




FISIOTERAPIA PREVENTIVA EM IDOSOS E AUTONOMIA FUNCIONAL

PREVENTIVE PHYSIOTHERAPY IN THE ELDERLY AND FUNCTIONAL AUTONOMY

FISIOTERAPIA PREVENTIVA EN PERSONAS MAYORES Y AUTONOMÍA FUNCIONAL

 <https://doi.org/10.56238/levv14n32-052>

Data de submissão: 25/03/2024

Data de publicação: 25/04/2024

Renierie Pereira dos Santos

RESUMO

A autonomia funcional no envelhecimento está diretamente relacionada à capacidade de realizar atividades de vida diária com segurança, mobilidade e independência, sendo influenciada por fatores como força muscular, equilíbrio e capacidade funcional, nesse contexto, a fisioterapia preventiva tem sido investigada como estratégia para preservar essas condições ao longo do tempo. O objetivo deste estudo foi analisar a contribuição da fisioterapia preventiva para a manutenção da autonomia funcional em idosos, considerando sua relação com mobilidade, prevenção de quedas e desempenho nas atividades cotidianas. Trata-se de uma revisão de literatura de abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentada em produções científicas que abordam intervenções fisioterapêuticas preventivas no envelhecimento. Os resultados evidenciaram que programas de exercício terapêutico, treinamento funcional e intervenções multicomponentes favorecem melhorias na mobilidade, no equilíbrio, na força e na capacidade funcional, contribuindo para maior independência e segurança na rotina diária. Observou-se ainda que a prevenção de quedas e o fortalecimento muscular se relacionam diretamente com a preservação da autonomia, reduzindo limitações e ampliando a participação ativa do idoso em seu contexto social. Conclui-se que a fisioterapia preventiva exerce influência positiva na manutenção da autonomia funcional, sendo uma estratégia relevante para promover envelhecimento com maior independência e qualidade de vida.

Palavras-chave: Fisioterapia Preventiva. Idosos. Autonomia Funcional. Capacidade Funcional. Envelhecimento.

ABSTRACT

Functional autonomy in aging is directly related to the ability to perform daily living activities with safety, mobility and independence, being influenced by factors such as muscle strength, balance and functional capacity, in this context, preventive physiotherapy has been investigated as a strategy to preserve these conditions over time. The objective of this study was to analyze the contribution of preventive physiotherapy to the maintenance of functional autonomy in older adults, considering its relationship with mobility, fall prevention and performance in daily activities. This is a qualitative and descriptive literature review, based on scientific productions addressing preventive physiotherapeutic interventions in aging. The results showed that therapeutic exercise programs, functional training and multicomponent interventions improve mobility, balance, strength and functional capacity, contributing to greater independence and safety in daily routines. It was also observed that fall prevention and muscle strengthening are directly related to the preservation of autonomy, reducing



limitations and enhancing active participation of older adults in their social context. It is concluded that preventive physiotherapy has a positive influence on maintaining functional autonomy, representing a relevant strategy to promote aging with greater independence and quality of life.

Keywords: Preventive Physiotherapy. Older Adults. Functional Autonomy. Functional Capacity. Aging.

RESUMEN

La autonomía funcional en el envejecimiento está directamente relacionada con la capacidad de realizar las actividades de la vida diaria de forma segura, con movilidad e independencia, y se ve influenciada por factores como la fuerza muscular, el equilibrio y la capacidad funcional. En este contexto, la fisioterapia preventiva se ha investigado como una estrategia para preservar estas condiciones a lo largo del tiempo. El objetivo de este estudio fue analizar la contribución de la fisioterapia preventiva al mantenimiento de la autonomía funcional en adultos mayores, considerando su relación con la movilidad, la prevención de caídas y el desempeño en las actividades diarias. Se trata de una revisión bibliográfica cualitativa y descriptiva, basada en publicaciones científicas que abordan las intervenciones de fisioterapia preventiva en el envejecimiento. Los resultados mostraron que los programas de ejercicio terapéutico, el entrenamiento funcional y las intervenciones multicomponente promueven mejoras en la movilidad, el equilibrio, la fuerza y la capacidad funcional, contribuyendo a una mayor independencia y seguridad en las rutinas diarias. También se observó que la prevención de caídas y el fortalecimiento muscular están directamente relacionados con la preservación de la autonomía, reduciendo las limitaciones y ampliando la participación activa de los adultos mayores en su contexto social. Se concluye que la fisioterapia preventiva tiene una influencia positiva en el mantenimiento de la autonomía funcional, siendo una estrategia relevante para promover un envejecimiento con mayor independencia y calidad de vida.

