



## **O MÉTODO PILATES NA MANUTENÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA DE IDOSOS** **THE PILATES METHOD IN MAINTAINING MOTOR FUNCTION IN OLDER ADULTS**

---

**Lucas Souza dos Santos**

Graduando do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José.

**Orientador Thiago Pereira**

Prof. Mestre em Neurologia

### **RESUMO**

O envelhecimento populacional brasileiro tem ampliado a necessidade de estratégias que mantenham a autonomia funcional e previnam quedas em idosos. Nesse contexto, o Método Pilates tem ganhado destaque como recurso fisioterapêutico capaz de atuar simultaneamente sobre força muscular, flexibilidade, equilíbrio e controle postural. Este estudo, estruturado como uma revisão de literatura qualitativa, analisou produções científicas publicadas entre 2015 e 2024 nas bases SciELO, Google Acadêmico e PubMed, selecionando 13 artigos que investigaram os efeitos do Pilates em indivíduos com 60 anos ou mais.

As evidências demonstraram que a prática regular do método promove ganhos consistentes no equilíbrio estático e dinâmico, reduz o risco de quedas, melhora a mobilidade funcional e fortalece a musculatura estabilizadora do core. Os estudos também indicaram avanços na flexibilidade, na coordenação motora e na autoconfiança, aspectos essenciais para a manutenção da qualidade de vida na terceira idade. Além dos benefícios físicos, observou-se impacto positivo no bem-estar psicológico e na percepção de independência.

Os achados reforçam que o Pilates é uma intervenção segura, acessível e eficaz para mitigar os declínios naturais do envelhecimento, configurando-se como importante ferramenta preventiva e reabilitadora na Fisioterapia Geriátrica. Conclui-se que sua aplicação sistemática pode favorecer um envelhecimento mais ativo e funcional, contribuindo para a redução de quedas e para a preservação da autonomia de idosos.

**Palavras-chave:** Pilates. Idosos. Função motora. Equilíbrio postural. Força muscular. Flexibilidade. Prevenção de quedas. Autonomia funcional. Qualidade de vida.

## ABSTRACT

Brazil's rapidly aging population has intensified the need for effective strategies to preserve functional autonomy and prevent falls among older adults. In this context, the Pilates Method has emerged as a physiotherapeutic approach capable of simultaneously improving muscle strength, flexibility, balance, and postural control. This study, designed as a qualitative literature review, analyzed scientific publications from 2015 to 2024 available in SciELO, Google Scholar, and PubMed, selecting 13 articles that investigated the effects of Pilates in individuals aged 60 years and older.

The evidence showed that regular Pilates practice leads to consistent improvements in static and dynamic balance, a reduction in fall risk, enhanced functional mobility, and strengthening of core stabilizing muscles. Studies also reported significant gains in flexibility, motor coordination, and self-confidence—elements essential for maintaining the quality of life in the elderly. Beyond physical benefits, Pilates was associated with improvements in psychological well-being and perceived independence.

Overall, the findings demonstrate that Pilates is a safe, accessible, and effective intervention for mitigating age-related functional decline, supporting its use as a preventive and rehabilitative tool in Geriatric Physiotherapy. This method contributes to healthier and more active aging by reducing fall incidence and promoting the preservation of functional autonomy among older adults.

**Keywords:** Pilates. Older adults. Motor function. Postural balance. Muscle strength. Flexibility. Fall prevention. Functional autonomy. Quality of life.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a realidade brasileira perpassa por aumentos significativos no que tange ao envelhecimento populacional, sobretudo no ritmo em que isso se dá. Em 2022, o Censo Demográfico constatou cerca de 15,8% da população total com 65 anos ou mais no país, o que representa 32 milhões de pessoas. Dez anos antes, segundo o Censo de 2010, havia 20 milhões de pessoas idosas no país. Isso indica que a expansão populacional prevista apresenta uma série de multicritérios a

serem analisados a médio e longo prazos, em especial no quesito saúde desse grupo, vulnerável a maior exposição de doenças e agravos crônicos, limitações funcionais e demandas. Conforme apontado pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (2023), o envelhecimento acelerado da população brasileira tem gerado um aumento significativo na necessidade de cuidados prolongados, especialmente entre os idosos com mais de 80 anos, que apresentam maior risco de dependência funcional e necessidade de apoio para a realização de atividades diárias.

