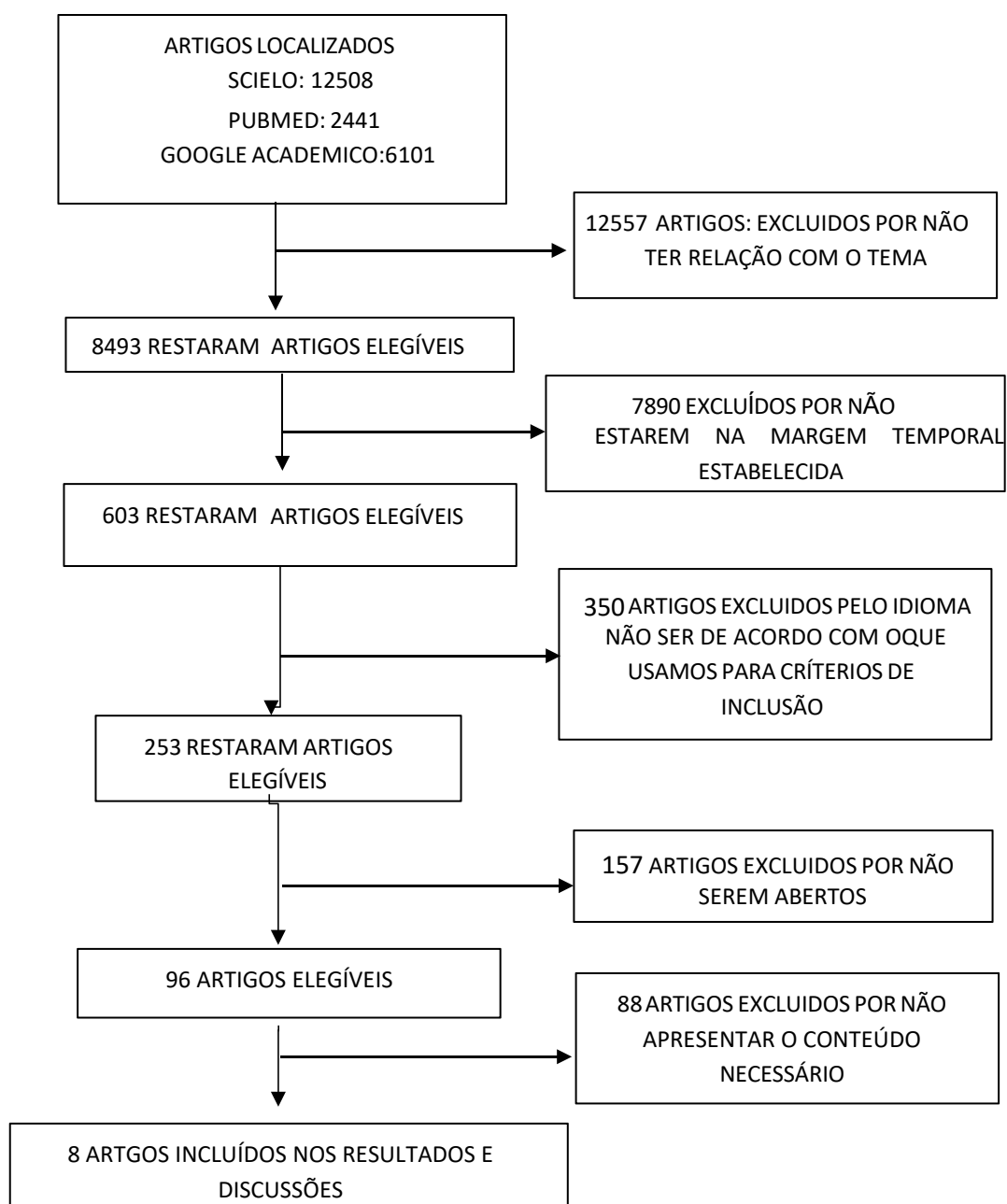
Será realizado um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não é de quantificar os dados, mas analisá-los os sentidos e significados. Será realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborado por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses e objetivos eram os mesmos.