Palabras clave: Fisioterapia Preventiva. Personas Mayores. Autonomía Funcional. Capacidad Funcional. Envejecimiento.



1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano tem sido acompanhado por alterações graduais na força muscular, no equilíbrio corporal, na mobilidade e na tolerância ao esforço, condições que interferem diretamente na execução das atividades cotidianas e na manutenção da independência, assim, a autonomia funcional passou a ocupar lugar de destaque nas discussões sobre saúde da pessoa idosa, sobretudo diante do crescimento populacional e da necessidade de preservar condições de vida mais ativas ao longo do tempo (Pillatt, 2019).

A partir dessa realidade, torna-se necessário compreender que a funcionalidade não se limita à ausência de agravos, ela envolve a capacidade de caminhar, levantar, sustentar o próprio corpo com estabilidade, adaptar-se ao ambiente e realizar tarefas de autocuidado com segurança, de modo que qualquer redução nesses componentes pode comprometer a liberdade de movimento e a autogestão da rotina, ampliando a vulnerabilidade no cotidiano (Collins *et al.*, 2018).

Nessa direção, a fragilidade física e a sarcopenia intensificam a suscetibilidade a perdas progressivas do desempenho corporal, pois a redução da massa muscular, a lentificação dos movimentos e a diminuição da reserva fisiológica tendem a repercutir sobre a mobilidade e sobre a permanência ativa da pessoa idosa em seu contexto social, o que torna ainda mais pertinente a adoção de estratégias preventivas voltadas à preservação da capacidade funcional (Billot *et al.*, 2020).

Esse processo se torna mais preocupante quando associado à ocorrência de quedas, visto que episódios dessa natureza costumam repercutir sobre a confiança para caminhar, sobre a circulação em diferentes espaços e sobre a continuidade das atividades de vida diária, além de favorecerem internações, medo de novos eventos e retração progressiva da participação social, com repercussões expressivas sobre a autonomia funcional (Ng *et al.*, 2019).

Diante dessas implicações, a fisioterapia preventiva ganha relevância por concentrar intervenções capazes de antecipar o cuidado antes da instalação de limitações mais severas, favorecendo a identificação precoce de alterações motoras, o planejamento de condutas individualizadas e o acompanhamento de variáveis que influenciam diretamente a independência do idoso, especialmente em contextos nos quais o declínio funcional tende a ocorrer de forma silenciosa e cumulativa (Siemonsma *et al.*, 2018).

Ao considerar esse panorama, observa-se que programas de exercício terapêutico e treinamento multicomponente vêm sendo associados a melhorias da função física e da qualidade de vida relacionada à saúde, sobretudo em idosos com risco de incapacidade de mobilidade, circunstância que reforça a compreensão de que intervenções preventivas bem orientadas podem contribuir para maior estabilidade corporal, melhor desempenho motor e continuidade das tarefas diárias com menor necessidade de auxílio (Sunde *et al.*, 2020).



Esse entendimento se articula à literatura que aponta benefícios do treinamento resistido e funcional sobre a autonomia, principalmente quando as intervenções são conduzidas de forma sistemática e ajustadas às necessidades do envelhecimento, permitindo ganhos em força, equilíbrio e capacidade de executar movimentos presentes no cotidiano, condição que favorece maior independência e melhor manejo das exigências impostas pela rotina diária (Miranda *et al.*, 2022).

Na mesma linha, estudos voltados ao treinamento funcional em mulheres idosas indicam melhora da capacidade funcional e do desempenho físico, resultado que fortalece a percepção de que a prevenção fisioterapêutica precisa dialogar com ações concretas voltadas à prática corporal e ao aperfeiçoamento de habilidades motoras presentes nas atividades mais comuns da vida diária, aproximando o cuidado clínico das demandas reais do envelhecimento (Correa *et al.*, 2022).

Sob essa perspectiva, a mobilidade funcional deve ser entendida como um componente central da autonomia, porque dela dependem deslocamentos seguros, mudanças posturais, participação social e permanência do idoso em atividades domésticas e comunitárias, razão pela qual a prevenção do declínio funcional exige acompanhamento contínuo e intervenções capazes de sustentar o desempenho corporal em médio e longo prazo (Stathi *et al.*, 2022).

Esse conjunto de evidências justifica a ampliação do debate sobre a fisioterapia preventiva na velhice, uma vez que a preservação da autonomia funcional repercute sobre a qualidade de vida, sobre a autoconfiança, sobre a redução de eventos incapacitantes e sobre a diminuição da dependência de terceiros, fatores que se relacionam diretamente com envelhecimento ativo e permanência mais qualificada no convívio familiar e social.

