www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v. 30, n. 164, 2026 | DOI: 10.69849/b026df44

Pilates na prevenção de quedas em idosos: efeitos sobre o equilíbrio, controle postural e desempenho funcional em situações de dupla tarefa

Pilates for fall prevention in older adults: effects on balance, postural control, and functional performance during dual-task activities

Camilla de Freitas Tavares[1]
Carolina d'Arcanchy Nobrega de Souza[2]
Davi Martins Custódio Chiaro[3]
Evelyn Gonçalves Leite[4]
Kelvyane Ferreira de Sousa Garcia[5]
Micaele Pereira da Silva[6]
Marlúcia de Fátima Rodrigues dos Santos[7]
Patrícia Rodrigues Vieira[7]

RESUMO

As quedas constituem um importante fator de comprometimento da funcionalidade e da independência na população idosa, estando relacionadas a alterações no equilíbrio, controle postural, mobilidade e desempenho motor-cognitivo. Este estudo teve como objetivo analisar a contribuição do Método Pilates para a prevenção de quedas em idosos, considerando o equilíbrio, o controle postural e o desempenho funcional em situações de dupla tarefa. Foi realizada uma revisão da literatura nas bases SciELO, BVS/LILACS, PubMed e PEDro, incluindo estudos publicados dos últimos 10 anos, usando as palavras-chave em português ou inglês. Os resultados apontaram benefícios sobre o equilíbrio, a força muscular, a mobilidade e a funcionalidade, além de indicarem que a associação com demandas cognitivas pode favorecer o desempenho em situações de dupla tarefa. Conclui-se que essa abordagem apresenta potencial como recurso fisioterapêutico para melhorar fatores relacionados ao risco de quedas e contribuir para a manutenção da independência funcional em idosos, especialmente quando integrada a estratégias individualizadas de treinamento motor e cognitivo.

Palavras-chave: fisioterapia; idoso; pilates; dupla-tarefa; equilíbrio.

[1] Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. E-mail: camillafreitastavares@gmail.com.
[2] Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. E-mail: carolinadarcanchy@gmail.com.
[3] Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. E-mail: davichiaro@gmail.com.
[4] Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. E-mail: goncalvesevelyn226@gmail.com.
[5] Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. E-mail: kelvyanegarcia40@gmail.com.
[6] Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR. E-mail: micaele20151@gmail.com.
[7] Artigo apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Fisioterapia do IBMR. 2026. Orientadoras: Prof.ª Marlúcia de Fátima Rodrigues dos Santos; Prof.ª Patrícia Rodrigues Vieira.

ABSTRACT

Falls are an important factor contributing to impaired functionality and independence in older adults and are associated with changes in balance, postural control, mobility, and motor-cognitive performance. This study aimed to analyze the contribution of the Pilates Method to fall prevention in older adults, considering balance, postural control, and functional performance during dual-task situations. A literature review was conducted using the SciELO, BVS/LILACS, PubMed, and PEDro databases, including studies published within the last 10 years and using keywords in Portuguese and English. The findings indicated benefits in balance, muscle strength, mobility, and functionality, as well as suggesting that the association with cognitive demands may improve performance during dual-task situations. It is concluded that this approach has potential as a physiotherapeutic resource to improve factors associated with fall risk and contribute to maintaining functional independence in older adults, particularly when combined with individualized motor and cognitive training strategies.

Keywords: physiotherapy; elderly; pilates; dual task; postural balance.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional brasileiro tem ocorrido de forma acelerada, ampliando a necessidade de estratégias voltadas à preservação da autonomia, da independência e da capacidade funcional das pessoas idosas. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o contingente de pessoas com 60 anos ou mais aumentou de aproximadamente 22,2 milhões, em 2012, para 34,1 milhões, em 2024, evidenciando uma transformação importante na estrutura etária do país (IBGE, 2025). Esse crescimento demográfico exige maior atenção às condições de saúde que podem comprometer a participação social e a realização das atividades cotidianas, tornando relevante o desenvolvimento de intervenções que favoreçam a manutenção da mobilidade, do equilíbrio e da funcionalidade ao longo do envelhecimento.