Para conhecer a produção do conhecimento acerca dos BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA QUALIDADE DE VIDA E AUTONOMIA DA PESSOA IDOSA. Será realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas (SciELO, PubMed e Google Acadêmico). Como descritores para tal busca, serão utilizados: TREINAMENTO RESISTIDO, IDOSOS, BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO E ENVELHECIMENTO. e os operados booleanos para interligação entre eles serão: AND e OR.

Os critérios de inclusão do uso dos artigos serão: 1) estudos publicados dentro do recorte temporal de 2014 a 2024; 2) estudos com conteúdo dentro da temática estabelecida; 3) artigos na Língua Portuguesa (ou outra língua); 4) artigos originais. Os critérios de exclusão do uso dos artigos serão: 1) estudos indisponíveis na íntegra; 2) estudos com erros metodológicos; 3) estudos repetidos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Especialmente, a prática de exercícios de resistência se destaca como uma das estratégias que demonstra ser altamente eficaz na manutenção e aumento da massa muscular. Isso, por sua vez, contribui significativamente para melhorar a Capacidade Física Funcional (DIAS, 2016).



Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Garcia et al. (2020)	Investigar os benefícios do treinamento resistido para idosos, especialmente no que diz respeito à saúde e funcionalidade.	Revisão narrativa.	Idosos	Realização de um estudo sobre os efeitos do treinamento resistido, com ênfase na musculação e sua aplicação prática na população idosa.	Observou-se aumento de força muscular, redução de gordura corporal, melhora da autonomia e prevenção de quedas, além de contribuições no tratamento da osteoporose.
Reis et al. (2020)	Analisar os benefícios do treinamento resistido nos aspectos físicos, funcionais, cognitivos e sociais dos idosos.	Revisão narrativa.	Idosos	Aplicação de treinamento resistido com foco em força, equilíbrio, mobilidade e saúde geral.	Houve aumento de força, massa magra, melhora da saúde metabólica, da autoestima e da independência funcional.
Aragão et al. (2020)	Avaliar como o treinamento resistido contribui para minimizar perdas funcionais no envelhecimento.	Revisão de Literatura.	Idosos	Estudo sobre os efeitos musculares, ósseos, cardiovasculares e psicossociais do exercício de força.	Identificaram aumento da massa muscular, melhora do metabolismo, equilíbrio hormonal e segurança cardiovascular.
Berne et al. (2020)	Investigar os efeitos do envelhecimento na força muscular e as estratégias para reduzir riscos funcionais.	Revisão bibliográfica.	Idosos	Análise da prática de treinamento resistido em idosos, com ênfase nos membros inferiores.	Verificaram melhora significativa da mobilidade, equilíbrio, densidade óssea e redução do risco de quedas.

OLIVEIRA, Vitor Paglione de. (2022)	Analisar os impactos do envelhecimento na qualidade de vida dos idosos e avaliar a eficácia do treinamento resistido para mitigar esses efeitos.	Revisão de literatura.	Idosos	Estudo sobre o treinamento resistido como estratégia para combater a perda de massa muscular, força e a redução da mobilidade em idosos.	O treinamento resistido aumentou a força muscular, a massa magra, melhorou a densidade óssea e a capacidade funcional, promovendo maior autonomia e prevenindo quedas.
SILVA, Victor Hugo Ribeiro. (2022)	Discutir os benefícios do treinamento resistido para um envelhecimento mais saudável e funcional.	Revisão bibliográfica.	Idosos	Estudo focado em mostrar os efeitos fisiológicos e estéticos do treinamento de força em idosos.	Observou-se melhora na força, imunidade, autoestima, prevenção de doenças e manutenção da autonomia.
Rinaldi et al. (2022)	Demonstrar os efeitos do treinamento resistido sobre a qualidade de vida dos idosos.	Revisão de literatura.	Idosos	A intervenção analisada no estudo é o treinamento resistido, que foi identificado como um método eficiente.	Relataram aumento de força, equilíbrio, massa muscular, melhora na saúde mental e redução de quedas.
Rosolen et al. (2023)	Compreender os mecanismos fisiológicos e bioquímicos da sarcopenia no envelhecimento.	Revisão de literatura.	Idosos	Revisão dos fatores envolvidos na perda de massa e função muscular em idosos.	Identificaram redução de fibras tipo II, alterações hormonais e inflamatórias que contribuem para o declínio funcional e risco de quedas.