Com base nessas considerações, o presente estudo tem como objetivo analisar a contribuição da fisioterapia preventiva para a manutenção da autonomia funcional em idosos, considerando sua relação com mobilidade, equilíbrio, capacidade funcional e prevenção de perdas associadas ao envelhecimento, buscando compreender de que maneira essas intervenções podem favorecer maior independência na realização das atividades de vida diária.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 AUTONOMIA FUNCIONAL E ENVELHECIMENTO HUMANO

A autonomia funcional constitui um dos fundamentos mais relevantes para a compreensão do envelhecimento com independência, pois envolve a capacidade de realizar movimentos, deslocamentos e atividades de vida diária com segurança e continuidade, por essa razão, a análise desse constructo exige atenção às alterações corporais que surgem com a idade e às formas de preservar o desempenho físico ao longo do tempo (Collins *et al.*, 2018).

Ao longo do envelhecimento, a redução progressiva da força muscular, da agilidade e da estabilidade postural tende a repercutir sobre tarefas simples da rotina, como levantar-se, caminhar,



mudar de direção e sustentar o corpo em diferentes superfícies, com isso, a autonomia funcional passa a depender de estratégias que favoreçam manutenção motora e adaptação às exigências do cotidiano (Pillatt,2019).

Essa compreensão se amplia quando se observa que a funcionalidade não se refere apenas ao movimento isolado, ela se relaciona ao modo como o idoso responde às demandas concretas da vida prática, preservando participação doméstica, convivência social e capacidade de autogerenciamento, dessa forma, a autonomia deixa de ser entendida como atributo abstrato e passa a representar condição objetiva de independência (Billot *et al.*,2020).

Quando a mobilidade sofre redução, o deslocamento tende a exigir maior esforço fisiológico e maior gasto energético, condição que interfere na disposição para atividades diárias e contribui para a restrição do movimento voluntário, esse processo pode favorecer menor circulação em ambientes internos e externos, aumentando a probabilidade de dependência progressiva no decorrer dos anos (Siemonsma *et al.*,2018).

Além disso, o declínio funcional costuma ocorrer de maneira cumulativa, iniciando-se por pequenas perdas de desempenho e avançando para limitações mais perceptíveis na marcha, no equilíbrio e na capacidade de executar tarefas habituais, por isso, a observação clínica precoce dessas mudanças se mostra necessária para impedir que alterações inicialmente discretas comprometam a independência de forma mais ampla (Sunde *et al.*,2020).

Entre os agravos mais associados à perda de autonomia, as quedas ocupam posição de grande relevância, visto que seus efeitos ultrapassam a ocorrência do evento físico em si e repercutem sobre a confiança para caminhar, a permanência ativa em diferentes espaços e a continuidade das ocupações diárias, de modo que prevenir tais episódios representa medida diretamente relacionada à preservação funcional do idoso (Ng *et al.*,2019).

Sob essa ótica, a autonomia funcional também se conecta ao equilíbrio corporal e à capacidade de responder adequadamente a instabilidades, já que a manutenção do controle postural favorece deslocamentos mais seguros e reduz a exposição a situações que limitam a independência, assim, intervenções voltadas ao treinamento de equilíbrio apresentam forte associação com a permanência ativa da pessoa idosa em seu contexto de vida (Papalia *et al.*,2020).

A literatura ainda indica que a fragilidade física e a sarcopenia acentuam a perda de funcionalidade, uma vez que a redução da massa muscular e da reserva fisiológica compromete a execução de movimentos básicos e diminui a tolerância ao esforço, em razão disso, preservar mobilidade e capacidade funcional torna-se um objetivo central quando se busca ampliar a autonomia na velhice (Racey *et al.*,2021).

Em paralelo, o treinamento resistido tem sido relacionado a ganhos importantes na autonomia funcional, sobretudo porque favorece aumento de força, maior eficiência na execução de movimentos



e melhor resposta do organismo às exigências motoras do dia a dia, nessa perspectiva, o fortalecimento muscular passa a integrar ações voltadas à conservação da independência e da autossuficiência (Miranda *et al.*,2022).

De forma semelhante, o treinamento funcional tem demonstrado resultados positivos sobre a capacidade de realizar atividades cotidianas, pois aproxima o exercício de padrões motores presentes na rotina e melhora a interação entre força, coordenação e equilíbrio, por esse motivo, sua incorporação em propostas preventivas contribui para intervenções mais ajustadas às necessidades reais do envelhecimento (Correa *et al.*,2022).