Entre os desafios associados a esse processo, destacam-se as alterações na força muscular, na mobilidade, no equilíbrio postural e na integração sensório-motora, que podem reduzir a estabilidade durante a realização de movimentos e aumentar a vulnerabilidade às quedas. No Brasil, o Ministério da Saúde estima que aproximadamente 28% das pessoas idosas sofram pelo menos uma queda por ano, o que corresponde a cerca de 9 milhões de episódios anuais (BRASIL, 2026). No cenário mundial, a Organização Mundial da Saúde aponta que ocorrem aproximadamente 684 mil mortes por quedas anualmente e que 37,3 milhões desses eventos exigem atendimento médico, sendo as pessoas com mais de 60 anos particularmente vulneráveis às consequências graves (WHO, 2021). Embora nem todas as quedas provoquem lesões, suas repercussões podem incluir fraturas, medo de cair, redução da mobilidade, restrição das atividades e perda progressiva da independência. Dessa forma, a

prevenção deve contemplar intervenções que atuem sobre fatores modificáveis relacionados à estabilidade postural e ao desempenho funcional.

Nesse contexto, o Método Pilates constitui uma possibilidade de intervenção na fisioterapia gerontológica por reunir exercícios que exigem controle dos movimentos, alinhamento corporal, coordenação, força muscular e ajustes posturais. Esses componentes são relevantes para a execução segura de atividades como levantar-se, caminhar, mudar de direção e manter a estabilidade durante diferentes movimentos. Goedert *et al.* (2018), em uma revisão sistemática sobre a prática do Pilates e o equilíbrio de pessoas idosas, identificaram resultados favoráveis ao equilíbrio estático e dinâmico em programas com frequência e duração adequadas. De forma complementar, Sampaio *et al.* (2023), em uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados, investigaram os efeitos das intervenções com Pilates sobre o equilíbrio nessa população. Oliveira *et al.* (2024), por sua vez, analisaram os efeitos do método sobre a força, a resistência e a potência muscular em pessoas idosas, componentes importantes para a realização de tarefas funcionais. Embora esses resultados sustentem a pertinência do Pilates como recurso terapêutico, a magnitude dos benefícios deve ser interpretada considerando as características dos protocolos e a qualidade metodológica dos estudos.

Entretanto, o desempenho funcional das pessoas idosas não depende exclusivamente da capacidade física, uma vez que muitas atividades cotidianas exigem a realização simultânea de tarefas motoras e cognitivas. Caminhar enquanto conversa, deslocar-se em um ambiente enquanto identifica obstáculos ou manter o equilíbrio enquanto responde a estímulos são exemplos de situações de dupla tarefa. Nessas circunstâncias, a atenção precisa ser distribuída entre diferentes demandas, o que pode modificar a velocidade da marcha, a estabilidade postural e a execução dos movimentos. Barros *et al.* (2021) investigaram os efeitos da dupla tarefa sobre o equilíbrio em pessoas idosas, contribuindo para a compreensão dos desafios impostos pela execução simultânea de atividades. Essa abordagem é relevante porque a avaliação do desempenho em tarefas isoladas pode não representar integralmente as exigências encontradas no cotidiano, no qual o controle motor frequentemente ocorre associado ao processamento de informações e à tomada de decisões.

A associação entre Pilates e dupla tarefa apresenta interesse para a fisioterapia por possibilitar a combinação de exercícios direcionados à força, à coordenação e ao controle postural com demandas cognitivas realizadas durante o movimento. Essa integração pode favorecer o treinamento de habilidades necessárias para situações que exigem atenção compartilhada, sem desconsiderar a necessidade de progressão individualizada e supervisão

profissional. Contudo, é importante distinguir os efeitos do Pilates praticado isoladamente daqueles observados em programas que incorporam tarefas cognitivas, pois os resultados de uma modalidade não comprovam, por si só, os benefícios da combinação. Além disso, melhorias em equilíbrio, força ou desempenho em testes funcionais não significam necessariamente uma redução comprovada na incidência de quedas. Assim, torna-se pertinente analisar criticamente as evidências disponíveis para compreender as contribuições e limitações dessa associação na população idosa.

Diante desse cenário, este estudo apresenta como pergunta norteadora: de que maneira os exercícios de Pilates podem contribuir para a prevenção de quedas em idosos, especialmente em relação ao equilíbrio, ao controle postural e ao desempenho funcional em situações de dupla tarefa?

1.1 Justificativa

A relevância desta pesquisa está relacionada à necessidade de ampliar a compreensão sobre estratégias fisioterapêuticas que possam contribuir para a manutenção da funcionalidade e da independência da população idosa. A associação entre os benefícios do Pilates sobre aspectos físicos e funcionais e as demandas adicionais impostas pelas situações de dupla tarefa representa uma abordagem pertinente para a fisioterapia, especialmente diante do crescimento da população idosa e da elevada ocorrência de quedas nessa população.

