



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

FERNANDA DOS SANTOS

**TREINAMENTO FUNCIONAL PARA IDOSOS: ANÁLISE DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA**

**CAMPINA GRANDE
2024**

FERNANDA DOS SANTOS

**TREINAMENTO FUNCIONAL PARA IDOSOS: ANÁLISE DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação /Departamento do Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Área de concentração: Saúde, Desempenho e Movimento Humano.

Orientador: Prof. Dr. Manoel Freire de Oliveira Neto.

**CAMPINA GRANDE
2024**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237t Santos, Fernanda dos.

Treinamento funcional para idosos [manuscrito] : análise da produção acadêmica / Fernanda dos Santos. - 2024.
27 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Dr. Manoel Freire de Oliveira Neto, Departamento de Educação Física - CCBS".

1. Treinamento funcional. 2. Idosos - exercício físico. 3. Qualidade de vida - idosos. 4. Desempenho e movimento humano. I. Título

21. ed. CDD 613.704 46

FERNANDA DOS SANTOS

TREINAMENTO FUNCIONAL PARA IDOSOS: ANÁLISE DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA

Artigo Científico apresentado à
Coordenação do Curso de Educação
Física da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharelada em
Educação Física

Aprovada em: 21/11/2024.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Josenaldo Lopes Dias** (***.451.864-**), em **27/11/2024 16:57:05** com chave **c6a4bde4acf911ef926606adb0a3afce**.
- **Manoel Freire de Oliveira Neto** (***.015.404-**), em **27/11/2024 14:50:16** com chave **0fa71620ace811ef8b6d06adb0a3afce**.
- **Jose Eugenio Eloi Moura** (***.099.204-**), em **27/11/2024 14:49:27** com chave **f2459c14ace711ef81cb2618257239a1**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Termo de Aprovação de Projeto Final

Data da Emissão: 29/11/2024

Código de Autenticação: 939f63



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	05
2	REFERENCIAL TEÓRICO	07
2.1	Treinamento Funcional	07
2.2	Envelhecimento e Treinamento Funcional.....	08
3	PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS.....	10
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	11
5	CONCLUSÃO.....	23
	REFERÊNCIAS.....	24

**TREINAMENTO FUNCIONAL PARA IDOSOS: ANÁLISE DA PRODUÇÃO
ACADÊMICA**
**FUNCTIONAL TRAINING FOR THE ELDERLY: ANALYSIS OF ACADEMIC
PRODUCTION**

Fernanda dos Santos*

RESUMO

O presente trabalho configura-se como uma revisão sistemática com abordagem mista (quali-quantitativa), cujo objetivo foi identificar e analisar a produção acadêmica sobre treinamento funcional para idosos nos periódicos da CAPES entre 2010 e 2023. O treinamento funcional se destaca como uma estratégia promissora para melhorar a qualidade de vida dos idosos e promover maior autonomia nas tarefas diárias. Devido à importância do assunto, é fundamental aprofundar o conhecimento sobre o treinamento funcional para idosos por meio de revisões de estudos, que fornecem informações consolidadas e uma visão completa dos avanços, tendências e lacunas na produção acadêmica para essa faixa etária. Inicialmente, foram encontrados 88 artigos, dos quais, após uma breve análise de critérios de inclusão e exclusão, verificou-se que apenas 12 abordavam diretamente o treinamento funcional voltado para idosos. Esses 12 artigos foram, então, selecionados para uma análise mais aprofundada, com o intuito de quantificar a quantidade de pesquisas produzidas sobre treinamento funcional para idosos no recorte de tempo estabelecido; identificar os objetivos e locais de publicação dos estudos sobre treinamento funcional para idosos; detectar lacunas na literatura científica e sugerir direções para futuras investigações sobre o tema. Os dados foram sistematizados a partir da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016) e organizados em categorias de estudos, assim distribuídas: Impactos na Qualidade de Vida, Melhoria da Mobilidade, Força e Resistência, e Prevenção de Quedas. Os resultados apontaram que, embora o treinamento funcional para idosos seja uma área em expansão, o número de artigos sobre a temática ainda é pequeno, apesar de um crescimento recente. Diante disso, conclui-se que é recomendável que futuras pesquisas se concentrem em contextos ainda pouco explorados, além de incluir amostras maiores e realizar estudos extensos para análises mais aprofundadas. Espera-se que este estudo possa incentivar novas pesquisas e contribuir com os avanços voltados para o treinamento funcional de idosos.

Palavras-Chave: treinamento funcional; idosos - exercício físico; qualidade de vida – idosos; desempenho e movimento humano.

ABSTRACT

This study is a systematic review with a mixed (qualitative and quantitative) approach, the aim of which was to identify and analyze academic production on functional training for the elderly in CAPES journals between 2010 and 2023. Functional training stands out as a promising strategy for improving the quality of life of the elderly and promoting greater autonomy in daily tasks. Due to the importance of the subject, it is essential to deepen knowledge about functional training for the elderly through study reviews, which provide consolidated information and a complete overview of advances, trends and gaps in academic production for this age group. Initially, 88 articles were found, of which, after a brief analysis of the inclusion and exclusion criteria, it was found that only 12 directly addressed functional

* Aluna de Graduação do curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

training for the elderly. These 12 articles were then selected for a more in-depth analysis, with the aim of quantifying the amount of research produced on functional training for the elderly in the established time frame; identifying the objectives and places of publication of the studies on functional training for the elderly; detecting gaps in the scientific literature and suggesting directions for future research on the subject. The data was systematized using the content analysis technique proposed by Bardin (2016) and organized into categories of studies, distributed as follows: Impacts on Quality of Life, Improved Mobility, Strength and Endurance, and Fall Prevention. The results showed that, although functional training for the elderly is a growing area, the number of articles on the subject is still small, despite recent growth. In view of this, it is concluded that it is recommended that future research focus on contexts that have not yet been explored, as well as including larger samples and carrying out extensive studies for more in-depth analysis. It is hoped that this study will encourage further research and contribute to advances in functional training for the elderly.

Keywords: functional training; elderly - physical exercise; quality of life – elderly people; performance and human movement.

1 INTRODUÇÃO

O aumento da proporção de pessoas idosas é um fenômeno global, e no Brasil, está ocorrendo com rapidez. Conforme os dados do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, estima-se que a população idosa estimada seja de cerca de 32 milhões com mais de 60 anos, um aumento em relação a 2010, quando era de 20 milhões.

O processo de envelhecimento é inevitável para todos os indivíduos, mas em diferentes taxas de declínio, resulta em uma diminuição gradual das capacidades funcionais do organismo, o que aumenta o risco de sedentarismo. Sendo assim, é comum encontrar indivíduos com a mesma idade cronológica que possuam uma grande diferença em relação à capacidade funcional (Santos; Azevedo, 2014).

Tais variações estão relacionadas a fatores como o estilo de vida, as condições socioeconômicas e as doenças crônicas. O conceito de "biológico" está relacionado a aspectos nos planos molecular, celular, tecidual e orgânico do indivíduo, enquanto o conceito psíquico é a relação entre as dimensões cognitiva e psicoafetivas, interferindo na personalidade e no afeto. Dessa forma, abordar o envelhecimento é abrir uma série de interpretações que estão relacionadas ao dia a dia e a perspectivas culturais diferentes (Mellado; Aparecida de Lima, 2023).

O treinamento funcional, que foca no desenvolvimento da consciência sinestésica e controle corporal, tem demonstrado benefícios significativos para os idosos, incluindo melhorias no equilíbrio, força, resistência muscular, flexibilidade, coordenação motora, e condicionamento cardiovascular. Esses ganhos promovem melhor desempenho nas atividades

básicas e instrumentais da vida diária, além de melhorar a funcionalidade geral e a qualidade de vida dos idosos (Galvão; Oliveira; Brandão, 2019; Santos *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2019; Farías-Antúnez *et al.*, 2018).