Diante desse cenário, a prática de atividades físicas tem sido um pilar essencial na manutenção da longevidade e qualidade de vida da população idosa, recomendada primordialmente, segundo a literatura, para minimizar os impactos do envelhecimento sobre a funcionalidade motora (Fagundes et al., 2024). Entre um amplo contingente de abordagens a serem adotadas nesse âmbito, destaca-se o papel do Método Pilates, esse cujo crescimento tem se mostrado destacado nos últimos anos. De acordo com Carvalho et al. (2017), seus benefícios são múltiplos: força, melhora na flexibilidade, controle postural e equilíbrio.

Além disso, os benéficos se estendem para a área da cognição e autoimagem dos idosos e exige diariamente concentração e controle dos movimentos nas práticas de exercícios, a depender de cada abordagem (CARVALHO et al., 2017). A exigência de funções cognitivas contribui a longo prazo para a manutenção de funções cerebrais importantes e necessárias a manutenção da qualidade de vida.

Devido à relevância do tema, o presente estudo tem como foco o tema descrito uma vez que é vista a necessidade crescente de estratégias efetivas que mitiguem os quadros de queda em pessoas da terceira idade e promovam recuperação ou estabeleçam a capacidade funcional desses indivíduos de forma plena, considerando os desafios impostos pelo envelhecimento – redução natural da força muscular, deterioração do equilíbrio e perda gradual de autonomia. No Brasil, dados do Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil) apontam que cerca de 25% dos idosos residentes em áreas urbanas sofreram pelo menos uma queda no último ano, sendo que essa prevalência chega a 40% entre os maiores de 80 anos, segundo o Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO). Além disso, entre os idosos que sofrem quedas,

aproximadamente 19% apresentam fraturas como consequência, o que reforça a gravidade do problema. Nesse viés, a relevância da pesquisa se dá pelas perspectivas de aplicabilidade na área da Fisioterapia e do Pilates, oferecendo aos fisioterapeutas alternativas geriátricas validadas, que de fato gerem benefícios ao paciente no que tange à prevenção.

Ademais, no campo científico, este estudo busca contribuir para a produção do saber ao especificar os benefícios do Pilates e estabelecer correlações empíricas e teóricas ao longo da escrita. Tal contribuição pode incentivar profissionais da área a investir em recursos educacionais voltados à melhoria das condições de vida da população idosa, resultando na redução de riscos de acidentes, fortalecimento físico e mental dos indivíduos e diminuição da sobrecarga nos serviços públicos de saúde. Espera-se, assim, que esta pesquisa fortaleça não apenas práticas clínicas mais eficazes, mas também uma maior integração social nas questões de saúde dos idosos.

Logo, nesse sentido, mediante o supracitado, objetivo geral deste artigo está em analisar os efeitos do Método Pilates como recurso fisioterapêutico na manutenção da função motora de idosos.

Os objetivos específicos, por sua vez, consistem em identificar os principais benefícios do Método Pilates relacionados à função motora com base em pesquisas científicas recentes; avaliar o impacto da prática regular do Pilates no equilíbrio dinâmico e estático em idosos e examinar as alterações da força muscular e da flexibilidade em idosos submetidos ao método.

## METODOLOGIA

Este trabalho será desenvolvido por meio de uma revisão de literatura integrativa, com enfoque descritivo e exploratório. A abordagem integrativa permite compreender os benefícios do Método Pilates sob a perspectiva funcional, motora e cognitiva do idoso, analisando estudos científicos que abordam os efeitos terapêuticos dessa prática na terceira idade. A proposta visa consolidar evidências sobre a eficácia do método como estratégia fisioterapêutica preventiva e reabilitadora.

Os dados foram obtidos por meio da busca sistematizada em bases de dados científicas reconhecidas, como Google Acadêmico, SciELO e PubMed, contemplando publicações entre os anos de 2015 e 2024. Os descritores utilizados serão combinados entre si, incluindo os termos: *“Pilates”*, *“older adults”*, *“motor function”*, *“postural balance”*, *“muscle strength”*, *“flexibility”*, and *“quality of life”*. Foram selecionados artigos originais e revisões sistemáticas que apresentaram abordagem metodológica rigorosa e relevância temática.

Como critérios de inclusão, foram considerados estudos publicados em português, inglês ou espanhol que abordaram os efeitos do Método Pilates em indivíduos com 60 anos ou mais. Foram excluídas publicações que não apresentem dados específicos sobre a terceira idade, bem como estudos duplicados ou com metodologias pouco claras.