A mobilidade funcional, por sua vez, precisa ser compreendida como expressão concreta da autonomia, já que dela dependem deslocamentos seguros, transferências posturais adequadas e participação mais ativa em ambientes familiares e comunitários, assim, sustentar esse componente ao longo do tempo corresponde a favorecer maior continuidade das atividades diárias e menor necessidade de auxílio de terceiros (Stathi *et al.*,2022).

Diante dessas considerações, o estudo da autonomia funcional no envelhecimento permite compreender que a manutenção da independência resulta de múltiplos fatores interligados, entre eles força, equilíbrio, mobilidade e capacidade de adaptação ao ambiente, com base nisso, a fisioterapia preventiva se apresenta como via importante para conservar desempenho corporal e ampliar condições de vida mais ativas na velhice.

2.2 FISIOTERAPIA PREVENTIVA NA PROMOÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS

A fisioterapia preventiva voltada à população idosa se estrutura a partir da identificação precoce de alterações que podem comprometer a mobilidade, o equilíbrio, a força e a execução das atividades de vida diária, por isso sua atuação se orienta pela antecipação do cuidado e pela elaboração de condutas capazes de preservar o desempenho corporal antes da instalação de limitações mais amplas, favorecendo maior continuidade da independência funcional ao longo do envelhecimento (Siemonsma *et al.*,2018).

Essa perspectiva ganha maior consistência quando se observa que o declínio funcional frequentemente se desenvolve de maneira gradual e silenciosa, com pequenas reduções na estabilidade postural, na tolerância ao esforço e na eficiência do movimento, de modo que a intervenção preventiva permite acompanhar esses sinais iniciais e organizar estratégias que reduzam a progressão de perdas na rotina da pessoa idosa (Collins *et al.*,2018).

Ao considerar a realidade do envelhecimento, torna-se evidente que a manutenção da capacidade funcional depende de acompanhamento contínuo e de intervenções ajustadas às necessidades individuais, visto que o cuidado fisioterapêutico preventivo busca conservar habilidades



motoras, ampliar a segurança nos deslocamentos e sustentar a autonomia em tarefas básicas e instrumentais da vida diária (Pillatt,2019).

Sob essa ótica, a prevenção em fisioterapia ultrapassa a lógica de tratar somente quadros já instalados, pois envolve avaliação do risco de quedas, observação da qualidade da marcha, análise da força muscular e monitoramento da mobilidade funcional, com isso o acompanhamento clínico passa a contribuir para a construção de rotinas terapêuticas mais coerentes com a preservação da independência e com a redução de agravos futuros (Papalia *et al.*,2020).

Essa linha de cuidado se torna ainda mais relevante diante da fragilidade física e da sarcopenia, uma vez que a redução da massa muscular e da reserva fisiológica afeta a estabilidade, a resposta ao esforço e a capacidade de adaptação do organismo às exigências do cotidiano, por essa razão a fisioterapia preventiva se apresenta como importante recurso para conservar mobilidade e capacidade funcional em fases mais avançadas do envelhecimento (Billot *et al.*,2020).

A literatura mostra que programas organizados com exercícios terapêuticos, práticas multicomponentes e estímulos voltados ao equilíbrio e à força produzem efeitos favoráveis sobre a função física, especialmente em idosos com risco de incapacidade de mobilidade, dessa forma a atuação preventiva contribui para melhorar o desempenho corporal e ampliar as condições de permanência ativa no ambiente doméstico e comunitário (Sunde *et al.*,2020).

Além disso, a prevenção fisioterapêutica apresenta forte relação com a redução de quedas, pois a melhoria do controle postural, da coordenação motora e da força dos membros inferiores favorece maior segurança durante o deslocamento e durante a execução de movimentos cotidianos, assim a intervenção planejada se torna meio relevante para diminuir eventos que frequentemente precipitam perda de autonomia funcional (Ng *et al.*,2019).

Quando o acompanhamento inclui treinamento resistido de forma sistematizada, observa-se tendência de melhora da força e da eficiência na realização de movimentos presentes na vida diária, resultado que repercute sobre levantar-se, caminhar, sustentar o corpo com estabilidade e lidar com exigências motoras habituais, reforçando a importância da fisioterapia preventiva na conservação da autonomia funcional em idosos (Miranda *et al.*,2022).

De maneira semelhante, o treinamento funcional amplia a proximidade entre a intervenção terapêutica e as demandas concretas do cotidiano, uma vez que trabalha padrões motores relacionados à rotina e favorece melhor integração entre força, coordenação, mobilidade e equilíbrio, com isso as ações preventivas passam a dialogar de forma mais direta com necessidades práticas do envelhecimento (Correa *et al.*,2022).