Com essas discussões apresentadas, nota-se que a crescente população idosa ganha mais importância, ressaltando a necessidade de estratégias para minimizar seus impactos nas capacidades funcionais. O treinamento funcional emerge como uma tática eficaz para aprimorar a qualidade de vida dos idosos e fomentar maior independência nas atividades cotidianas. Assim, essa prática tem auxiliado na diminuição dos custos com assistência prolongada no sistema de saúde público, além de promover a inclusão social dessa população.

No decorrer da nossa caminhada acadêmica, sempre nutrimos interesse pelas temáticas que buscam compreender mais profundamente esse campo e público. Participamos do Programa Laboratório Pedagógico: Saúde, Esporte e Lazer, que oferecia a modalidade de Treinamento Funcional para jovens e adultos. Contudo, o público predominante era composto por adultos e idosos, que buscavam o programa com o objetivo de melhorar a qualidade de vida. Além disso, envolvemo-nos em iniciativas como o Projeto Viva a Velhice com Plenitude e a Universidade Aberta à Maturidade (UAMA), ambos voltados para a melhoria da qualidade de vida de idosos em Campina Grande-PB, por meio de atividades integrativas, oficinas e palestras, incentivando um envelhecimento ativo e saudável.

Diante desse conjunto de experiências, percebemos o quanto o treinamento funcional tem chamado a nossa atenção, especialmente no que se refere ao atendimento à população idosa. O interesse pelo tema surgiu de nossas vivências e convivência com idosos que enfrentam limitações de mobilidade e perda de autonomia, motivando-nos a buscar soluções que possam melhorar sua qualidade de vida. Além disso, nossa formação em Educação Física nos proporcionou uma visão cuidadosa sobre a importância de intervenções fundamentadas em evidências para atender adequadamente esse público.

No âmbito acadêmico ainda é notória a falta de estudos nessa área. Ainda são poucas produções acadêmicas que destacam a importância do treinamento funcional para idosos. Em virtude da relevância do tema, é essencial expandir a compreensão sobre o treinamento funcional para idosos por meio de revisões de estudos, que oferecem dados sólidos e uma perspectiva abrangente dos progressos, tendências e lacunas na pesquisa acadêmica voltada para essa faixa etária. Ao coletar essas informações, este estudo auxiliará na orientação de futuros profissionais de Educação Física.

Partindo das premissas que norteiam este trabalho, compreende responder ao iminente problema: quais são as tendências, avanços e lacunas na produção acadêmica sobre

treinamento funcional para idosos nos períodos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) entre 2010 e 2023, considerando a quantidade de pesquisas, seus objetivos e locais de publicações? Como objetivo maior, buscou: identificar e analisar a produção acadêmica sobre treinamento funcional para idosos nos periódicos da CAPES entre 2010 e 2023. Dentro deste objetivo maior, podemos elencar outros três objetivos específicos, a saber: 1) quantificar a quantidade de pesquisas produzidas sobre treinamento funcional para idosos no recorte de tempo estabelecido; 2) identificar os objetivos e locais de publicação dos estudos sobre treinamento funcional para idosos; e 3) detectar lacunas na literatura científica e sugerir direções para futuras investigações.

Faz-se necessário destacar as seções individuais da pesquisa. A seção 2 apresenta o referencial teórico utilizado para subsidiar a análise do treinamento funcional e o envelhecimento. Na seção 3 são apresentados e discutidos os procedimentos metodológicos adotados. A seção 4 cobre os resultados e discussão. Por fim, a seção 5 destaca nossa conclusão.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Treinamento Funcional

Da Silva-Grigoletto *et al.* (2020) define o Treinamento Funcional como a execução de tarefas que se assemelham aos movimentos do dia a dia, com o objetivo de aprimorar as habilidades físicas e garantir autonomia durante as atividades diárias. No entanto, o Treinamento Funcional pode variar bastante, incluindo diferentes tipos de exercícios e abordagens. Para isso, é necessário compreender e aprofundar essa prática que parece estar tão em evidência nos últimos anos.

Segundo Silva-Grigoletto *et al.* (2014, p. 715)

O termo “funcional” pode ser entendido como: a) Referente à função ou ao desempenho desta; b) Concernente a funções orgânicas vitais ou à sua realização; c) Diz-se daquilo que é capaz de cumprir com eficiência seus fins utilitários; d) é utilizada também como adjetivo particular ou relativo às funções biológicas ou psíquicas. Ou seja, a aplicação correta do termo “funcional” deve estar associada ou se relacionar às funções do sistema psico-biológico humano, com eficácia e respeitando as funções citadas.

Dessa forma, percebe-se que, ao usar corretamente o termo "funcional", significa que ele deve estar associado às funções do corpo e da mente humanas, de forma eficiente e respeitando essas funções. Ainda de acordo com Silva-Grigoletto *et al.* (2014) apesar de simples, o exercício funcional não é semelhante ao treinamento funcional; este deve

selecionar os exercícios de modo a incorporar a funcionalidade. Apenas examinando o termo, podemos perceber que a importância da funcionalidade muitas vezes é negligenciada ao adotar uma abordagem de trabalho que se apoia em certas técnicas e práticas.

Sendo assim, apesar de a literatura demonstrar que qualquer tipo de treinamento físico causa adaptações funcionais, nem todo programa de treinamento físico pode ser chamado de "treinamento funcional". Isso porque o Treinamento Funcional é um conceito mais amplo e não se limita apenas a promover adaptações funcionais (Silva-Grigoletto *et al.*, 2014).

Para Teixeira *et al.* (2014) o treinamento funcional procura o aprimoramento integrado das habilidades bimotoras, incentivando a aprimorar a habilidade e capacidade funcional para realizar tarefas diárias e/ou esportivas com independência e segurança, utilizando princípios práticos biológicos do treinamento físico, especialmente o princípio da especificidade.

Assim, o que diferencia esse treinamento do convencional? Vejamos, para fins de exposição, como o treinamento funcional pode se diferenciar do treinamento tradicional. Sobre o assunto, Teixeira *et al.* (2016) destacam que a principal característica do treinamento está nos seus objetivos. Historicamente, o exercício físico tem sido associado a objetivos estéticos, focando na hipertrofia e emagrecimento, que são alterações morfológicas. Ao contrário, o treinamento funcional é orientado principalmente pela melhoria da função.

Dessa maneira, Silva-Grigoletto *et al.* (2014) apontam que o treinamento funcional necessita de critérios claros de aplicação e progressão, baseados em princípios do treinamento desportivo. Além disso, não há uma metodologia que integre a metodologia do treinamento funcional aos programas tradicionais de condicionamento físico saudável. A ausência de organização pode prejudicar a eficiência do treinamento funcional e aumentar a compreensão equivocada sobre a exclusividade e especificidade dessa metodologia e seus exercícios.

2.2 Envelhecimento e Treinamento Funcional

Segundo Teixeira *et al.* (2014), no Brasil, as pessoas com mais de 60 anos são consideradas idosas e enfrentam um declínio nas capacidades físicas e cognitivas, o que pode ter um impacto significativo na execução das atividades diárias. Com o envelhecimento, as funções fisiológicas sofrem uma diminuição, o que dificulta manter a autonomia funcional, uma vez que os sistemas do corpo apresentam um desempenho inferior. Sobre o assunto, Borges, Guimarães e Amaral (2018, p. 7) destacam que:

O envelhecimento humano é um processo natural em que todos estão subjugados. Os efeitos da passagem do tempo e o avanço dos anos podem marcar a pele com rugas aparentes e o refletir no aspecto físico. Porém, o envelhecimento produz alterações

não tão aparentes, mas de grande significância como hormonais, fisiológicas, sociais e psicológicas, que pode levar o organismo a ficar mais vulnerável. Esse processo de vulnerabilidade do idoso pode receber a influência das condições da cultura onde esse idoso está inserido.