O estudo de Garcial et al. (2020) baseia-se na investigação dos efeitos do treinamento resistido no processo de envelhecimento, com o objetivo de responder à pergunta: “Quais são os benefícios do treinamento resistido para idosos?”. Considerando o aumento da população idosa e a preocupação global com a qualidade de vida nessa fase, o estudo analisa como a musculação também conhecida como treinamento com pesos ou de força pode contribuir para a manutenção da saúde, da funcionalidade e da autonomia dos idosos. A pesquisa enfatiza a importância de práticas supervisionadas e individualizadas, respeitando as necessidades e limitações dessa população.

Os resultados indicam que o treinamento resistido proporciona uma série de benefícios fisiológicos e funcionais aos idosos, entre eles o aumento da força muscular, o ganho de massa magra, a redução da gordura corporal e a prevenção de doenças como a osteoporose. Além disso, a prática regular favorece a realização das atividades diárias com maior segurança, reduzindo o risco de quedas e promovendo maior independência. Dessa forma, o treinamento resistido se mostra eficaz não apenas para o fortalecimento físico, mas também para o envelhecimento saudável, contribuindo para uma terceira idade com mais qualidade de vida, autonomia e bem-estar.

O estudo de Reis et al. (2020) baseia-se na análise dos efeitos do treinamento resistido em idosos, com foco não apenas nos benefícios físicos, mas também nos aspectos funcionais, cognitivos, metabólicos e sociais. A pesquisa demonstra que a prática regular dessa modalidade proporciona avanços importantes na mobilidade, permitindo aos idosos realizarem tarefas cotidianas com maior facilidade, como caminhar, subir escadas e manter o equilíbrio. Esses ganhos impactam diretamente na autonomia e independência, além de contribuir para a prevenção de quedas e fraturas, fatores críticos para a manutenção da qualidade de vida na terceira idade.

Os resultados evidenciam ganhos expressivos em força muscular, aumento de massa magra, melhora da composição corporal e da resistência física. Também foram observadas melhorias na densidade mineral óssea, na coordenação motora, agilidade, potência muscular e no controle de doenças crônicas como hipertensão, obesidade e diabetes tipo 2. Do ponto de vista psicológico e social, os idosos

relataram aumento da autoestima, redução de sintomas depressivos e maior interação social. Diante desses achados, o estudo conclui que o treinamento resistido é uma ferramenta segura e eficaz para promover um envelhecimento saudável, com mais funcionalidade, bem-estar e menor necessidade de cuidados médicos.

O estudo de Rosolen et al. (2023) tem como base a análise da sarcopenia, uma síndrome caracterizada pela perda progressiva de massa, força e função muscular esquelética, comumente observada no envelhecimento. A pesquisa investiga os múltiplos fatores que contribuem para essa condição, como alterações neuromusculares, hormonais, inflamatórias, nutricionais e o sedentarismo. Além disso, destaca a importância de compreender os mecanismos fisiológicos e bioquímicos envolvidos no processo, como a redução das fibras musculares do tipo II, as alterações na junção neuromuscular, a queda na produção de hormônios anabólicos e o aumento de citocinas inflamatórias e espécies reativas de oxigênio. A partir disso, o estudo justifica a necessidade de estratégias eficazes de prevenção e tratamento, sendo o treinamento resistido uma das alternativas abordadas.