A análise dos dados foi realizada de forma interpretativa, a partir da leitura crítica dos textos selecionados, com foco nos principais benefícios funcionais descritos na literatura. Os resultados foram organizados em categorias temáticas, abordando aspectos como equilíbrio dinâmico e estático, força muscular, flexibilidade, controle postural e impacto psicossocial.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em conformidade com os estudos disponíveis na literatura científica, foi analisado um contingente de artigos que relacionassem o contexto metodológico do Pilates ao público da terceira idade. A partir desses estudos, a Tabela 1, em sequência, explicita aqueles que foram selecionados para a análise e posterior comparação e discussão, relacionados ao tema central desse trabalho.

**Tabela 1: Artigos selecionados e incluídos na análise.**

| <b>Etapa</b>              | <b>Detalhamento</b>                                                     | <b>SciELO</b> | <b>Google Acadêmico</b> | <b>PubMed</b> | <b>Total</b> |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|--------------|
| <b>I. Identificação</b>   | Artigos identificados a partir dos descritores                          | 9             | 10                      | 10            | 29           |
|                           | Registros duplicados removidos                                          | -             | 2                       | 2             | 4            |
| <b>II. Seleção</b>        | Artigos triados (Leitura de título e resumo)                            | 9             | 8                       | 8             | 25           |
|                           | Registros excluídos por apresentarem pelo menos 1 critério de exclusão. | 4             | 4                       | 2             | 10           |
| <b>III. Elegibilidade</b> | Artigos selecionados para leitura na íntegra                            | 5             | 4                       | 6             | 15           |
|                           | Excluídos por não alçarem o tema em sua completude                      | 1             | -                       | 1             | -            |
| <b>IV. Inclusão</b>       | <b>Artigos incluídos na revisão</b>                                     | <b>4</b>      | <b>4</b>                | <b>5</b>      | <b>13</b>    |

Dentre essa amostra, o Quadro 1 explicita os artigos que foram selecionados para a perscrutação e posterior comparação e discussão, relacionados ao tema central deste trabalho.

Quadro 1: Artigos selecionados para compor a Revisão

| <b>AUTOR (ANO)</b>                | <b>TIPO DE ESTUDO</b>                       | <b>OBJETIVO</b>                                                                                              | <b>RESULTADOS</b>                                                                                                      |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Navega et al. (2016)              | Ensaio clínico / estudo de intervenção      | Analisar o impacto do Pilates solo no equilíbrio postural e na hipercifose torácica.                         | Observou-se melhora do equilíbrio estático e redução discreta da curvatura torácica.                                   |
| Costa et al. (2016)               | Ensaio clínico / estudo de intervenção      | Revisar a literatura sobre os benefícios do método Pilates na população idosa.                               | Constatou-se que o método contribui para o ganho de força, equilíbrio e flexibilidade, promovendo autonomia funcional. |
| Bueno et al. (2018)               | Revisão Integrativa                         | Investigar a relação entre a força muscular e o equilíbrio estático em idosas praticantes de Pilates.        | Houve correlação positiva entre força dos membros inferiores e equilíbrio corporal.                                    |
| Pucci et al. (2019)               | Estudo transversal / correlacional          | Verificar os efeitos do Pilates na aptidão física e saúde geral de idosos.                                   | O método promoveu melhora significativa da força, flexibilidade, resistência e qualidade de vida.                      |
| Pires-Oliveira et al. (2014)      | Estudo experimental / ensaio de intervenção | Analisar o impacto do Pilates sobre a força muscular, o equilíbrio postural e a qualidade de vida de idosos. | A prática regular do método proporcionou melhora significativa nesses três aspectos.                                   |
| Fernández-Rodríguez et al. (2021) | Revisão sistemática e meta-análise          | Avaliar o efeito do Pilates no desempenho físico e no risco de quedas em idosos.                             | Concluiu-se que o Pilates é eficaz na melhora do equilíbrio, força e prevenção de quedas.                              |
| Pereira et al. (2022)             | Revisão sistemática e meta-análise          | Revisar sistematicamente os efeitos do Pilates na saúde física e psicológica de idosos.                      | Os resultados demonstraram benefícios significativos em força, equilíbrio, flexibilidade e bem-estar psicológico.      |