Assim, percebe-se que os autores enfatizam que o envelhecimento é um processo natural que todos experimentam. Há alterações menos visíveis, porém igualmente relevantes, tais como alterações hormonais, fisiológicas, sociais e psicológicas, que podem tornar o organismo mais vulnerável. A fragilidade pode ser influenciada pela cultura em que o idoso vive. Segundo Rodrigues e Dala-Paula (2023), o ambiente humano está em rápida transformação devido às tecnologias, e “[...] à medida que o conhecimento acerca do envelhecimento é construído, torna-se importante considerar os benefícios das teorias aos sistemas de saúde no sentido de compreender e adotar possibilidades práticas e aplicadas de cuidado” (Rodrigues; Dala-Paula, 2023, p. 8).

Para Lima e Olímpio (2019) as habilidades físicas que o idoso precisa aprimorar, o treinamento de força é certamente uma das atividades físicas que podem ser descritas como uma série de exercícios que buscam superar obstáculos que desafiam a força mecânica, utilizando equipamentos como aparelhos para exercícios específicos, pesos livres e exercícios com peso corporal. De acordo com Silva *et al.* (2022), no que diz respeito a esse processo “o treinamento [funcional] diminui a sarcopenia e aumenta o desempenho nos movimentos diários, pois melhora a autonomia e força muscular no idoso” (Silva *et al.*, 2022, p. 2). Assim, torna-se uma prática eficiente para essa população, trazendo várias vantagens para o processo de envelhecimento.

Silva *et al.* (2022) ainda destacam que o treinamento funcional é seguro e estimulante, já que são realizadas tarefas simples e movimentos do cotidiano, com uma grande variedade de exercícios utilizados em cada sessão de treino. Assim, nota-se um crescimento na prática entre os idosos. Portanto, o programa de treinamento funcional representa uma abordagem relevante, segura e estimulante para os idosos. De modo geral, essa ferramenta auxilia de maneira eficaz no processo de envelhecimento em pessoas idosas.

A participação regular de idosos em programas de exercícios que estimulam o sistema neuromuscular pode diminuir os declínios funcionais do envelhecimento, proporcionando uma vida mais sadia e autônoma. Normalmente, esses programas são elaborados com base na eficiência, empregando exercícios e movimentos que atendem às demandas diárias dos idosos, o que é conhecido como treinamento funcional (Resende-Neto *et al.*, 2016).

3 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

Este estudo trata-se de uma revisão sistemática com abordagem mista (quali-quantitativa) sobre treinamento funcional para idosos. Segundo Campos, Caetano e Laus-Gomes (2023) *apud* Campbell Collaboration (2021), uma revisão sistemática visa resumir as melhores pesquisas disponíveis sobre um tema específico, utilizando métodos claros para encontrar, avaliar e sintetizar resultados de pesquisas relevantes para a área. Já na abordagem quali-quantitativa, de acordo com Creswel (2014, p. 214), “[...] é uma estratégia de pesquisa que combina aspectos da pesquisa quantitativa e qualitativa para buscar uma melhor compreensão de um fenômeno”. Este método de pesquisa inclui análise de conteúdo quantitativa e análise crítica. Dessa forma, essa abordagem pode fornecer uma visão abrangente e detalhada do assunto em estudo (Creswel, 2014).

Para a elaboração deste estudo, foi realizada uma consulta na base de dados do Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), no período de agosto a setembro de 2024. Foi definido como limite de busca os artigos, publicados entre um recorte temporal de 2010 e 2023, que abrangessem o tema treinamento funcional com idosos. A escolha do tema, treinamento funcional, foi motivada pelo interesse da pesquisadora, que surgiu a partir das experiências adquiridas ao longo de sua formação e projetos. Foram considerados na busca o seguinte descritor: “treinamento funcional e idosos”.

Os critérios de inclusão foram definidos conforme o objetivo da pesquisa, considerando título e resumos que abordassem diretamente o treinamento funcional em idosos, estudos escritos em língua portuguesa, além de requerer um formato de literatura na estrutura de artigo. Foram excluídos artigos que não se enquadravam no período especificado (2010-2023), bem como artigos relacionados a outras faixas etárias ou temas diferentes.

A análise dos dados foi realizada por meio do cruzamento dos diferentes conceitos coletados, de forma a atender aos objetivos desta pesquisa. Inicialmente, foram encontrados 88 artigos, com base nos critérios estabelecidos. Contudo, após uma leitura mais detalhada dos resumos e do conteúdo dos textos, verificou-se que apenas 12 artigos abordavam diretamente o treinamento funcional voltado para idosos. Os demais estudos tratavam de temas relacionados, mas não atendiam aos critérios específicos definidos para esta investigação. Assim, esses 12 artigos foram selecionados para uma leitura integral e aprofundada, com o objetivo de categorizar os principais temas abordados nas produções analisadas.

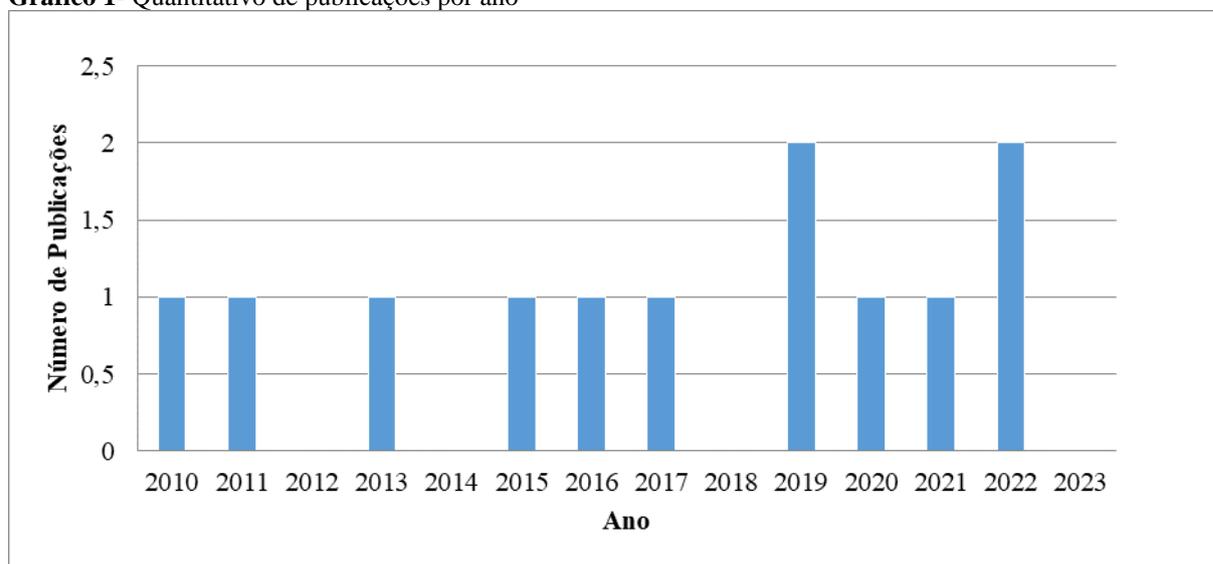
Desde o início da coleta, optou-se por categorizar os achados por meio da análise de conteúdo de Bardin, estruturada em três etapas: 1. Pré-análise; 2. Exploração do material; 3. Tratamento dos resultados, inferência e interpretação (Bardin, 2016). Para a interpretação dos elementos, foi essencial, inicialmente, realizar a leitura e a elaboração de sínteses dos artigos. Para a exploração do material, foram criadas as seguintes categorias de análise e reflexão: Impactos na Qualidade de Vida, Melhoria da Mobilidade, Força e Resistência, e Prevenção de Quedas, com o intuito de identificar e analisar o cenário da produção do conhecimento, com base nos objetivos dos materiais encontrados. Em seguida, iniciou-se a compreensão dos dados, considerando as categorias temáticas, os tipos de estudos, e os instrumentos, métodos e lacunas de pesquisa presentes neste estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir de um levantamento inicial, durante o período 2010-2023, verifica-se que a taxa geral de publicações tem sido baixa ao longo dos anos sobre treinamento funcional para idosos. Outro aspecto notável é a falta de publicações durante os anos de 2012, 2014, 2018 e 2023, refletindo um período de estagnação.