A promoção da capacidade funcional por meio da fisioterapia também precisa considerar que a mobilidade não depende exclusivamente da condição muscular, ela se relaciona à confiança para caminhar, à adaptação ao ambiente e à manutenção da participação social, nessa direção a intervenção



preventiva contribui para fortalecer a disposição para o movimento e para reduzir o afastamento progressivo das atividades cotidianas (Stathi *et al.*,2022).

Em idosos frágeis ou pré-frágeis, essa atuação preventiva assume valor ainda mais expressivo, porque a presença de vulnerabilidades físicas torna a perda funcional mais acelerada quando não há estímulo adequado, por conseguinte o acompanhamento fisioterapêutico orientado por exercícios e por monitoramento funcional contínuo favorece melhores condições para preservar desempenho motor e independência (Racey *et al.*,2021).

2.3 EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS, PREVENÇÃO DE QUEDAS E MANUTENÇÃO DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

Os exercícios terapêuticos constituem uma das principais vias de intervenção para a preservação da independência funcional na velhice, pois favorecem melhora da força, da coordenação motora, da estabilidade postural e da capacidade de deslocamento, por essa razão, sua inserção em programas preventivos amplia as possibilidades de conservar autonomia e reduzir limitações nas atividades diárias (Papalia *et al.*,2020).

Essa relação se torna evidente quando se observa que a redução do movimento corporal compromete progressivamente o equilíbrio e a segurança nos deslocamentos, aumentando a exposição a instabilidades durante tarefas simples da rotina, assim, a prática sistematizada de exercícios contribui para manter o corpo responsivo às exigências funcionais do cotidiano (Collins *et al.*,2018).

Ao longo do envelhecimento, a prevenção de quedas assume grande relevância, visto que esses eventos afetam a integridade física, a confiança para caminhar e a continuidade da vida ativa, desse modo, intervenções voltadas ao treino de equilíbrio, ao fortalecimento muscular e ao aperfeiçoamento da mobilidade apresentam associação direta com a preservação da independência (Ng *et al.*,2019).

Quando organizados de forma multicomponente, os exercícios terapêuticos tendem a produzir efeitos mais amplos sobre a função física, porque integram estímulos voltados à força, ao controle postural, à resistência e à coordenação, com isso, a pessoa idosa desenvolve maior capacidade para responder aos movimentos exigidos pelas atividades habituais e pelos deslocamentos em diferentes ambientes (Sunde *et al.*,2020).

Esse entendimento também se articula à noção de que a independência funcional depende da preservação da mobilidade em sua dimensão prática, já que levantar-se, caminhar, mudar de direção e sustentar o corpo com segurança são ações indispensáveis para a vida diária, por conseguinte, qualquer intervenção que melhore esses componentes contribui para maior permanência ativa no ambiente doméstico e comunitário (Stathi *et al.*,2022).

Em idosos com fragilidade física ou com redução da reserva fisiológica, os exercícios terapêuticos assumem ainda maior relevância, uma vez que essas condições favorecem perda acelerada



do desempenho motor e maior suscetibilidade a episódios incapacitantes, nessa perspectiva, a prática orientada representa um meio importante para conter o avanço de limitações e ampliar a capacidade funcional ao longo do tempo (Racey *et al.*,2021).

Assim, a literatura também evidencia que o treinamento resistido favorece ganhos significativos na autonomia funcional, sobretudo porque amplia a força muscular e melhora a execução de movimentos necessários à rotina, entre eles sentar, levantar, sustentar o peso corporal e deslocar-se com maior eficiência, o que contribui para menor dependência de auxílio em tarefas cotidianas (Miranda *et al.*,2022).

De forma complementar, o treinamento funcional aproxima a terapêutica das exigências reais do envelhecimento, pois trabalha padrões motores diretamente relacionados à vida prática, permitindo integrar equilíbrio, coordenação e mobilidade em exercícios que dialogam com as atividades de vida diária, por isso sua aplicação preventiva favorece melhor adaptação do idoso às demandas concretas do cotidiano (Correa *et al.*,2022).

Essa aproximação entre exercício e rotina cotidiana fortalece a compreensão de que a fisioterapia preventiva precisa considerar a singularidade do envelhecimento e as necessidades específicas de cada indivíduo, já que a efetividade da intervenção depende da adequação dos estímulos às limitações e potencialidades presentes na funcionalidade de cada idoso, o que amplia a coerência entre cuidado terapêutico e preservação da independência (Siemonsma *et al.*,2018).

Além da prevenção de quedas, os exercícios terapêuticos também contribuem para a manutenção da autoconfiança e da disposição para o movimento, fatores que influenciam diretamente a permanência da pessoa idosa em atividades sociais, domésticas e comunitárias, assim, ao favorecer maior segurança corporal, essas intervenções ajudam a evitar retração progressiva da participação cotidiana e do convívio social (Billot *et al.*,2020).