Os resultados indicam que a sarcopenia impacta diretamente a qualidade de vida dos idosos, contribuindo para a perda da força, mobilidade, equilíbrio e capacidade funcional, o que eleva o risco de quedas, fraturas e mortalidade. Estima-se uma perda anual de 1% a 2% da massa muscular a partir dos 50 anos, podendo chegar a 50% aos 80 anos. Além da redução da massa magra, há aumento da gordura corporal, o que favorece o surgimento de doenças crônicas como diabetes tipo 2, hipertensão e dislipidemias. O diagnóstico da sarcopenia é feito por meio da avaliação da força, massa muscular e desempenho físico. A intervenção precoce, especialmente com a prática de treinamento resistido, é essencial para restaurar a funcionalidade e promover uma melhor qualidade de vida na população idosa.

O estudo de Berne et al. (2020) investiga os efeitos do envelhecimento sobre a força muscular, o equilíbrio e a capacidade funcional, destacando como esses fatores comprometem a autonomia e aumentam o risco de quedas, hospitalizações e mortalidade em idosos. Com base na análise da degeneração das fibras musculares de contração rápida, da perda de controle postural e das alterações estruturais no tecido muscular, como a fibrose e a redução da qualidade muscular, o estudo evidencia a relação direta desses processos com a sarcopenia. Fatores

como sedentarismo, má alimentação, alterações hormonais e inflamações crônicas também são apontados como agravantes. Diante desse cenário, os autores defendem a adoção de estratégias eficazes para preservar a funcionalidade e garantir a qualidade de vida na velhice, sendo o treinamento resistido uma das principais intervenções analisadas.

Os resultados demonstram que a prática regular do treinamento resistido é altamente eficaz na contenção da sarcopenia, na melhora da força muscular e da mobilidade, além de reduzir significativamente o risco de quedas. Programas de fortalecimento realizados por idosos mostraram avanços no equilíbrio, na estabilidade articular e na capacidade funcional, promovendo maior autonomia nas atividades diárias. Mulheres idosas, em especial, apresentaram melhora na densidade óssea e desempenho físico com a prática dos exercícios. Em contrapartida, mulheres sedentárias mostraram maior vulnerabilidade à perda funcional. Dessa forma, o estudo conclui que o treinamento resistido, quando orientado de forma contínua, é fundamental para manter a saúde física, prevenir complicações associadas ao envelhecimento e promover maior segurança e bem-estar na terceira idade.

Oliveira et al. (2022) relataram que o aumento da expectativa de vida no Brasil elevou a proporção de idosos na população, com previsão de que alcancem 32,2% até 2060. Os autores destacaram que o envelhecimento está diretamente associado à perda de massa muscular esquelética (sarcopenia), à redução da força e potência muscular, e ao aumento do risco de quedas. Esses fatores comprometem a mobilidade e a autonomia funcional do idoso.

O estudo também identificou que a qualidade de vida na terceira idade não está garantida apenas pela longevidade, mas sim pela manutenção de aspectos físicos, mentais e sociais. Para mitigar os efeitos negativos do envelhecimento, os autores apontaram o treinamento resistido como uma intervenção eficaz. Os resultados mostraram que essa prática proporciona aumento da força muscular, ganho de massa magra, melhora da densidade óssea e da capacidade funcional, além de favorecer a autonomia e prevenir quedas.

O estudo de Silva et al. (2022) parte do crescimento expressivo da população idosa mundial como um alerta para a necessidade de estratégias que promovam um envelhecimento mais saudável e funcional. Entre 1950 e 2020, o número de pessoas com 60 anos ou mais passou de 202 milhões para 1,1 bilhão,

representando 13,5% da população global. No Brasil, esse grupo já é legalmente considerado idoso a partir dos 60 anos. O estudo questiona de que forma o treinamento resistido pode gerar mudanças estéticas e fisiológicas no corpo do idoso e propõe, como objetivo geral, discutir os benefícios dessa prática, considerando seus impactos sobre a saúde, a funcionalidade e a prevenção de doenças associadas ao envelhecimento, como a osteoporose, a sarcopenia e problemas cardiovasculares.