No entanto, podem observar-se alguns picos em 2019 e 2022, com duas publicações cada, indicando um leve aumento da atividade de pesquisas nestes anos. Nos demais anos, podemos observar uma publicação por ano, sem tendência de aumento ou queda. Dessa forma, vemos que o interesse e a produção são esporádicos, sem crescimento ao longo do tempo, como podemos ver abaixo, no **Gráfico 1**.

Gráfico 1- Quantitativo de publicações por ano



Fonte: Elaborada pela autora, (2024).

Abaixo segue a relação dos estudos encontrados nos periódicos da CAPES, em ordem crescente de anos de publicação, incluindo os nomes dos autores e os títulos correspondentes dos artigos da lista. Conforme mostrado na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Produções científicas sobre treinamento funcional para idosos

AUTOR	TÍTULO	ANO
Lygia Paccini Lustosa Larissa Alves de Oliveira Lidiane da Silva Santos Rita de Cássia Guedes Adriana Netto Parentoni Leani Souza Máximo Pereira	Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade	2010
Danielle Brandalize Paulo Henrique Foppa de Almeida Juliano Machado Ricelli Endrigo Andressa Chodur Vera Lúcia Israel	Efeitos de diferentes programas de exercícios físicos na marcha de idosos saudáveis: uma revisão	2011
Carla Helrigle Lucila Pessuti Ferri Carolina Pereira de Oliveira Netta Jessika Barbosa Belem Tais Malysz	Efeitos de diferentes modalidades de treinamento físico e do hábito de caminhar sobre o equilíbrio funcional de idosos	2013
João Paulo Farias Leandro Caique Parreira Póss Waynne Ferreira Faria Rui Gonçalves Marques Elias	Efeito de oito semanas de treinamento funcional sobre a composição corporal e aptidão física de idosos	2015
Antônio Gomes Resende-Neto Marzo Edir Da Silva-Grigoletto Marta Silva Santos Edilson Serpeloni Cyrino	Treinamento funcional para idosos: uma breve revisão	2016
Luanda Maria Pereira Jéssica Costa Gomes Ilana Lafayette Bezerra Larissa S. de Oliveira Márcio C. Santos	Impacto do treinamento funcional no equilíbrio e funcionalidade de idosos não institucionalizados	2017
Daniel Vicentini de Oliveira Marcelo Rodrigo da Silva Gabriel Lucas Morais Freire Roseana Pacheco Reis Batista José Roberto Andrade do Nascimento Júnior	Condições de saúde e qualidade de vida de idosos praticantes de treinamento funcional	2019
Daiana Gonçalves Galvão Luis Vicente Franco de Oliveira	Efeitos de um programa de treinamento funcional nas atividades da vida diária e capacidade funcional de	2019

Glauber Sá Brandão	idosos da UATI: um ensaio clínico	
Milene Carrara Carmo Garcia Michelle Marques do Vale Jhonatan Carlos Terencio Ribeiro Angelo Piva Biagini	Experiências vivenciadas no programa de extensão “Atividade física funcional e recreativa para terceira idade” por discentes do curso de fisioterapia	2020
Daniela Maria Silva Maia	Análise de um programa de exercícios na melhora da funcionalidade de idosos institucionalizados: revisão sistemática de literatura	2021
Lucimara da Palma Correa Thiago Paulo Frascareli Bento Débora Alves Guariglia Geisa Franco Rodrigues Marta Helena Souza De Conti	Efeito do treinamento funcional na dor e capacidade funcional de mulheres idosas	2022
Alexandre de Souza e Silva Isadora Luiza Castro Ferreira Jasiele Aparecida de Oliveira Silva Carolina Gabriela Reis Barbosa José Jonas de Oliveira	Efeitos do programa de treinamento funcional na qualidade de vida de idosos: revisão de literatura	2022

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

O entendimento dos materiais foi construída a partir de uma leitura minuciosa dos artigos, visando fornecer informações sobre temas principais nesta pesquisa, provocando discussões sobre a produção acadêmica sobre treinamento funcional para idosos. Na **Tabela 2** são apresentadas as informações (objetivos e estado/região) de origem das publicações.

Tabela 2 - Objetivos e origem das publicações dos estudos

TÍTULO	OBJETIVO DO ESTUDO	LOCAL
Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade	Verificar o efeito de um programa de oito semanas de exercícios funcionais em idosas da comunidade, avaliando o impacto nas atividades instrumentais de vida diária (AIVD) e no equilíbrio unipodálico.	MG
Efeitos de diferentes programas de exercícios físicos na marcha de idosos saudáveis: uma revisão	Verificar, por meio de uma revisão bibliográfica, os efeitos de diferentes tipos de atividade física na performance funcional da marcha em idosos saudáveis.	PR
Efeitos de diferentes modalidades de treinamento físico e do hábito de caminhar sobre o equilíbrio funcional de idosos	Comparar a influência de diferentes modalidades de treinamento físico e do hábito de caminhar sobre o equilíbrio funcional de idosos residentes em Jataí, Goiás.	GO
Efeito de oito semanas de treinamento funcional sobre a composição corporal e aptidão física de idosos	Avaliar o efeito de oito semanas de treinamento funcional sobre a composição corporal e aptidão física de idosos.	PR

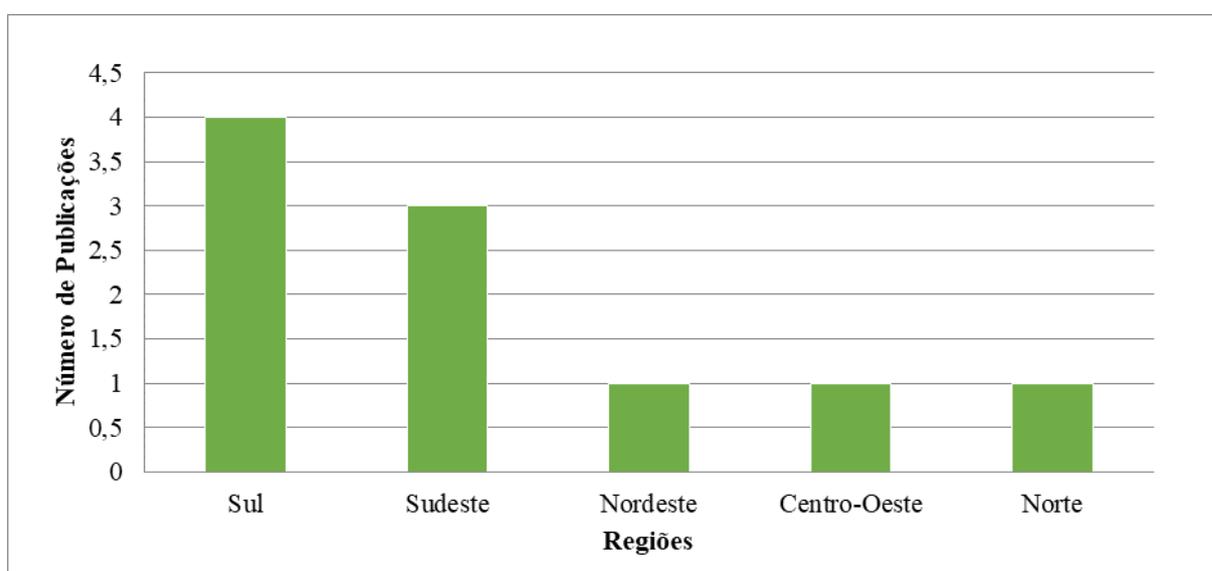
Treinamento funcional para idosos: uma breve revisão	O artigo tem como objetivo revisar a literatura sobre os possíveis efeitos do treinamento funcional (TF) na composição corporal, aptidão física relacionada à saúde e cognição de idosos. Além disso, busca apresentar um protocolo de TF que possa ser aplicado com segurança para essa população.	GLOBAL
Impacto do treinamento funcional no equilíbrio e funcionalidade de idosos não institucionalizados	Verificar a influência de um protocolo de treinamento funcional sobre o equilíbrio e a funcionalidade de idosos não institucionalizados. O estudo avaliou o equilíbrio e a funcionalidade antes e após 24 sessões de treinamento funcional, realizadas três vezes por semana.	AM
Condições de saúde e qualidade de vida de idosos praticantes de treinamento funcional	Analisar as condições de saúde e a qualidade de vida de idosos praticantes de treinamento funcional em uma academia do município de Maringá/PR que oferece atendimento específico à população idosa.	PR
Efeitos de um programa de treinamento funcional nas atividades da vida diária e capacidade funcional de idosos da UATI: um ensaio clínico	Testar a hipótese de que o treinamento funcional melhora a capacidade de realização das atividades da vida diária (AVD) e a capacidade funcional de idosos sedentários.	BA
Experiências vivenciadas no programa de extensão “Atividade física funcional e recreativa para terceira idade” por discentes do curso de fisioterapia	O estudo tem como objetivo descrever as experiências vivenciadas por duas alunas do curso de Fisioterapia participantes da oficina de “Treinamento Funcional Terapêutico” do programa de extensão Atividade Física Funcional e Recreativa para Terceira Idade (AFRID).	MG
Análise de um programa de exercícios na melhora da funcionalidade de idosos institucionalizados: revisão sistemática de literatura	Reunir as evidências disponíveis na literatura sobre a realização de exercícios para melhorar a funcionalidade de idosos institucionalizados.	GLOBAL
Efeito do treinamento funcional na dor e capacidade funcional de mulheres idosas	Analisar os efeitos do treinamento funcional na dor e na capacidade funcional de mulheres idosas.	SP
Efeitos do programa de treinamento funcional na qualidade de vida de idosos: revisão de literatura	Revisar estudos que analisaram os efeitos do programa de treinamento funcional na qualidade de vida de idosos.	PR