1.2 Objetivo Geral

Analisar os efeitos do Método Pilates na prevenção de quedas em pessoas idosas, com enfoque sobre o equilíbrio, o controle postural e o desempenho funcional em situações de dupla tarefa.

1.3 Objetivos Específicos

Avaliar os efeitos do Método Pilates sobre o equilíbrio e o controle postural de pessoas idosas.

Verificar as repercussões do Pilates sobre o desempenho funcional, a mobilidade e os fatores relacionados ao risco de quedas em idosos.

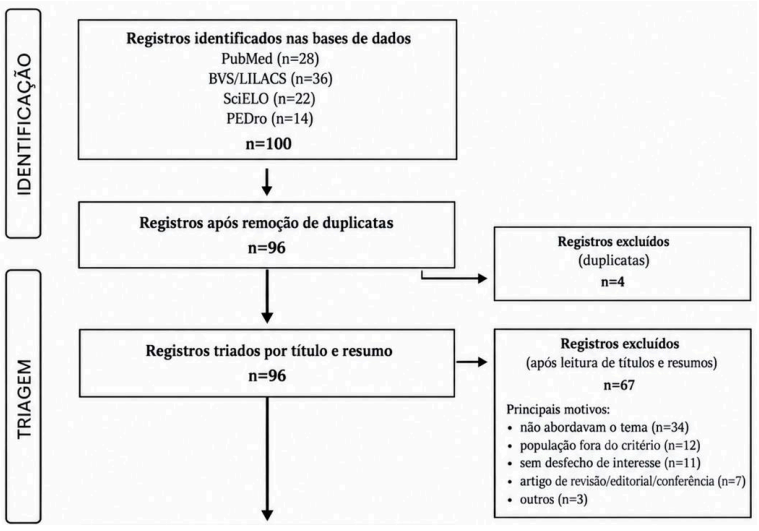
Identificar as contribuições do Pilates diante das demandas de dupla tarefa motora-cognitiva, considerando sua possível influência sobre equilíbrio, funcionalidade e segurança durante as atividades cotidianas.

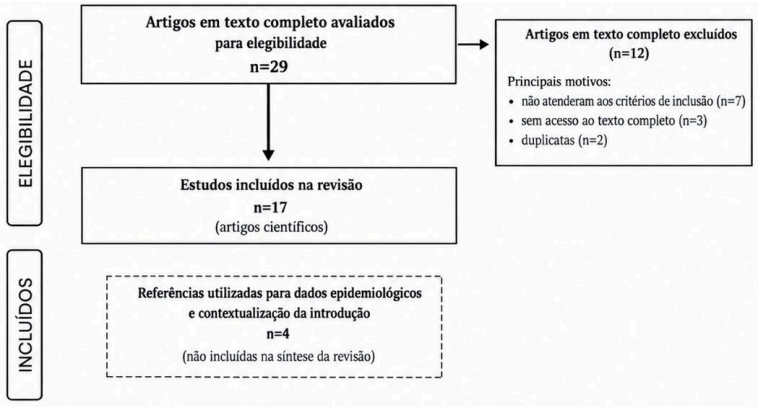
2 METODOLOGIA

Este artigo trata-se de uma revisão sistemática, de caráter qualitativo e descritivo, desenvolvida com o objetivo de analisar as evidências disponíveis sobre a utilização do Método Pilates na prevenção de quedas em pessoas idosas, considerando seus efeitos sobre as demandas relacionadas às situações de dupla tarefa. A pesquisa foi realizada por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS/LILACS), PubMed e Physiotherapy Evidence Database (PEDro), selecionadas por sua relevância para a produção científica nas áreas de saúde, fisioterapia, envelhecimento e reabilitação. Foram utilizados descritores em português e seus correspondentes em inglês: "fisioterapia" (physiotherapy), "idoso" (older adults/elderly), "Pilates" (Pilates), "dupla-tarefa" (dual task/dual-task training) e "equilíbrio" (balance/postural balance). Os termos foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, de acordo com as possibilidades de cada base de dados.

Como critérios de inclusão foram escolhidos: artigos publicados nos últimos 10 anos, dando preferência aos últimos 5 anos em português ou inglês; estudos disponíveis gratuitamente e na íntegra; pesquisas realizadas com pessoas idosas; estudos relacionados ao Pilates, equilíbrio, dupla tarefa, funcionalidade ou prevenção de quedas; artigos com fundamentação científica. Já os critérios de exclusão foram: artigos repetidos ou sem acesso livre; fora do período estabelecido; pesquisas que não envolvessem pessoas idosas; estudos que não abordassem Pilates, equilíbrio, dupla tarefa ou prevenção de quedas; trabalhos sem base científica ou que não apresentassem relação com o tema.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA de revisão sistemática de literatura.





Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

3 RESULTADOS

A Tabela (1) destaca os autores que serão discutidos no artigo.

Tabela 1 – Autores escolhidos para discussão

AUTOR/ANO	OBJETIVOS	MÉTODOS	RESULTADOS PRINCIPAIS
DA SILVA *et al.* (2022)	Avaliar os efeitos de um programa que associa Pilates e estimulação cognitiva em situação de dupla tarefa sobre capacidades funcionais e aspectos cognitivos de mulheres pós-menopáusicas.	Estudo de intervenção com 47 mulheres com 60 anos ou mais, divididas em grupo Pilates associado à estimulação cognitiva (PILATES-COG) e grupo controle. Foram realizadas sessões duas vezes por semana durante 12 semanas, combinando exercícios de Pilates com tarefas cognitivas simultâneas. Foram avaliados aspectos cognitivos, força de membros inferiores, equilíbrio e desempenho em dupla tarefa.	O grupo submetido ao PILATES-COG apresentou melhora em memória, fluência verbal, força dos membros inferiores, equilíbrio e desempenho em dupla tarefa. É o estudo da sua lista que apresenta a relação mais direta entre Pilates e dupla tarefa motora-cognitiva.
CAMPOS JÚNIOR *et al*. (2024)	Analisar os efeitos dos exercícios de Pilates sobre o equilíbrio postural e o risco de quedas em pessoas idosas.	Revisão sistemática e meta-análise de estudos que avaliaram Pilates em idosos. Foram incluídos 39 estudos, totalizando 1.770 participantes. Os desfechos principais foram equilíbrio postural e fatores relacionados ao risco de quedas.	O Pilates apresentou efeitos positivos sobre o equilíbrio dinâmico, equilíbrio estático e equilíbrio geral. Os autores observaram efeitos mais expressivos sobre o equilíbrio dinâmico, indicando que o método pode contribuir para a melhora do controle postural em idosos.

CHA *et al.* (2025)	Investigar os efeitos do Pilates associado a tarefas com estímulos mentais na aptidão física de idosos com comprometimento cognitivo leve.	Estudo-piloto com 11 idosos residentes na comunidade, submetidos a dez semanas de exercícios de Pilates realizados simultaneamente a tarefas cognitivas, com sessões de 60 minutos. Foram avaliadas a cognição e diferentes componentes da aptidão física antes e após a intervenção.	Foram observadas melhoras na pontuação cognitiva e na força dos membros superiores e inferiores. Não houve mudanças significativas em todos os componentes físicos avaliados. Os resultados são promissores, mas precisam ser confirmados em estudos com amostras maiores e grupos de comparação
FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ *et al.* (2021)	Verificar os efeitos do Pilates sobre o desempenho físico e o risco de quedas em pessoas idosas.	Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados. Foram incluídos 39 estudos, dos quais 33 participaram da meta-análise, avaliando equilíbrio, força, flexibilidade, funcionalidade e risco de quedas.	O Pilates promoveu melhorias no equilíbrio, força muscular, flexibilidade e funcionalidade, além de apresentar efeito favorável sobre o risco de quedas. Os resultados sustentam o uso do método como estratégia para melhorar componentes físicos associados à ocorrência de quedas em idosos.
FERREIRA; FERREIRA (2020)	Avaliar os efeitos de um protocolo baseado no Método Pilates sobre mobilidade, equilíbrio e risco de quedas em idosas da comunidade.	Ensaio clínico com 29 idosas, distribuídas em grupo experimental e controle. O grupo experimental realizou um protocolo baseado no Pilates, sendo avaliados aspectos relacionados à mobilidade, equilíbrio e risco de quedas.	O protocolo baseado no Pilates apresentou efeitos positivos sobre mobilidade e equilíbrio, demonstrando potencial para contribuir com a redução de fatores associados às quedas. O estudo possui relevância para a fisioterapia por avaliar uma intervenção aplicada diretamente à população idosa.
TROMBINI-SOUZA *et al.* (2023)	Investigar os efeitos de diferentes protocolos de treinamento em dupla tarefa sobre marcha, equilíbrio e função cognitiva em idosos residentes na comunidade.	Ensaio clínico randomizado com intervenção durante 24 semanas, comparando dois protocolos de treinamento em dupla tarefa. Foram avaliados marcha, mobilidade, equilíbrio estático e dinâmico, função dos membros inferiores, cognição e desempenho durante dupla tarefa.	Os protocolos promoveram melhorias na mobilidade, equilíbrio estático e dinâmico, função dos membros inferiores, desempenho em dupla tarefa e função cognitiva. Os resultados demonstram que o treinamento simultâneo de demandas motoras e cognitivas pode melhorar componentes importantes da funcionalidade de idosos.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