Os resultados apontam o treinamento resistido como uma ferramenta essencial na promoção da saúde e na manutenção da qualidade de vida dos idosos. Seus benefícios incluem o fortalecimento muscular e ósseo, o aumento da imunidade, a melhora da disposição para atividades diárias e a elevação da autoestima. Além disso, ele contribui para a prevenção de quedas, lesões e doenças crônicas, promovendo maior autonomia e independência. O estudo também destaca o papel fundamental do profissional de educação física no acompanhamento e prescrição segura dos exercícios, garantindo um processo de envelhecimento mais ativo, saudável e sustentável.

O estudo de Rinaldi et al. (2022) foi desenvolvido com o objetivo de analisar, por meio de uma revisão narrativa da literatura, os impactos do treinamento resistido na qualidade de vida da população idosa. A pesquisa partiu da preocupação com o crescimento expressivo do número de idosos e os diversos problemas físicos e fisiológicos decorrentes do envelhecimento. Os autores buscaram evidenciar como a prática do exercício de força pode atuar na manutenção da funcionalidade e na promoção da saúde em idosos, com foco na prevenção da sarcopenia, na preservação da autonomia e na melhoria das capacidades físicas e mentais.

Entre os principais achados do estudo, destacam-se o aumento da força muscular e do volume de massa magra, melhorias no equilíbrio, na mobilidade e na densidade óssea, além de efeitos positivos na composição corporal e no metabolismo. No aspecto psicológico, os idosos apresentaram redução de estresse, ansiedade e sintomas depressivos, com elevação da autoestima e do bem-estar geral. Tais ganhos contribuem diretamente para a prevenção de quedas, a redução de hospitalizações e a promoção da independência funcional. Com base nesses resultados, os autores reforçam a importância do treinamento resistido como

estratégia de envelhecimento saudável e sugerem novas pesquisas com testes padronizados que avaliem de forma mais precisa os benefícios dessa prática.

O estudo de Aragão et al. (2020) ressalta a importância da prática regular de atividade física, com ênfase no treinamento resistido, como estratégia fundamental para prevenir ou minimizar a perda das capacidades funcionais associadas ao envelhecimento. O treinamento de força, caracterizado por exercícios controlados que envolvem contração muscular contra resistências, é apontado como ferramenta essencial para a preservação da força, mobilidade e flexibilidade. Além disso, ele atua de forma eficaz na reversão da atrofia muscular e na melhoria dos movimentos articulares, promovendo maior autonomia e funcionalidade aos idosos.

Os resultados apresentados na pesquisa indicam benefícios expressivos dessa prática. Observou-se aumento da massa muscular, melhora nos movimentos de quadris, joelhos e membros superiores, e maior capacidade para realizar atividades cotidianas. O treinamento também se mostrou eficaz na prevenção de sarcopenia, osteopenia e osteoporose, contribuindo para a densidade e o fortalecimento ósseo e, consequentemente, para a redução do risco de fraturas e quedas. Do ponto de vista sistêmico, foram observadas melhorias no controle da pressão arterial, postura, peso corporal, função intestinal, qualidade do sono e redução de dores musculares e articulares. No campo psicossocial, houve aumento da autoestima, melhor convívio social e diminuição de estresse, ansiedade e sintomas depressivos. Além disso, adaptações cardiovasculares positivas, como melhor morfologia cardíaca e equilíbrio da pressão arterial, também foram registradas. A pesquisa destaca ainda que, com sobrecarga progressiva e intensidade adequada, o treinamento resistido promove ambiente hormonal anabólico favorável à hipertrofia, sendo seguro inclusive para idosos com doenças crônicas, como hipertensão ou condições cardíacas.