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Diante das demonstrações da **Tabela 2** acima, verificou-se que as publicações partiram de 6 (seis) instituições de diferentes estados do Brasil. A análise geográfica destas publicações revela uma predominância de estudos realizados no estado do Paraná, que se destaca por 4 (quatro) publicações. Em seguida, aparece o estado de Minas Gerais, com 2 (duas) publicações. Por outro lado, a produção acadêmica foi baixa em estados como Amazonas, Goiás, São Paulo e Bahia, cada um com 1 (uma) publicação.

Ademais, alguns dos estudos incluídos nesse trabalho não especificaram uma única localização geográfica e foram classificados como “estudos múltiplos”. Esses trabalhos utilizaram dados coletados em diferentes regiões do país, sem se limitar a um experimento em um local específico. Portanto, esses estudos são categorizados como “Global”, o que inclui 2 (duas) das publicações. Esta classificação reflete um interesse crescente em analisar os dados de forma mais ampla, refletindo as realidades das diferentes regiões do Brasil e contribuindo para uma visão mais geral do tema abordado.

Gráfico 2 - Regiões geográficas com maior concentração



Fonte: Elaborada pela autora, (2024).

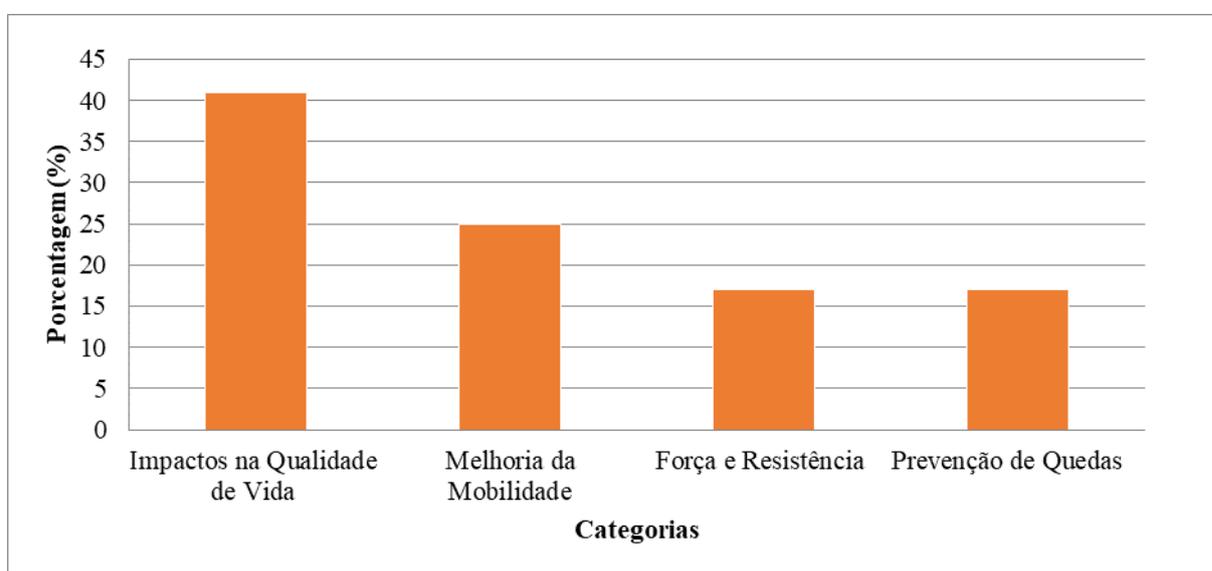
Compreende-se, portanto, pelo **Gráfico 2**, que a maior parte das publicações é oriunda da região Sul do Brasil, perfazendo um total de 4 (quatro) na região citada. A região Sudeste aparece logo em seguida, com 3 (três) estudos cada. Em contraste, as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte apresentam uma baixa representatividade, com 1 (um) estudo cada. Esta situação reflete diferenças regionais nas publicações, com a maioria dos estudos focando nas regiões Sul e Sudeste, enquanto as regiões Centro-Oeste e Nordeste e o Norte mostram uma carência e falta de pesquisas focadas neste tema. Isto sugere a necessidade de promover mais investigação nestas áreas, de comparar o trabalho científico e de compreender plenamente a fiabilidade destas áreas no contexto analisado.

A concentração das atividades acadêmicas nas regiões Sul e Sudeste pode ser atribuída ao aumento dos recursos financeiros destinados às pesquisas, bem como à complexa infraestrutura de saúde nessas áreas. Chiarini, T., *et al.* (2014) afirmam que, historicamente, a consolidação de fundos de pesquisa em regiões como o Sul e o Sudeste é indicativa de

investimentos persistentes e de longa data, que promoveram o desenvolvimento de estruturas educacionais e de pesquisa resilientes, particularmente nas disciplinas de ciências da vida e saúde.

Para melhor compreensão do conteúdo dos estudos analisados, eles foram organizados e divididos em quatro categorias principais, facilitando assim a análise de seus resultados. Cada uma dessas categorias reflete um aspecto-chave das intervenções de treinamento funcional, que permite uma análise direcionada dos benefícios observados em idosos. Como podemos observar, conforme vemos no **Gráfico 3**.

Gráfico 3 – Categorias de estudos selecionados



Fonte: Elaborada pela autora, (2024).

Como podemos perceber, a partir do **Gráfico 3**, a categoria com maior porcentagem é **Impactos na Qualidade de Vida**, que abrange com 41% das publicações, correspondendo a um total de 5 (cinco) estudos. Em seguida, a categoria **Melhoria da Mobilidade** representa 25%, com 3(três) estudos. As categorias **Força e Resistência** e **Prevenção de Quedas** aparecem com igual percentual, ambas com 17%, contabilizando 2 (dois) estudos cada.

Para facilitar compreensão dos dados relativos às categorias, o detalhamento está distribuído nas **Tabelas 3, 4, 5 e 6**, apresentadas a seguir, como mostradas abaixo.