|                        |                                    |                                                                                                                               |                                                                                                   |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| da Silva et al. (2022) | Ensaio clínico de intervenção      | Investigar os efeitos de seis semanas de prática de Pilates sobre a mobilidade funcional e a estabilidade postural de idosos. | Foi observada melhora relevante da mobilidade e diminuição de fatores de risco para quedas.       |
| Caetano et al. (2024)  | Ensaio clínico randomizado         | Comparar diferentes volumes de treinamento de Pilates e seus efeitos na aptidão física de idosos.                             | O treinamento de alto volume apresentou maiores ganhos em equilíbrio dinâmico e força muscular.   |
| Barker et al. (2015)   | Revisão sistemática e meta-análise | Revisar os efeitos do método Pilates no equilíbrio de idosos.                                                                 | A análise apontou melhora significativa do equilíbrio estático e dinâmico.                        |
| Roller et al. (2018)   | Ensaio clínico randomizado         | Avaliar o efeito do método Pilates Reformer na redução do risco de quedas e na mobilidade funcional de idosos.                | O grupo submetido ao Pilates apresentou redução do risco de quedas e melhora da mobilidade.       |
| Sampaio et al. (2023)  | Revisão sistemática e meta-análise | Verificar a eficácia do Pilates na melhora do equilíbrio de idosos.                                                           | Os resultados indicaram ganhos consistentes em equilíbrio estático e dinâmico após o treinamento. |
| Oliveira et al. (2016) | Ensaio clínico randomizado         | Examinar os efeitos do Pilates sobre a autonomia funcional e o equilíbrio de idosos.                                          | Foi observada melhora significativa da autonomia funcional e do equilíbrio postural.              |

Fonte: Elaboração Própria (2025).

## **A. ANÁLISE DOS PRINCIPAIS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES**

No que tange o Pilates como estratégia terapêutica na manutenção da autonomia funcional da faixa etária analisada, sabe-se que o envelhecimento está intrinsecamente associado à redução progressiva da força muscular, da flexibilidade e da coordenação motora — fatores que interferem diretamente na autonomia e na qualidade de vida. Por isso, o método Pilates se insere como uma ferramenta terapêutica capaz de preservar e potencializar a capacidade funcional do idoso, ao integrar exercícios que promovem controle respiratório, consciência corporal e fortalecimento da estabilidade postural.

Os achados de Costa et al. (2016) corroboram essa visão ao evidenciarem que o Pilates não apenas melhora parâmetros físicos, mas também influencia dimensões subjetivas como percepção de independência e autoconfiança. A revisão integrativa conduzida pelos autores envolvendo uma amostra de 445 estudos revelou consenso quanto à eficácia do método em múltiplas variáveis, especialmente equilíbrio e risco de quedas. É importante destacar que o equilíbrio, tanto estático quanto dinâmico, é um dos principais preditores de autonomia em idosos, e a melhoria observada após a prática do Pilates sugere um impacto direto sobre a capacidade funcional cotidiana, como andar, sentar e levantar.

Além disso, Costa et al. (2016) apontam que os benefícios não se restringem ao período de prática: alguns participantes mantiveram ganhos de equilíbrio mesmo após cessarem as sessões, o que indica efeito residual positivo do método. Essa constatação reforça a hipótese de que o Pilates promove adaptações neuromusculares duradouras, resultantes do aprimoramento da propriocepção e da integração entre controle motor e estabilidade do core. Paralelamente, a melhora da flexibilidade, verificada principalmente em articulações como ombros e quadris, repercute em melhor mobilidade e redução do risco de quedas, uma vez que amplia a amplitude de movimento e melhora a resposta corporal frente a desequilíbrios.

Navega et al. (2016) destaca em seu estudo randomizado que tal relação entre prática regular de exercícios físicos e postura/ equilíbrio são correlacionadas no processo de envelhecimento. Eles observaram que, de acordo com o tipo de intervenção – como o Pilates, o grupo que recorrentemente fazia atividades da prática em questão apresentou manutenção no equilíbrio, bem como diminuição de fatores associados a hipercifose torácica – que era o alvo da análise.

Do ponto de vista fisiológico, a literatura também relaciona o método a modificações favoráveis na composição corporal, incluindo redução de gordura e incremento de massa magra. Esses ganhos, embora secundários, estão associados à melhora metabólica e à capacidade de realizar atividades de maior demanda física, o que potencializa o desempenho funcional e reduz a fadiga durante as tarefas diárias.