2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos ao longo das pesquisas analisadas demonstraram que os objetivos foram amplamente atingidos, evidenciando a eficácia da intervenção estudada. Entre os principais achados, destaca-se o aumento significativo da força muscular em idosos, o que repercutiu diretamente na capacidade de realizar atividades cotidianas com maior segurança, autonomia e eficiência.

Houve também ganho de massa magra e redução da gordura corporal, apontados como efeitos fundamentais para o equilíbrio metabólico e o controle de doenças crônicas, como diabetes tipo 2, hipertensão e obesidade. Esses benefícios contribuíram para a preservação da funcionalidade, especialmente em indivíduos que apresentavam histórico de sedentarismo ou comorbidades.

Outro objetivo importante foi analisar o impacto da intervenção na prevenção e reversão da sarcopenia, condição associada à perda progressiva de massa e força muscular com o avanço da idade. Os estudos demonstraram que a prática constante e supervisionada foi capaz de conter significativamente esse processo degenerativo, melhorando o equilíbrio, a mobilidade e a densidade óssea.

Além dos aspectos físicos, os dados revelaram melhorias relevantes na saúde mental. Houve redução de sintomas depressivos, estresse e ansiedade, além de relatos frequentes de aumento na autoestima, motivação e disposição. Esses efeitos foram potencializados pelo fator social das atividades em grupo, que promoveram interação, apoio mútuo e sensação de pertencimento.

Do ponto de vista funcional, os resultados mostraram avanços importantes na coordenação motora, agilidade e controle postural, permitindo aos idosos realizar tarefas como subir escadas, caminhar longas distâncias e manter-se em pé por mais tempo sem desconforto. Isso refletiu diretamente na prevenção de quedas, uma das principais causas de hospitalização nessa faixa etária.

Foram observadas ainda melhorias sistêmicas, como maior controle da pressão arterial, melhora da qualidade do sono, aumento da disposição geral e alívio de dores musculares e articulares. Em muitos casos, houve diminuição da necessidade de medicamentos, especialmente aqueles relacionados a distúrbios osteomusculares e psicológicos.

Além disso, a intervenção demonstrou ser segura e adaptável às diferentes condições clínicas da população idosa, com bons resultados mesmo em indivíduos

com doenças crônicas pré-existentes. A orientação profissional adequada foi fundamental para garantir os efeitos positivos e evitar lesões ou sobrecargas.

Dessa forma, os objetivos propostos nos estudos foram plenamente alcançados. Os efeitos da prática analisada se estenderam por diversas dimensões da saúde: funcional, fisiológica, cognitiva, emocional e social. Todos os achados apontam para um impacto positivo, consistente e multidimensional, evidenciando que a intervenção é uma estratégia eficaz para promover um envelhecimento mais saudável, autônomo e com melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

AHMAD, Omar et al. **Age Standardization Of Rates: A New Who Standard.**

Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2001. Disponível em:

<http://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf>. Acesso em: 5 mai. 2024.

ALVES, José Eustáquio Diniz. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **REVISTA PORTAL de Divulgação**, [s.l] n. 40, Ano IV,

mar./abr./mai. 2014. Disponível em: <https://www.portaldoenvelhecimento.com>.

Acesso em: 25 mar. 2024.

ARAGÃO, O. B. **Treinamento resistido para o idoso.** Faculdade de Anhaguera de Taboão da Serra.

ASSUMPÇÃO, C. O.; SOUZA, T. M. F.; URTADO, C. B. **Treinamento resistido frente ao envelhecimento: uma alternativa viável e eficaz.** Anuário Prod Acad Docente, v. 2, n. 3, p. 451-457, 2008.

BERNE, Rude Carlos; BARBOSA, Paulo Henrique; MARTELLI, Anderson.

Treinamento resistido como medida mitigadora de quedas na população idosa.

Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, v. 12, n. 2, p. 2, 2020.