Tabela 3 - Categoria - Impactos na Qualidade de Vida

CATEGORIA	TÍTULO	ANO
Impactos na Qualidade de Vida	Condições de saúde e qualidade de vida de idosos praticantes de treinamento funcional	2019
	Experiências vivenciadas no programa de extensão “Atividade física funcional e recreativa para terceira idade” por discentes do curso de fisioterapia	2020
	Análise de um programa de exercícios na melhora da funcionalidade de idosos institucionalizados: revisão sistemática de literatura	2021
	Efeito do treinamento funcional na dor e capacidade funcional de mulheres idosas	2022
	Efeitos do programa de treinamento funcional na qualidade de vida de idosos: revisão de literatura	2022

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

A categoria de **Impactos na Qualidade de Vida** inclui as contribuições de 5 (cinco) estudos, distribuídos em perspectivas complementares a respeito do treinamento funcional de idosos, sob diferentes aspectos de sua eficácia e benefícios, que podem influenciar positivamente diversos aspectos da vida dos idosos.

Oliveira *et al.* (2019) discutiram os benefícios do treinamento funcional para idosos, enfatizando que essa prática pode melhorar a saúde e a qualidade de vida. Os autores observaram que a maioria dos idosos tinha uma boa compreensão da sua saúde, tomava medicação regularmente e não tinha histórico de quedas. Este estudo foi realizado com 50 idosos, utilizando um questionário para avaliar o estado de saúde e bem-estar dos participantes. Em suas conclusões, os autores apontam que o treinamento funcional é uma excelente atividade para a saúde física e mental dos idosos, melhorando o equilíbrio e reduzindo o risco de quedas. Além disso, destacam que os idosos mais jovens apresentam uma melhor qualidade de vida em relação à sua intimidade.

Nos estudos de Garcia *et al.* (2020), o treinamento funcional tem sido considerado terapêutico para idosos, enfatizando a importância dos programas de atividade física e da pesquisa para destacar o impacto positivo na conservação dos participantes. Esse estudo utilizou 21 participantes (18 mulheres e 3 homens), com média de idade de 67,4 anos. O estudo aponta ainda que “os idosos procuram cada vez mais manter sua qualidade de vida, autonomia e independência” (Garcia *et al.*, 2020, p.131). O programa ofereceu sessões semanais de treinamento funcional aos idosos. Através dos relatos apresentados, Garcia *et al.* (2020) mostram que o treinamento funcional proporciona melhorias na qualidade de vida,

autoestima, confiança e capacidade de realizar tarefas diárias com maior facilidade. Além disso, reduziu a dor e melhorou a disposição física, evidenciando o impacto positivo da atividade funcional na saúde dos idosos.

Maia (2021) e Silva *et al.* (2022) colaboram com os estudos de Garcia *et al.* (2020) ao indicar que o treinamento funcional oferece benefícios importantes, principalmente para promover independência e autonomia no desempenho das atividades diárias. Neste estudo, observa-se “que a utilização de intervenções multicomponentes baseadas em evidências oferece benefícios na funcionalidade, qualidade de vida, estado cognitivo e emocional dos idosos institucionalizados” (Maia, 2021, p. 7). Silva *et al.* (2022) reforçam as ideias de Maia (2021) ao afirmar que esses benefícios ajudam a reduzir o risco de quedas, um dos principais problemas para essa população nos dias atuais.

Em seu estudo, Correa *et al.* (2022) observaram redução significativa da dor e aumento da flexibilidade, bem como melhora da capacidade respiratória em idosos que utilizavam o treinamento funcional, principalmente nos membros inferiores. Este ensaio clínico examinou 32 mulheres idosas após 12 semanas de treinamento funcional, por meio de um teste de aptidão física e um questionário de dor. Por outro lado, não houve melhora significativa nos membros superiores. Contudo, os autores apresentam em seus resultados que a população idosa melhorou sua qualidade de vida e se beneficiou do treinamento funcional.

A partir do exposto, podemos entender que, até o momento, o treinamento funcional tem impactado de forma positiva a qualidade de vida da população idosa, especialmente no aspecto mental e na sua autonomia, mostrando que esses resultados vão muito além do aspecto físico, mas abrangem também o bem-estar emocional e social dos idosos.

Porém, mesmo à luz dessas observações, Oliveira *et al.* (2019, p. 11) enfatizam que os estudos em questão apresentam limitações, destacando a carência de pesquisas na área de treinamento funcional e idosos, o que torna a análise dos dados menos completa. Diante disso, os autores indicam que a literatura ainda carece de estudos utilizando o treinamento funcional e recomendam que pesquisas futuras explorem a comparação entre o treinamento funcional e outras modalidades. Contudo, um ponto importante que os autores destacam em seus estudos é a necessidade de realizar mais investigações com rigor metodológico para aprofundar o conhecimento neste campo de pesquisa e subsidiar as práticas clínicas.

Tabela 4 - Categoria - Melhoria da Mobilidade

CATEGORIA	TÍTULO	ANO
Melhoria da Mobilidade	Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade	2010
	Efeitos de diferentes programas de exercícios físicos na marcha de idosos saudáveis: uma revisão	2011
	Efeitos de um programa de treinamento funcional nas atividades da vida diária e capacidade funcional de idosos da UATI: um ensaio clínico	2019

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

A categoria **Melhoria da Mobilidade** inclui um total de 3 (três) estudos, cujas características abordaram estudos sobre programas de exercícios funcionais, efeitos de diferentes tipos de atividade física na caminhada de idosos e aplicação de testes.

Lustosa *et al.* (2010) articularam em sua pesquisa, utilizando o Índice de Lawton e avaliações de equilíbrio unipodal, que a implementação de um programa de exercícios funcionais proporciona melhorias e benefícios nas atividades diárias da população idosa. Foi observada uma melhora no equilíbrio estático, avaliado pelo apoio unipodal, nas extremidades inferiores, direita e esquerda. No entanto, estes avanços não são considerados tão significativos. Os autores concluíram que a mobilidade funcional apresentou melhorias e também aumento da autonomia nos idosos. Além disso, levantam a hipótese de que os programas de treinamento funcional são importantes para promover a autonomia e melhorar a qualidade de vida dos idosos.

Brandalize *et al.* (2011) realizaram uma revisão abrangente de uma variedade de avaliações, incluindo o Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6), visando avaliar força, mobilidade e capacidade funcional na população idosa. Os autores observaram que o processo de envelhecimento gera uma deterioração significativa na marcha, no equilíbrio, na força muscular e na mobilidade, aumentando o risco de quedas e diminuindo a autonomia funcional. Eles concluíram em suas descobertas que a prática de exercício físico melhora significativamente a marcha e a independência dos idosos. Segundo as observações dos autores, foi articulado que

estudos que relacionaram a marcha a treinamento de força, treinamento funcional e exercícios de alongamento encontraram resultados positivos em diferentes parâmetros da marcha. No entanto, ao se interromper o programa de exercícios, os ganhos são perdidos. Com isso, é importante que, com o planejamento dos

exercícios, se fizesse um planejamento para a aderência dos idosos aos programas, já que os exercícios, tanto de treinamento de força quanto de alongamento e funcionais, melhoram o desempenho da marcha de idosos saudáveis, e essa é uma habilidade essencial para a realização das atividades da vida diária e independência (Brandalize *et al.*, 2011, p. 554).

Galvão, Oliveira e Brandão (2019) fundamentam as afirmações feitas por Brandalize *et al.* (2011) ao articular que o processo de envelhecimento provoca alterações que afetam negativamente a capacidade dos idosos de se envolverem em atividades da vida diária e sua funcionalidade geral. Em alinhamento com os estudiosos acima mencionados, eles ressaltam que o treinamento funcional representa uma estratégia viável para mitigar os impactos prejudiciais associados ao envelhecimento.

Os autores deduziram que a participação no treinamento funcional resultou em melhorias na capacidade funcional e na execução de atividades diárias entre a população idosa. Ademais, eles propõem que a implementação desse programa efetivamente promova um estilo de vida caracterizado por maiores níveis de atividade e autonomia.