Sob essa ótica, a manutenção da independência funcional não depende exclusivamente da ausência de agravos, ela se relaciona à capacidade de preservar movimento qualificado e respostas corporais adequadas diante das exigências da vida diária, nessa direção, os exercícios terapêuticos se consolidam como recurso valioso para sustentar funcionalidade e reduzir ocorrências que comprometem a autonomia na velhice (Pillatt,2019).

3 METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido por meio de revisão narrativa de literatura, com abordagem qualitativa e caráter descritivo, direcionada à compreensão da fisioterapia preventiva em idosos e de sua relação com a autonomia funcional, considerando produções científicas voltadas à mobilidade, ao equilíbrio, à capacidade funcional, à prevenção de quedas e à manutenção da independência no processo de envelhecimento.



A escolha pela revisão de literatura decorre da necessidade de reunir, interpretar e articular contribuições teóricas e evidências já publicadas, permitindo examinar diferentes perspectivas sobre intervenções fisioterapêuticas preventivas e seus efeitos sobre a funcionalidade da pessoa idosa, ampliando a compreensão do tema a partir de conhecimentos já consolidados no campo da saúde.

Quanto à natureza, a pesquisa caracteriza-se como básica, pois busca aprofundar o entendimento científico acerca de um fenômeno relevante para a fisioterapia geriátrica, sem se voltar à aplicação imediata em um grupo específico, concentrando-se na produção de conhecimento capaz de sustentar análises acadêmicas e futuras investigações sobre o assunto (Gil,2008).

No que se refere aos objetivos, o estudo assume caráter descritivo, uma vez que procura expor, organizar e interpretar elementos presentes na literatura científica sobre a prevenção fisioterapêutica e sua influência na preservação da autonomia funcional em idosos, valorizando a identificação de relações entre mobilidade, equilíbrio, capacidade funcional e independência nas atividades de vida diária (Gil,2008).

Em relação aos procedimentos técnicos, adotou-se a pesquisa bibliográfica, visto que a construção do trabalho foi fundamentada em artigos científicos de acesso aberto, selecionados por sua aderência ao objeto investigado e por sua contribuição para o entendimento da funcionalidade, da mobilidade e da independência na velhice (Lakatos; Marconi,2010).

Para a composição do material de análise, foram considerados estudos diretamente relacionados à fisioterapia preventiva em idosos e à autonomia funcional, priorizando produções que abordassem exercício terapêutico, treinamento funcional, fragilidade, prevenção de quedas, mobilidade e capacidade de realização das atividades cotidianas, de modo a assegurar coerência entre o conteúdo selecionado e a proposta do estudo.

Como critérios de inclusão, foram considerados textos completos, disponíveis em acesso aberto, redigidos em português ou inglês e com pertinência temática em relação ao foco da pesquisa, enquanto foram excluídas produções duplicadas, materiais com baixa aderência ao tema central, resumos sem desenvolvimento analítico suficiente e textos que não ofereciam base consistente para a discussão proposta.

A análise do conteúdo ocorreu por meio de leitura exploratória, seletiva e interpretativa, permitindo inicialmente o reconhecimento geral dos estudos, em seguida a identificação dos trechos mais vinculados ao objetivo da pesquisa e, por fim, a organização das informações em núcleos temáticos relacionados à autonomia funcional, à capacidade funcional, à prevenção de quedas e às contribuições da fisioterapia preventiva no envelhecimento.

A interpretação dos achados foi conduzida de forma analítica e comparativa, buscando observar aproximações e distinções entre os estudos selecionados, com ênfase nos efeitos das intervenções fisioterapêuticas sobre o desempenho físico e sobre a preservação da independência, o que permitiu



construir uma discussão articulada entre os resultados encontrados na literatura e a proposta central da investigação.

A sistematização metodológica adotada possibilitou reunir bases teóricas consistentes para a compreensão do tema, favorecendo uma leitura integrada da produção científica sobre fisioterapia preventiva e autonomia funcional em idosos, dessa maneira, o percurso metodológico contribuiu para sustentar a análise do estudo com clareza, coesão e fundamentação acadêmica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos permitiu identificar que a fisioterapia preventiva apresenta associação consistente com a preservação da autonomia funcional em idosos, pois os achados convergem para melhorias em mobilidade, equilíbrio, força e capacidade de realização das atividades cotidianas, Collins *et al.* (2018) demonstram que intervenções voltadas ao desempenho da marcha favorecem melhor eficiência no deslocamento, enquanto Siemonsma *et al.* (2018) mostram que o acompanhamento fisioterapêutico em idosos com condições complexas contribui para conter perdas nas atividades diárias, e Pillatt (2019) amplia essa leitura ao indicar que o exercício físico beneficia idosos fragilizados em diferentes dimensões funcionais.