4 DISCUSSÃO

A prevenção de quedas em pessoas idosas constitui uma área relevante de atuação da fisioterapia, especialmente diante das alterações que podem comprometer a mobilidade, a estabilidade postural e a independência funcional ao longo do envelhecimento. A manutenção dessas capacidades depende da interação entre força muscular, integração sensorial, coordenação motora, atenção e adaptação às exigências do ambiente. Nas atividades cotidianas, tais componentes frequentemente são solicitados de maneira simultânea, como ocorre ao caminhar enquanto se conversa ou ao mudar de direção diante de um estímulo externo. Nesse contexto, o Método Pilates e o treinamento em dupla tarefa apresentam possibilidades terapêuticas complementares: enquanto o primeiro favorece o condicionamento físico e o controle dos movimentos, o segundo permite trabalhar a execução de atividades motoras associadas a outras demandas. A associação entre essas abordagens merece atenção, embora seus efeitos específicos sobre a prevenção de quedas ainda dependam de evidências mais consistentes.

Entre os estudos que investigaram diretamente essa associação, Da Silva *et al.* (2022) avaliaram um programa que combinou exercícios de Pilates no solo com tarefas de estimulação cognitiva durante 12 semanas, em duas sessões semanais, envolvendo 47 mulheres pós-menopáusicas distribuídas entre grupo de intervenção e grupo controle. Os resultados apontaram melhorias na memória imediata e evocativa, na fluência verbal, na força dos membros inferiores, no equilíbrio e no custo da dupla tarefa. Esses achados sugerem que a execução simultânea de exercícios físicos e tarefas cognitivas pode favorecer diferentes componentes do desempenho funcional, ampliando as possibilidades de intervenção fisioterapêutica. Entretanto, a composição da amostra restringe a generalização dos resultados para outros grupos de pessoas idosas, especialmente homens e indivíduos com condições clínicas distintas. Ainda assim, o estudo oferece uma contribuição importante por examinar uma intervenção que integra diretamente as duas modalidades de treinamento investigadas nesta revisão.

Uma proposta semelhante foi examinada por Cha *et al.* (2025), em estudo-piloto com 11 idosos com comprometimento cognitivo leve que participaram, durante dez semanas, de um programa de Pilates associado à realização simultânea de tarefas cognitivas, em sessões de 60 minutos. Na comparação entre as avaliações anteriores e posteriores à intervenção, os autores identificaram melhora na pontuação da avaliação cognitiva e na força dos membros

superiores e inferiores. Entretanto, não foram observadas mudanças estatisticamente significativas em outros componentes da aptidão física, incluindo mobilidade funcional e flexibilidade. Esses resultados indicam benefícios específicos, mas não uniformes, e devem ser interpretados considerando o pequeno número de participantes e o delineamento piloto. Embora o estudo contribua para demonstrar o potencial da associação entre Pilates e dupla tarefa, não permite estabelecer, isoladamente, sua efetividade na prevenção de quedas.

A contribuição do Pilates para as capacidades físicas relacionadas à mobilidade é examinada de maneira mais ampla nas revisões de Campos Júnior *et al.* (2024) e Fernández-Rodríguez *et al.* (2021). Campos Júnior *et al.* identificaram resultados favoráveis sobre o equilíbrio estático, dinâmico e geral, mas destacaram que as evidências disponíveis não eram suficientes para confirmar uma redução efetiva das quedas ou do medo de cair atribuível exclusivamente ao método. Fernández-Rodríguez *et al.*, por sua vez, encontraram resultados positivos sobre o equilíbrio, a força muscular, a flexibilidade e o desempenho físico, além de benefícios em desfechos relacionados ao risco de quedas. A convergência entre essas revisões reforça a pertinência do Pilates para desenvolver capacidades importantes à realização das atividades diárias. Contudo, melhorar o equilíbrio ou o desempenho em testes funcionais não equivale necessariamente a demonstrar menor incidência de quedas, uma vez que esses eventos também podem estar associados a condições clínicas, uso de medicamentos, alterações sensoriais e fatores ambientais. Por isso, os resultados devem ser interpretados conforme os desfechos efetivamente avaliados em cada pesquisa.