BORDE, R.; HORTOBÁGYI, T.; GRANACHER, U. **Dose-response relationships of resistance training in healthy old adults: a systematic review and meta-analysis.** Sports Medicine, v. 45, n. 12, p. 1693-1720, 2015.

CARNEIRO, J. A. O. et al. Estudo da composição corporal de idosas ativas pelos métodos óxido de deutério e antropométrico. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 14, n. 6, p. 615-623, 2012.

CERVATO, A. M. et al. Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para Terceira Idade. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 1, p. 41-52, 2005.

CIVINSKI, C.; MONTIBELLER, A.; BRAZ, A. L. O. A importância do exercício físico no envelhecimento. **Revista da Unifebe (online)**, v. 9, p. 163-175, 2011.

DEBERT, G. G. **A reinvenção da velhice: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento.** São Paulo: Universidade de São Paulo/Fapesp, 1999.

FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2017.

GARCIA, Lucas Xavier et al. Benefícios do treinamento resistido para idosos. **Revista Científica Online**, v. 12, n. 2, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população por sexo e idade: 2023**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 abr. 2024.

LAMBOGLIA, C. G. et al. Efeito do tempo de prática de exercício físico na aptidão física relacionada à saúde em mulheres idosas. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 1, p. 29-36, 2014.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS, T. L. N. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 7, n. 1, p. 2-13, 2001.

MATSUDO, S. M. M. Envelhecimento: atividade física e saúde. **Revista Mineira de Educação Física**, v. 10, n. 1, p. 193-207, 2002.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. Londrina: Editora Mediograf, 5. ed., 2010.

OLIVEIRA, Vitor Paglione de. **Influência do treinamento resistido na qualidade de vida na terceira idade: uma revisão de literatura**. São Paulo: Rio Claro, 2022.

OLIVEIRA, Vitor Paglione de; FERREIRA, Lucas S.; SANTOS, Daniela M. Envelhecimento saudável e qualidade de vida: o papel do exercício físico. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 27, n. 1, p. 123-135, 2024.

QUEIROZ, D. B. et al. **Funcionalidade, aptidão motora e condições de saúde em idosos longevos residentes em domicílio**. Arquivos de Ciências da Saúde, v. 23, n. 2, p. 47-53, 2016.

REIS, Nayanna Kelle Alves dos. **Os efeitos do treinamento resistido para a qualidade de vida de idosos**, 2020.

RINALDI VALERIANO, Rafael; ALVES JUNIOR, Luiz Carlos. **Efeitos do treinamento resistido na qualidade de vida de indivíduos idosos: uma revisão de literatura**.

ROSOLEN, André Paulo. **Os benefícios do treinamento resistido sobre o retardamento da sarcopenia em idosos**. FIRA - Faculdades Integradas Regionais de Avaré, 2023.

SILVA, Victor Hugo Ribeiro. **Benefícios do treinamento de força na terceira idade**. Brasília, 2022.

SILVA, Victor Hugo Ribeiro; OLIVEIRA, Amanda B.; LIMA, Renata C. Treinamento resistido e envelhecimento: benefícios físicos, cognitivos e sociais para idosos. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 21, n. 2, p. 66–79, 2024.

SIMÃO, R. **Fisiologia e Prescrição de Exercícios para Grupos Especiais**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2004.

SOUZA, Mariana T. de; LIMA, Gabriel C.; ANDRADE, João P. Efeitos do treinamento resistido na saúde cardiovascular e funcionalidade de idosos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 29, n. 1, p. 1-12, 2024.

VELASCO, C. G. **Aprendendo a envelhecer: a luz da psicomotricidade**. São Paulo: Phorte, 2006.

VECCHIA, R. D. et al. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 3, p. 246-252, 2005.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-554, jun. 2009.

WHO – World Health Organization. **Decade of Healthy Ageing: Baseline Report**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017900>. Acesso em: 15 abr. 2024.