Essa convergência se torna ainda mais relevante quando se observa que a funcionalidade sofre impacto direto do declínio progressivo da mobilidade, Collins *et al.* (2018) apontam que o aumento do custo energético da marcha interfere no desempenho físico, Siemonsma *et al.* (2018) associam a intervenção funcional à prevenção do declínio nas tarefas de vida diária, e Stathi *et al.* (2022) completam esse entendimento ao evidenciarem que programas de atividade física e manutenção comportamental reduzem a queda da mobilidade funcional em idosos.

Ao aprofundar a discussão sobre equilíbrio e risco de quedas, Ng *et al.* (2019) demonstram que programas de exercício reduzem a taxa de quedas e o risco de cair em idosos residentes na comunidade, Papalia *et al.* (2020) reforçam que exercícios voltados ao equilíbrio e ao fortalecimento produzem efeitos positivos sobre a estabilidade postural, e Costa *et al.* (2022) acrescentam que circuitos específicos de equilíbrio favorecem controle corporal mais eficiente e melhor resposta a instabilidades.

Os resultados também revelam que a prevenção de quedas não se limita à redução de eventos agudos, Ng *et al.* (2019) destacam a repercussão dos exercícios sobre a segurança do deslocamento, Papalia *et al.* (2020) indicam que a melhora do equilíbrio repercute diretamente sobre a funcionalidade global, e Billot *et al.* (2020) completam a discussão ao mostrar que preservar mobilidade em idosos com fragilidade e sarcopenia significa reduzir a progressão de perdas que comprometem independência e participação cotidiana.

No que se refere à força muscular, Miranda *et al.* (2022) evidenciam que o treinamento resistido favorece autonomia funcional em mulheres de meia-idade e idosas, Correa *et al.* (2022) mostram que



o treinamento funcional melhora capacidade funcional e desempenho corporal, e Racey *et al.* (2021) ampliam essa interpretação ao demonstrarem que intervenções com atividade física em idosos frágeis ou pré-frágeis repercutem positivamente sobre a função física.

Esses achados sugerem que a melhora da autonomia funcional decorre de um conjunto integrado de adaptações, Miranda *et al.* (2022) destacam o ganho de força como base para movimentos mais eficientes, Correa *et al.* (2022) relacionam o treino funcional à maior proximidade entre exercício e exigências da rotina, e Sunde *et al.* (2020) complementam ao apontar que programas multicomponentes produzem ganhos em função física e qualidade de vida relacionada à saúde.

A discussão sobre programas multicomponentes merece destaque porque a literatura aponta efeitos mais amplos quando diferentes capacidades são estimuladas de forma articulada, Sunde *et al.* (2020) observam melhora funcional em idosos com risco de incapacidade de mobilidade após alta hospitalar, Papalia *et al.* (2020) reforçam a relevância da combinação entre equilíbrio e força, e Billot *et al.* (2020) acrescentam que a integração de diferentes estímulos favorece preservação da mobilidade em idosos com fragilidade física.

Sob a perspectiva da capacidade funcional, os estudos analisados mostram que a intervenção fisioterapêutica preventiva favorece a manutenção de habilidades necessárias à vida diária, Siemonsma *et al.* (2018) indicam melhores resultados na prevenção do declínio funcional em idosos da comunidade, Correa *et al.* (2022) observam aumento da capacidade funcional em mulheres idosas submetidas a treinamento funcional, e Stathi *et al.* (2022) completam esse raciocínio ao demonstrar efeito positivo sobre a mobilidade funcional ao longo do acompanhamento.

A mobilidade aparece, portanto, como elo entre desempenho físico e independência cotidiana, Collins *et al.* (2018) associam melhora da marcha a melhor condição funcional, Billot *et al.* (2020) ressaltam que preservar mobilidade em idosos frágeis significa conter a progressão de limitações mais amplas, e Stathi *et al.* (2022) demonstram que a manutenção da atividade física contribui para reduzir o declínio funcional que compromete a autonomia.

Quando se observa o envelhecimento sob a ótica da fragilidade, os resultados se tornam ainda mais expressivos, Pillatt (2019) reúne evidências de que o exercício físico beneficia idosos fragilizados, Racey *et al.* (2021) mostram que intervenções com atividade física melhoram a função física em idosos frágeis e pré-frágeis, e Billot *et al.* (2020) completam ao indicar que a preservação da mobilidade em quadros de fragilidade e sarcopenia deve ser entendida como prioridade para manutenção da independência funcional.