A aplicação do método em contextos de intervenção específicos também é abordada por Ferreira e Ferreira (2020), que investigaram os efeitos de um protocolo de Pilates sobre a mobilidade, o equilíbrio e fatores relacionados ao risco de quedas em idosas residentes na comunidade. Esse tipo de estudo complementa as revisões sistemáticas ao examinar a resposta a um programa delimitado, contribuindo para compreender como o método pode ser incorporado à assistência fisioterapêutica. Entretanto, os resultados de um protocolo específico não devem ser generalizados automaticamente para todas as pessoas idosas, pois a resposta ao exercício pode variar conforme a condição funcional, as características dos participantes e a organização do treinamento. Assim, os achados desse ensaio, considerados em conjunto com as revisões de Campos Júnior *et al.* (2024) e Fernández-Rodríguez *et al.* (2021), sustentam o uso do Pilates como recurso para trabalhar componentes físicos relevantes à funcionalidade, sem estabelecer que sua aplicação isolada seja suficiente para prevenir quedas.

A necessidade de considerar demandas simultâneas durante a avaliação e o tratamento fisioterapêutico é sustentada por estudos específicos sobre dupla tarefa. Goh, Pearce e Vas (2021) demonstraram que o desempenho da marcha em pessoas idosas pode variar conforme o tipo de atividade secundária realizada durante a locomoção. Esse resultado indica que a dificuldade de executar duas tarefas ao mesmo tempo não depende apenas da capacidade motora, mas também das exigências impostas pela atividade associada. De modo complementar, Khan *et al.* (2022), em uma revisão sistemática sobre os mecanismos relacionados ao treinamento em dupla tarefa, discutiram possíveis explicações para as melhorias no equilíbrio e nos fatores associados às quedas após esse tipo de intervenção. Em conjunto, esses trabalhos justificam a inclusão de avaliações que considerem situações de atenção compartilhada, sobretudo quando se pretende aproximar o treinamento das exigências do cotidiano. Entretanto, como esses estudos não investigaram necessariamente a combinação com Pilates, seus resultados fundamentam a relevância da dupla tarefa, mas não comprovam, isoladamente, a eficácia da associação entre as duas abordagens.

Essa distinção também pode ser observada nos resultados de Trombini-Souza *et al.* (2023), que compararam dois protocolos de treinamento em dupla tarefa durante 24 semanas, em um ensaio clínico randomizado com 60 idosos residentes na comunidade. Os autores observaram melhorias em diferentes componentes, incluindo mobilidade, equilíbrio estático e dinâmico, função dos membros inferiores e desempenho em tarefas simultâneas. Contudo, não foram identificadas diferenças significativas entre os grupos quanto ao desempenho da marcha, nem superioridade consistente de um protocolo sobre o outro. Esses resultados demonstram que as respostas ao treinamento variam de acordo com a capacidade analisada e com as características da intervenção. Para a fisioterapia, isso reforça a importância de selecionar desfechos compatíveis com os objetivos terapêuticos e de acompanhar a evolução individual, em vez de presumir que a melhora em uma capacidade implique benefícios equivalentes em todas as demais. Como o estudo não avaliou especificamente um programa de Pilates associado à dupla tarefa, sua contribuição para o presente tema está na fundamentação do treinamento simultâneo, e não na comprovação direta da eficácia da combinação proposta.

A análise conjunta dos estudos permite, portanto, distinguir três contribuições complementares. Da Silva *et al.* (2022) e Cha *et al.* (2025) investigaram diretamente a associação entre Pilates e tarefas cognitivas, oferecendo evidências iniciais sobre seus efeitos em determinadas capacidades físicas e mentais. Campos Júnior *et al.* (2024), Fernández-Rodríguez *et al.* (2021) e Ferreira e Ferreira (2020) contribuem para compreender

os efeitos do Pilates sobre o equilíbrio, a mobilidade e outros componentes relacionados à funcionalidade. Por sua vez, Goh, Pearce e Vas (2021), Khan *et al.* (2022) e Trombini-Souza *et al.* (2023) fundamentam a importância de incluir demandas simultâneas no treinamento e na avaliação de pessoas idosas. Embora esses conjuntos de evidências se complementem, não são intercambiáveis: os benefícios identificados em estudos sobre Pilates não comprovam automaticamente melhorias sob dupla tarefa, assim como os resultados do treinamento simultâneo não podem ser atribuídos diretamente ao Pilates quando o método não foi utilizado. Essa diferenciação é essencial para manter a interpretação dos achados coerente com os objetivos desta revisão.