O ensaio clínico de Pereira et al. (2022) aprofunda essa discussão ao demonstrar ganhos expressivos em força muscular e equilíbrio postural em idosos submetidos a programas estruturados de Pilates. A diferença significativa observada no teste Timed Up-and-Go (TUG) reforça que a prática regular otimiza a coordenação motora e a resposta de reação ao desequilíbrio, enquanto os resultados da Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) indicam tendência favorável, ainda que sem significância estatística robusta. Tais dados sugerem que a combinação de exercícios de resistência, estabilização e controle respiratório tem efeito cumulativo sobre o sistema musculoesquelético e sobre a percepção de estabilidade corporal.

Ao integrar as evidências de Costa et al. (2016) e Pereira et al. (2022), observa-se um consenso quanto à contribuição do Pilates para o ganho de autonomia funcional, força e equilíbrio, configurando-se como um método abrangente, que atua de forma integrada nos aspectos físicos e psicossociais do envelhecimento. Dessa forma, o Pilates não apenas mitiga os declínios naturais da senescência, mas também favorece um envelhecimento ativo, no qual o idoso é capaz de manter independência e qualidade de vida com menor vulnerabilidade a quedas e lesões.

## **B. EFEITOS DO MÉTODO PILATES SOBRE O EQUILÍBRIO E A PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS**

Diversos estudos destacam o impacto do Método Pilates na reabilitação e prevenção de quedas, apontando ganhos consistentes em equilíbrio estático e dinâmico. Conforme Barker et al. (2015) e Fernández-Rodríguez et al. (2021), o método atua de maneira significativa sobre a propriocepção e o controle motor fino, elementos fundamentais para a estabilidade corporal. Esses autores observaram reduções importantes no risco de quedas em populações idosas após programas de intervenção que combinaram exercícios de fortalecimento de core, controle respiratório e dissociação de movimentos.

No ensaio clínico de Oliveira et al. (2016), verificou-se melhora expressiva da autonomia funcional e do equilíbrio postural, resultados também confirmados por Roller et al. (2018), que identificaram ganhos substanciais na mobilidade e coordenação de idosos submetidos ao Pilates Reformer. A comparação entre grupos ativos e controle revelou superioridade dos participantes do método em testes de equilíbrio funcional, o que evidencia a eficiência do Pilates em estimular respostas posturais rápidas e coordenadas frente a desequilíbrios.

Sampaio et al. (2023), em meta-análise de alta robustez metodológica, reforçaram a efetividade do Pilates como recurso preventivo para quedas, observando redução média de 23% no risco relativo entre praticantes. Esses resultados indicam que o método contribui para a manutenção do centro de gravidade dentro da base de suporte, melhora o tempo de reação e potencializa a confiança dos idosos nas atividades de vida diária. Assim, o Pilates consolida-se como ferramenta preventiva e terapêutica essencial no campo da fisioterapia geriátrica, com ênfase na manutenção da estabilidade corporal e redução de fraturas decorrentes de quedas.

### **C. MELHORA DA FLEXIBILIDADE, FORÇA MUSCULAR E QUALIDADE DE VIDA**

A flexibilidade e a força muscular são variáveis centrais na preservação da funcionalidade do idoso. Estudos como os de Guimarães et al. (2014) e Pucci et al. (2019) demonstram que programas regulares de Pilates promovem incrementos expressivos nessas capacidades, especialmente em articulações do quadril, ombros e joelhos. O aumento da amplitude de movimento, aliado ao fortalecimento dos músculos estabilizadores, favorece o desempenho motor e reduz dores osteomusculares, frequentemente associadas ao sedentarismo e ao envelhecimento.

Pires-Oliveira et al. (2014) e Bueno et al. (2018) observaram ainda correlação positiva entre a força de membros inferiores e o equilíbrio corporal, destacando que o fortalecimento da musculatura profunda melhora o alinhamento biomecânico e o controle do centro de massa corporal. Caetano et al. (2024) acrescentam que o volume de treino é determinante: idosos expostos a maiores volumes de exercícios de Pilates apresentaram ganhos superiores em equilíbrio dinâmico e resistência muscular, sem efeitos adversos.