Todas as pesquisas incluídas nesta categoria destacam os benefícios do treinamento funcional para a população idosa, principalmente na melhoria da capacidade funcional e da autonomia nas atividades diárias. A pesquisa realizada por Lustosa *et al.* (2010) focou no equilíbrio postural e buscou uma metodologia mais direcionada, enquanto a análise de Brandalize *et al.* (2011) e Galvão, Oliveira e Brandão (2019) forneceram uma avaliação mais aprofundada, incluindo uma gama mais ampla de avaliações de capacidade funcional.

Avaliando as implicações desta pesquisa, pode-se discernir uma clara concordância entre elas, uma vez que mostram que o treinamento funcional é uma ferramenta eficaz para melhorar a qualidade de vida dos idosos. Porém, os autores propõem em suas pesquisas que o engajamento no treinamento funcional deve ser consistente e contínuo neste grupo.

Tabela 5 - Categoria - Força e Resistência

CATEGORIA	TÍTULO	ANO
Força e Resistência	Treinamento funcional para idosos: uma breve revisão	2016
	Efeito de oito semanas de treinamento funcional sobre a composição corporal e aptidão física de idosos	2015

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

A categoria **Força e Resistência** englobou apenas dois (2) estudos cujo objetivo foi explorar o impacto do treinamento funcional no aumento da força e resistência muscular entre idosos, fatores essenciais para a manutenção física dessa população.

Resende-Neto *et al.* (2016) elucidaram que o treinamento funcional tem a capacidade de gerar adaptações neuromusculares, aumentando assim o recrutamento de unidades motoras e aumentando a força muscular. Eles indicaram que os estudos revisados mostraram que os idosos que participaram de programas de treinamento funcional que incluíam exercícios resistidos apresentaram melhorias significativas na força dos membros inferiores e maior capacidade de realizar atividades da vida cotidiana.

Concluíram que o treinamento funcional é uma abordagem segura e eficaz para melhorar a força, resistência, equilíbrio, flexibilidade e função cognitiva na população idosa. Apesar dos resultados positivos apresentados pelos estudos revisados, eles também destacaram a necessidade de pesquisas adicionais visando comparar o treinamento funcional com metodologias de treinamento convencionais e formular programas mais sistemáticos.

Farias *et al.* (2015) avaliaram os efeitos de um programa de oito semanas de treinamento funcional sobre a aptidão física e a composição corporal de idosos. Os resultados do estudo mostraram que o treinamento funcional teve impacto significativo na força dos membros superiores, além de melhorar a mobilidade dos participantes. Em relação ao equilíbrio estático, os resultados sugeriram uma tendência de melhora; no entanto, esses resultados não alcançaram significância estatística. Os autores concluíram que o treinamento funcional de oito semanas foi eficaz na melhoria da aptidão física dos idosos, principalmente em termos de força muscular e mobilidade.

Neste contexto, fica claro que o treinamento funcional pode ser muito eficaz no aumento da força e resistência muscular nesta população. As investigações conduzidas por Resende-Neto *et al.* (2016) e Farias *et al.* (2015) apresentam muitas vantagens, especialmente em termos de força inferior e superior do corpo, bem como mobilidade geral e eficiência funcional. No entanto, os autores sugerem que são necessários mais estudos nesta área com um tamanho amostral maior.

Tabela 6 - Categoria - Prevenção de Quedas

CATEGORIA	TÍTULO	ANO
Prevenção de Quedas	Efeitos de diferentes modalidades de treinamento físico e do hábito de caminhar sobre o equilíbrio funcional de idosos	2013
	Impacto do treinamento funcional no equilíbrio e funcionalidade de idosos não institucionalizados	2017

Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Completando a distribuição dos estudos por categoria, nomeamos o último em **Prevenção de Quedas**, que tratou da eficácia do treinamento funcional na redução do risco de queda em idosos, dificuldade comum que afeta a saúde e a autonomia dessa população.

Heligle *et al.* (2013), discutem a importância da atividade física regular para o equilíbrio e prevenção de quedas em idosos. O estudo observou que os idosos que praticavam atividades físicas obtiveram pontuações mais altas na Escala de Equilíbrio de Berg (EEB), indicando melhor equilíbrio funcional, em comparação com idosos sedentários e inativos. Tanto os idosos que praticavam hidroginástica, musculação ou caminhada, quanto os que caminhavam regularmente, obtiveram escores EEB mais elevados, o que reflete menor propensão a quedas em comparação aos indivíduos sedentários inativos. Concluíram que a atividade física regular, independentemente da modalidade, é eficaz na melhoria do equilíbrio funcional e na redução do risco de quedas em idosos. No entanto, nenhuma modalidade específica foi superior às demais, sugerindo que diferentes tipos de exercício podem ser igualmente benéficos para essa faixa etária.

Nos estudos de Pereira *et al.* (2017), são discutidos os benefícios do treinamento funcional para idosos, incluindo como ele pode melhorar o equilíbrio e reduzir o risco de quedas. A pesquisa constatou que, após 24 sessões de treinamento funcional, os idosos tiveram melhora de 100% no equilíbrio, medido pela Escala de Equilíbrio de Berg, e melhorias significativas na avaliação do equilíbrio e do equilíbrio da Escala de Tinetti, com melhora de 85,71% e 77,77%, respectivamente. Esses resultados mostram uma redução significativa no risco de queda, o que destaca o impacto positivo do treinamento funcional na estabilidade postural e na segurança dos idosos. Os autores concluíram que o protocolo de

treinamento funcional aprovado foi eficaz na melhoria do equilíbrio estático e dinâmico dos idosos, o que contribuiu para a redução do risco de queda e suas consequências.

Portanto, fica evidente a congruência entre os dois estudos sugerindo que o treinamento funcional é uma estratégia recomendada para manter a funcionalidade e promover qualidade de vida em idosos. No entanto, são necessárias pesquisas mais aprofundadas e padronizadas para obter uma compreensão mais profunda da eficácia e extensão do treinamento funcional implementado.

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos nesta pesquisa, é possível concluir que, embora o treinamento funcional para idosos seja uma área em crescimento e expansão, o número de artigos sobre a temática ainda é pequeno, apesar do aumento nos últimos anos.

Observamos que a maior porcentagem dos trabalhos encontrados está relacionada ao impacto do treinamento funcional na qualidade de vida e na melhoria da mobilidade, evidenciando a importância dessas áreas para a promoção da saúde e autonomia dos idosos. Em contrapartida, temas como força e resistência e prevenção de quedas dos idosos ainda são menos explorados.

Ao mesmo tempo, percebemos que as publicações se concentram majoritariamente nas regiões Sul e Sudeste do país, indicando uma lacuna significativa em outras regiões. Portanto, torna-se necessário um fortalecimento das pesquisas na área, expandindo-as para além das regiões de predominância, com o objetivo de ampliar e promover reflexões e discussões que contribuam para a difusão do conhecimento sobre o tema.

Ademais, o treinamento funcional para idosos mostra-se como uma alternativa eficaz e acessível para a promoção da saúde física e mental, com benefícios comprovados na prevenção de quedas e na melhoria da mobilidade funcional. Conforme demonstrado nas pesquisas, a qualidade de vida dos idosos apresentou uma melhoria significativa com a prática regular de treinamentos, além de contribuir para a manutenção da independência.

Por todos esses aspectos, inferimos que é recomendável que futuras pesquisas se concentrem em contextos ainda pouco explorados. Além disso, é importante incluir amostras maiores e realizar estudos longitudinais, promovendo análises mais aprofundadas.

Por fim, esperamos que este estudo possa incentivar novas pesquisas e colaborar com os avanços voltados para o treinamento funcional para idosos.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS IBGE. Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos. Disponível em:

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38186-censo-2022-numero-de-pessoas-com-65-anos-ou-mais-de-idade-cresceu-57-4-em-12-anos>. Acesso em: 13 abr. 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 1. ed. atual. São Paulo: Edições 70, 2016. 280 p. ISBN 978-85-62938-04-7.