Na prática fisioterapêutica, os resultados analisados permitem considerar programas individualizados que desenvolvam força, equilíbrio, mobilidade e controle dos movimentos e, quando houver condições de segurança, incorporem gradualmente tarefas secundárias. Essa progressão pode começar com exercícios motores compatíveis com a capacidade funcional da pessoa idosa e avançar para atividades que exijam, simultaneamente, respostas a perguntas, evocação de palavras ou cálculos simples. A escolha e a complexidade dessas tarefas devem considerar o desempenho, as condições clínicas e a segurança durante a execução, com supervisão profissional e ajustes sempre que necessários. Essa proposta representa uma possibilidade de aplicação clínica sustentada pela complementaridade das evidências analisadas, mas não deve ser apresentada como um protocolo superior ou comprovadamente eficaz na redução de quedas. A decisão terapêutica precisa estar associada à avaliação individual e à consideração de outros fatores de risco, incluindo condições de saúde, medicamentos, ambiente e histórico de quedas.

Apesar dos resultados promissores, a literatura analisada apresenta limitações relacionadas à heterogeneidade das amostras, à duração e à frequência das intervenções, aos instrumentos de avaliação e aos desfechos selecionados. A quantidade restrita de estudos que investigam diretamente a combinação entre Pilates e dupla tarefa também limita a força das conclusões, especialmente quando algumas pesquisas apresentam amostras pequenas ou desenhos que dificultam a generalização. Além disso, é necessário distinguir mudanças em testes de equilíbrio, mobilidade ou desempenho funcional da redução efetiva da incidência de quedas. Pesquisas futuras devem priorizar ensaios clínicos com amostras maiores, descrição detalhada dos protocolos, comparação com intervenções adequadas e acompanhamento suficiente para avaliar tanto o desempenho funcional quanto a ocorrência de quedas. Esses cuidados poderão esclarecer quais pessoas se beneficiam mais da abordagem combinada e quais características do treinamento influenciam os resultados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após discussão, é possível considerar que o Método Pilates apresenta potencial como recurso fisioterapêutico para melhorar o equilíbrio, o controle postural, a força muscular, a mobilidade e o desempenho funcional de pessoas idosas, capacidades importantes para a manutenção da independência e para a redução de fatores associados às quedas. A associação com tarefas cognitivas simultâneas também demonstra resultados promissores em determinados componentes físicos e cognitivos, podendo aproximar o treinamento das exigências presentes nas atividades cotidianas. Dessa forma, a combinação entre exercícios de Pilates e dupla tarefa constitui uma possibilidade relevante para a fisioterapia geriátrica, desde que seja planejada conforme as necessidades, limitações e capacidades funcionais de cada indivíduo.

Entretanto, as evidências disponíveis ainda são insuficientes para afirmar que a combinação dessas estratégias reduz diretamente a ocorrência de quedas ou que seja superior a outras intervenções fisioterapêuticas. A heterogeneidade dos protocolos, o número limitado de estudos que investigam diretamente o Pilates associado à dupla tarefa e as diferenças entre os desfechos avaliados reforçam a necessidade de pesquisas adicionais. Recomenda-se, portanto, que a prática clínica utilize essa associação de maneira individualizada, progressiva e supervisionada, enquanto novos estudos investigam seus efeitos sobre o desempenho funcional e a ocorrência efetiva de quedas em pessoas idosas.

REFERÊNCIAS

BARROS, Graça Monteiro de *et al.* The effects of different types of dual tasking on balance in healthy older adults. **Journal of Personalized Medicine**, v. 11, n. 9, 933, 2021. DOI: https://doi.org/10.3390/jpm11090933. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8466690/. Acesso em: 5 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da pessoa idosa**: prevenção de quedas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-pessoa-idosa. Acesso em: 7 out. 2026.

CAMPOS JÚNIOR, Jorge Furtado de *et al.* Efeitos dos exercícios de pilates no equilíbrio postural e quedas em pessoas idosas: revisão sistemática e meta-análise. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 57, 101888, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2024.101888. Disponível em: https://uenp.edu.br/ppg-cmh-dissertacoes/26120-jorge-furtado-de-campos-junior/file.html. Acesso em: 5 out. 2026.

CARRIEIRO, Fabiana *et al.* The effects of 12-week dual-task physical–cognitive training on gait, balance, lower extremity muscle strength, and cognition in older adult women: a randomized study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2023. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10139030/. Acesso em: 5 out. 2026.

CHA, Hyungyu *et al.* The effects of a Pilates-based cognicise program on cognitive ability and physical fitness in older adults with mild cognitive impairment: a pilot study. **Physical Therapy Rehabilitation Science**, v. 14, n. 4, p. 583-592, 2025. DOI: https://doi.org/10.14474/ptrs.2025.14.4.583. Disponível em: https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART003289203. Acesso em: 14 out. 2026.

FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, Rubén *et al.* Pilates improves physical performance and decreases risk of falls in older adults: a systematic review and meta-analysis. **Physiotherapy**, 2021. Disponível em: https://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406(21)00058-4/fulltext. Acesso em: 5 out. 2026.

FERREIRA, Laís Leite; FERREIRA, Mônica Beatriz. Efeito de um protocolo baseado no Método Pilates sobre mobilidade, equilíbrio e risco de quedas em idosas da comunidade: ensaio clínico. **Revista FisiSenectus**, Chapecó, v. 7, n. 2, p. 39-52, 2020. DOI: https://doi.org/10.22298/rfs.2019.v7.n2.5096. Disponível em: https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/fisisenectus/article/view/5096. Acesso em: 5 out. 2026.

GOEDERT, Araceli *et al.* The effect of Pilates practice on balance in elderly: a systematic review. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 23, p. 1-7, 2018. DOI: https://doi.org/10.12820/rbafs.23e0019. Disponível em: https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/12658. Acesso em: 5 out. 2026.

GOH, Hui-Ting; PEARCE, Miranda; VAS, Asha. Task matters: an investigation on the effect of different secondary tasks on dual-task gait in older adults. **BMC Geriatrics**, v. 21, 510, 2021. DOI: https://doi.org/10.1186/s12877-021-02464-8. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8465774/. Acesso em: 5 out. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2025. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/protecao-social/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html. Acesso em: 5 out. 2026.

KHAN, Mohammad Jobair *et al.* A systematic review exploring the theories underlying the improvement of balance and reduction in falls following dual-task training among older adults. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 24, 16890, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph192416890. Disponível em: https://www.mdpi.com/1660-4601/19/24/16890. Acesso em: 5 out. 2026.

MELLO, Natália Ferraz *et al.* Método Pilates contemporâneo na aptidão física, cognição e promoção da qualidade de vida em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgg/a/QVGkQFD7FSTYkpJhrWsrG4r/. Acesso em: 5 out. 2026.

MORAES, Gabrielle Cristine Moura Fernandes Pucci *et al.* Efeito do treinamento resistido e do Pilates na qualidade de vida de idosas: um ensaio clínico randomizado. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 5, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200283. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgg/a/JV6JGVhW8qPJ834yGcF8pQd/. Acesso em: 5 out. 2026.

OLIVEIRA, Letícia Siqueira *et al.* Effects of Pilates exercises on strength, endurance and muscle power in older adults: systematic review and meta-analysis. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 39, p. 615-634, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2024.02.021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38876695/. Acesso em: 14 out. 2026.

PEREIRA, Maria João *et al.* Benefits of Pilates in the elderly population: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education**, v. 12, n. 3, p. 236-268, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/ejihpe12030018. Disponível em: https://www.mdpi.com/2254-9625/12/3/18. Acesso em: 5 out. 2026.

SAMPAIO, Tatiana *et al.* The effectiveness of Pilates training interventions on older adults' balance: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Healthcare**, v. 11, n. 23, 3083, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/healthcare11233083. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10706653/. Acesso em: 5 out. 2026.

SILVA, Daniel José Fontel da *et al.* Pilates and cognitive stimulation in dual task: an intervention protocol to improve functional abilities and minimize the rate of age-related cognitive decline in postmenopausal women. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 20, 13333, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph192013333. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9603464/. Acesso em: 5 out. 2026.

SILVA, Larissa Donatoni da *et al.* Relação da força muscular com equilíbrio estático em idosos – comparação entre pilates e multimodalidades. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 40, n. 4, p. 435-441, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/rv3w8BtWcmkXwtG8ZpHG3Nd/. Acesso em: 5 out. 2026.

SILVA, Rubia Jaqueline Magueroski da; DIAS, Sara Maria Soffiatti; PIAZZA, Lisiane. Desempenho em atividades de simples e dupla tarefas de idosos institucionalizados que realizam e não realizam fisioterapia. **Fisioterapia e Pesquisa**, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/fp/a/5ZWCgJkBXVBCQMK7RbQBHyy/?lang=pt. Acesso em: 5 out. 2026.

TROMBINI-SOUZA, Francis *et al.* Effects of two different dual-task training protocols on gait, balance, and cognitive function in community-dwelling older adults: a 24-week randomized controlled trial. **PeerJ**, 2023. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10124542/. Acesso em: 5 out. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Falls**. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/falls. Acesso em: 7 out. 2026.