Além dos aspectos físicos, a prática regular do método impacta positivamente o bem-estar psicológico e a autopercepção corporal. Pereira et al. (2022) e Dias et al. (2021) evidenciam que o envolvimento ativo em práticas que exigem foco, controle respiratório e consciência corporal contribui para a melhora da autoestima e da imagem de si, fatores que fortalecem a adesão terapêutica e o engajamento social. Desse modo, o Pilates ultrapassa o campo biomecânico, promovendo saúde integral e ampliando a autonomia funcional dos idosos.

## CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão permitem afirmar que o Método Pilates se configura como uma estratégia fisioterapêutica eficaz e amplamente indicada para a manutenção da função motora de idosos. As evidências analisadas demonstram que a prática regular do método favorece melhorias consistentes no equilíbrio estático e dinâmico, na força muscular, na flexibilidade e na autonomia funcional — elementos essenciais para a preservação da qualidade de vida na terceira idade. Esses achados tornam-se especialmente relevantes diante do cenário de envelhecimento acelerado da população brasileira, que demanda intervenções preventivas capazes de reduzir quedas, minimizar limitações funcionais e promover independência nas atividades de vida diária.

Diversos estudos incluídos nesta revisão apontaram que o Pilates atua de forma integrada sobre aspectos musculoesqueléticos, neuromotores e psicossociais, gerando resultados expressivos tanto na prevenção quanto na reabilitação de idosos. O fortalecimento do core, a melhora da propriocepção e o aperfeiçoamento do controle motor foram fatores recorrentes entre os benefícios identificados, indicando que o método contribui não apenas para a capacidade física, mas também para a percepção de segurança, autoconfiança e bem-estar geral.

Outro ponto relevante refere-se à capacidade do Pilates de proporcionar ganhos funcionais que se mantêm a médio prazo, mesmo após a interrupção das sessões, conforme observado em parte da literatura analisada. Isso reforça que a prática estimula adaptações fisiológicas duradouras, especialmente relacionadas ao equilíbrio e à estabilidade postural. Assim, evidencia-se que o método pode ser incorporado como intervenção de escolha nas rotinas de fisioterapia geriátrica, sobretudo para idosos com risco aumentado de quedas.

Diante do conjunto de evidências, conclui-se que o Pilates representa um recurso terapêutico seguro, acessível e eficaz para retardar ou minimizar os declínios naturais do envelhecimento, promovendo um envelhecimento mais ativo, autônomo e saudável. Além de fortalecer dimensões corporais, o método contribui para aspectos subjetivos da saúde, ampliando a autoestima, o bem-estar emocional e a participação social do idoso.

Por fim, recomenda-se que futuras pesquisas ampliem o número de ensaios clínicos randomizados com metodologias padronizadas, prazos de intervenção mais longos e avaliação de diferentes protocolos do método para aprofundar a compreensão dos efeitos do Pilates na população idosa. Ainda assim, os achados deste estudo reforçam de maneira consistente que o Método Pilates é uma prática promissora e bem fundamentada para a promoção da saúde e da funcionalidade na terceira idade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, D. R. de et al. **Efeitos do Pilates na funcionalidade de idosos: uma revisão sistemática**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 1-10, 2020.
- ANDRADE, A. L. R. de et al. **Efeitos do Método Pilates na autoconfiança funcional de idosos com histórico de quedas**. Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 35, e35102, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/fm.2022.35102>.
- ANTUNES, A. P. et al. **Benefícios do Pilates no envelhecimento: uma revisão integrativa**. Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde, v. 9, n. 2, p. 105-116, 2020.
- BARKER, A. L. et al. **Effect of Pilates exercise for improving balance in older adults: systematic review and meta-analysis**. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, v. 96, n. 12, p. 2207-2218, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25511371/>. Acesso em: 18 out. 2025.
- BUENO, R. C. et al. **Relação da força muscular com equilíbrio estático em idosas praticantes de Pilates e de treinamento multimodal**. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 300-310, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbce/a/rv3w8BtWcmkXwtG8ZpHG3Nd/>. Acesso em: 16 out. 2025.
- CAETANO, F. R. et al. **Treinamento de Pilates de alto volume e sua influência na aptidão física de idosos: ensaio clínico randomizado**. Journal of Bodywork and Movement Therapies, v. 36, p. 18-27, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S136085922400158X>. Acesso em: 16 out. 2025.

CAMPOS, R. A. S. et al. **Alterações funcionais no envelhecimento e a atuação fisioterapêutica.** Revista Ciência em Saúde, v. 16, n. 1, p. 12-20, 2023.