BORGES, D. S. L.; GUIMARÃES, D. N.; AMARAL, S. C. S. O envelhecimento retratado na música popular brasileira. In: ISTOE, Rosa Lee Santos Crespo; MANHÃES, Fernanda Castro; SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de (Org.). **Envelhecimento humano em processo**. Campos dos Goytacazes, RJ: Instituto Brasil Multicultural, 2018. Disponível em: http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/ebookenvelhecimentohumano_050320192114.pdf. Acesso em: 18 maio 2024.

BRANDALIZE, D.; ALMEIDA, P. H. F. de; MACHADO, J.; ENDRIGO, R.; CHODUR, A.; ISRAEL, V. L. Efeitos de diferentes programas de exercícios físicos na marcha de idosos saudáveis: uma revisão. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 24, n. 3, p. 549-556, 2011.

CAMPBELL COLLABORATION. **Home page**. Londres: Campbell Collaboration, 2021. Disponível em: <https://www.campbellcollaboration.org>. Acesso em: 12 abr. 2024.

CAMPOS, Alessandra Freire Magalhães de; CAETANO, Luís Miguel Dias; LAUS-GOMES, Victor. Revisão sistemática de literatura em educação: características, estrutura e possibilidades às pesquisas qualitativas. **Revista Linguagem, Educação e Sociedade - LES**, v. 27, n. 54, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/rles.v27i54.2702>. Acesso em: 12 abr. 2024.

CHIARINI, T. et al. Spatial distribution of scientific activities: A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica. **Science and Public Policy**, v. 41, n. 5, p. 625-640, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 25 out. 2024.

CORREA, L. P.; BENTO, T. P. F.; GUARIGLIA, D. A.; RODRIGUES, G. F.; CONTI, M. H. S. de. Efeito do treinamento funcional na dor e capacidade funcional de mulheres idosas. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 35, e35149.0, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/fm.2022.35149.0>. Acesso em: 18 set. 2024.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: abordagens de métodos qualitativos, quantitativos e mistos**. 4. ed. Porto Alegre: Penso, 2014. 212 p.

DA SILVA-GRIGOLETTO, M. E.; RESENDE-NETO, A. G.; LA SCALA TEIXEIRA, C. V. Treinamento funcional: uma atualização conceitual. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 22, e72646, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e72646>.

FARIAS, J. P.; PÓSS, L. C. P.; FARIA, W. F.; ELIAS, R. G. M. Efeito de oito semanas de treinamento funcional sobre a composição corporal e aptidão física de idosos. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 3, p. 194-197, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/cinergis.v16i3.6528>.

FARÍAS-ANTÚNEZ, S. et al. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária: um estudo de base populacional com idosos de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 27, n. 2, e2017290, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v27n2/2237-9622-ress-27-02-e2017290.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2024.

GALVÃO, D. G.; OLIVEIRA, L. V. F.; BRANDÃO, G. S. Efeitos de um programa de treinamento funcional nas atividades da vida diária e capacidade funcional de idosos da UATI: um ensaio clínico. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Feira de Santana, v. 9, n. 2, p. 227-236, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v9i2.2336>.

GARCIA, M. C. C.; VALE, M. M.; RIBEIRO, J. C. T.; BIAGINI, A. P. Experiências vivenciadas no programa de extensão “Atividade física funcional e recreativa para terceira idade” por discentes do curso de fisioterapia. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 19, n. 2, p. 125-136, jul./dez. 2020.

HELIGLE, C.; FERRI, L. P.; OLIVEIRA NETTA, C. P.; BELEM, J. B.; MALYSZ, T. Efeitos de diferentes modalidades de treinamento físico e do hábito de caminhar sobre o equilíbrio funcional de idosos. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 26, n. 2, p. 321-327, 2013.

LIMA, G. C.; OLÍMPIO, A. da C. S. Treinamento de força para terceira idade: revisão sistemática. Brasília-DF, 2019. Disponível em: https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/336/1/Gabriel_Costa_0004560_Aurilene_Costa_0005159.pdf. Acesso em: 20 maio 2024.

LUSTOSA, L. P.; OLIVEIRA, L. A.; SANTOS, L. S.; GUEDES, R. C.; PARENTONI, A. N.; PEREIRA, L. S. M. Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 153-156, 2010.

MAIA, Daniela Maria Silva. Análise de um programa de exercícios na melhora da funcionalidade de idosos institucionalizados: revisão sistemática de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, e416101623683, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23683>. Acesso em: 25 set. 2024.

MELLADO, A.; APARECIDA DE LIMA, K. Avaliação da capacidade funcional de idosos fisicamente ativos. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 5, e453234, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i5.3234>. Acesso em: 13 abr. 2024.

OLIVEIRA, D. V. de; et al. Condições de saúde e qualidade de vida de idosos praticantes de treinamento funcional. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 11, n. 4, p. e10359, out./dez. 2019.

PEREIRA, Luanda Maria; et al. Impactos do treinamento funcional no equilíbrio e funcionalidade de idosos não institucionalizados. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 25, n. 1, p. 79-89, 2017.

QUINTANILHA FILHO, Ricardo Pessanha; et al. Treinamento funcional como meio de promoção de saúde na terceira idade. **Revista de Trabalhos Acadêmicos - Universo Campos dos Goytacazes**, n. 15, 2022. Disponível em: <http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=1CAMPOSDOSGOYTACAZES2&page=article&op=view&path%5B%5D=14156#>. Acesso em: 20 maio 2024.

RESENDE-NETO, Antônio Gomes; et al. Treinamento funcional para idosos: uma breve revisão. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 24, n. 3, p. 167-177, 2016.

RODRIGUES, Kamila Leite; DALA-PAULA, Bruno Martins. Aspectos sociais e biológicos do envelhecimento individual, o estilo de vida e a nutrição como estratégias para a longevidade humana. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 28, 2023. DOI: <10.22456/2316-2171.121061>.

SANTOS, C. C. B.; AZEVEDO, J. C. C. Treinamento funcional: contribuindo para melhoria da qualidade de vida geral de idosos. **FIEP BULLETIN**, Foz do Iguaçu, v. 84, edição especial, p. 1-5, 2014. Disponível em: <http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/4449/8698>. Acesso em: 14 abr. 2024.

SANTOS, G. V.; et al. Efeitos do treinamento funcional em atividades da vida diária de idosas fisicamente ativas. **Motricidade**, Ribeira de Pena, v. 15, n. S3, p. 145-153, 2019. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/3c9f13587db2038f21b07c9ebaf58e1a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=616555>. Acesso em: 14 abr. 2024.

SILVA, A. de S. e; et al. Efeitos do programa de treinamento funcional na qualidade de vida de idosos: revisão de literatura. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 20, p. e25715, 2022. DOI: <10.36453/cefe.2022.25715>. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/cadernoedfisica/article/view/25715>. Acesso em: 12 abr. 2024.

SILVA, N. S. L.; et al. Efeitos de uma sessão extra de treinamento funcional nas condições funcionais de idosos. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 24, edição especial, p. 121-136, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/download/97703/54560>. Acesso em: 15 abr. 2024.

SILVA-GRIGOLETTO, Marzo Edir da; et al. Treinamento funcional: funcional para quem e para quem? **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 16, n. 6, p. 714-719, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2014v16n6p714>. Acesso em: 16 maio 2024.

TEIXEIRA, C. V. L. S.; EVANGELISTA, A. L. Treinamento funcional e core training: definição de conceitos com base em revisão de literatura. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, v. 18, n. 1, 2014.

TEIXEIRA, C. V. L. S.; EVANGELISTA, A. L.; PEREIRA, C. A.; GRIGOLETTO, M. E. da S. Short roundtable RBCM: treinamento funcional. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 24, n. 1, p. 200-206, 2016.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 478 p.