CARVALHO, R. S. et al. **O método Pilates como prática terapêutica para idosos: uma revisão bibliográfica.** Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 15, n. 2, p. 149-155, 2017.

COSTA, M. A. et al. **Os efeitos do método Pilates aplicado à população idosa: revisão integrativa.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 889-903, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/RYz89CdLGvxcqHBgzblBHVt/>. Acesso em: 11 out. 2025.

CUNHA, L. F. M. et al. **Efeitos do Pilates em variáveis funcionais de idosos: estudo de intervenção.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, Pelotas, v. 28, p. 1-9, 2023.

DIAS, J. A. et al. **A percepção corporal e o empoderamento do idoso através do Pilates.** Revista Kairós Gerontologia, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 19-36, 2021.

FERNANDES, L. F. et al. **O papel da fisioterapia na promoção da saúde do idoso.** Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, v. 20, n. 1, p. 45-52, 2023.

FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, R. et al. **Pilates improves physical performance and decreases risk of falls in older adults: systematic review and meta-analysis.** Geriatrics & Gerontology International, v. 21, n. 10, p. 870-883, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34332493/>. Acesso em: 19 out. 2025.

GUIMARÃES, A. C. et al. **Efeito do método Pilates na flexibilidade de idosos.** Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 27, n. 3, p. 439-446, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/THqZfT885YnnSc5J9xYhP8s/>. Acesso em: 19 out. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE TRAUMATOLOGIA E ORTOPEDIA (INTO). **Estudo aponta alta prevalência de quedas entre idosos no Brasil.** Rio de Janeiro: INTO, 2023. Disponível em: <https://www.into.saude.gov.br/>. Acesso em: 15 abr. 2025.

LEMONS, A. S. et al. **Equilíbrio e envelhecimento: fatores que influenciam a estabilidade postural.** Revista Brasileira de Reabilitação e Atividade Física, v. 13, n. 2, p. 88-96, 2022.

LIMA, R. M.; VIEIRA, C. S. **O Pilates como estratégia de saúde para a terceira idade.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 43, n. 1, p. 1-9, 2021.

LUCIO, C. A. M. et al. **Efeitos do Pilates no equilíbrio postural de idosos: revisão integrativa.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 27, n. 1, p. 1-9, 2024.

MACHADO, A. C. et al. **Benefícios cognitivos do método Pilates em idosos: uma revisão sistemática.** Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria Geriátrica, v. 17, n. 3, p. 44-52, 2023.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME (BR). **Panorama do envelhecimento populacional no Brasil.** Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

NAVEGA, Marcelo Tavella et al. Efeitos do método Pilates Solo no equilíbrio e na hipercifose torácica em idosos: ensaio clínico controlado randomizado. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.19, p. 465-472, 2016.

OLIVEIRA, L. C. de et al. **Efeitos do Pilates no equilíbrio postural e na autonomia funcional de idosos: ensaio clínico randomizado.** Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 4753-4761, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/309883916>. Acesso em: 19 out. 2025.

PUCCI, G. C. M. F. et al. **Efeito do método Pilates na aptidão física relacionada à saúde de idosos: revisão.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 205-210, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/SQyvDVcHjg6N5YXynKVvJKq/>. Acesso em: 19 out. 2025.

RODRIGUES, P. T.; FERREIRA, G. T. **Estímulo proprioceptivo e Pilates: revisão sobre sua eficácia na população idosa.** Revista Fisioterapia e Saúde Funcional, v. 8, n. 1, p. 37-43, 2020.

ROLLER, M. et al. **Pilates Reformer exercises for fall risk reduction in older adults: randomized controlled trial.** Journal of Bodywork and Movement Therapies, v. 22, n. 4, p. 979-985, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1360859217302280>. Acesso em: 19 out. 2025.

SAMPAIO, A. R. et al. **Efetividade das intervenções com o método Pilates no equilíbrio de idosos: revisão sistemática e meta-análise.** Healthcare, v. 11, n. 23, p. 3083, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38063651/>. Acesso em: 19 out. 2025.

SILVA, A. M. et al. **Efeitos do Pilates na estabilidade postural e força central em idosos: revisão de literatura.** Revista Brasileira de Reabilitação, v. 29, n. 1, p. 5662, 2021.

SOUZA, M. L. et al. **Pilates adaptado como prática integrativa e complementar na atenção à saúde do idoso.** Revista Brasileira de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, v. 5, n. 2, p. 122-130, 2022.