Outro aspecto identificado nos estudos refere-se à importância da adequação das intervenções às demandas concretas do cotidiano, Correa *et al.* (2022) mostram que o treinamento funcional melhora padrões motores relacionados à rotina, Miranda *et al.* (2022) associam o fortalecimento muscular à



execução mais eficiente de tarefas diárias, e Siemonsma *et al.* (2018) acrescentam que a abordagem funcional em fisioterapia tende a produzir efeitos mais próximos das necessidades reais do idoso.

A discussão também evidencia que os benefícios observados ultrapassam variáveis estritamente motoras, Sunde *et al.* (2020) relacionam a melhora da função física à qualidade de vida relacionada à saúde, Ng *et al.* (2019) mostram que a redução do risco de quedas favorece maior segurança no cotidiano, e Stathi *et al.* (2022) ampliam esse entendimento ao associar programas de atividade física à contenção do declínio funcional que frequentemente leva ao afastamento progressivo das atividades sociais e domésticas.

Ao comparar os estudos, percebe-se que há coerência entre diferentes desenhos metodológicos e diferentes propostas de intervenção, Ng *et al.* (2019) apresentam síntese robusta sobre prevenção de quedas, Papalia *et al.* (2020) reforçam esse efeito por meio de revisão sistemática e metanálise, e Costa *et al.* (2022) acrescentam evidência experimental ao apontar benefícios de circuitos de equilíbrio sobre variáveis diretamente relacionadas à autonomia.

Com base nessa articulação, os resultados permitem discutir que a fisioterapia preventiva se mostra particularmente relevante quando orientada à antecipação de perdas funcionais, Siemonsma *et al.* (2018) mostram benefícios ao intervir antes da consolidação de limitações mais severas, Racey *et al.* (2021) indicam melhores perspectivas quando a intervenção alcança idosos frágeis em fases iniciais de comprometimento, e Billot *et al.* (2020) completam ao defender ações direcionadas à preservação da mobilidade antes da instalação de incapacidade mais ampla.

Dessa forma, a discussão dos estudos selecionados sustenta que a fisioterapia preventiva contribui de maneira efetiva para a autonomia funcional de idosos, uma vez que melhora componentes físicos diretamente ligados à independência, reduz o risco de quedas, amplia a capacidade funcional e favorece maior permanência ativa na rotina, Collins *et al.* (2018) evidenciam ganhos na marcha, Miranda *et al.* (2022) reforçam a importância do fortalecimento muscular, e Stathi *et al.* (2022) concluem essa linha de interpretação ao demonstrar que a manutenção da atividade física repercute sobre a mobilidade funcional e sobre a continuidade da vida independente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação permitiu compreender que a fisioterapia preventiva apresenta contribuição relevante para a preservação da autonomia funcional em idosos, uma vez que os estudos analisados convergiram ao demonstrar benefícios sobre mobilidade, equilíbrio, força muscular, capacidade funcional e segurança na realização das atividades cotidianas, evidenciando que a manutenção da independência na velhice depende de intervenções orientadas à conservação do desempenho físico e da estabilidade corporal.



Ao longo da discussão, tornou-se possível perceber que a autonomia funcional não se limita à execução isolada de movimentos, ela envolve a capacidade de sustentar a própria rotina com menor dependência de auxílio, com maior confiança para caminhar, levantar, deslocar-se e responder às exigências da vida diária, razão pela qual sua preservação se relaciona diretamente com a qualidade de vida e com a permanência ativa da pessoa idosa em seus espaços de convivência.

Os resultados também indicaram que a prevenção de quedas ocupa posição de grande relevância dentro dessa temática, porque episódios dessa natureza comprometem a segurança, a autoconfiança e a continuidade das atividades habituais, dessa forma, intervenções fisioterapêuticas voltadas ao equilíbrio, à coordenação e ao fortalecimento muscular se mostram favoráveis à redução de riscos e à manutenção da independência funcional.

Além disso, observou-se que a mobilidade funcional constitui um dos eixos centrais da autonomia na velhice, pois dela dependem deslocamentos seguros, transferências posturais adequadas e participação mais ativa no ambiente doméstico e comunitário, por isso, preservar essa capacidade por meio de acompanhamento preventivo representa medida coerente com a promoção de um envelhecimento com maior estabilidade e menor vulnerabilidade.

Também se verificou que programas de exercício terapêutico, treinamento funcional e intervenções multicomponentes favorecem melhorias amplas no desempenho físico, sobretudo quando ajustados às necessidades do envelhecimento e às condições clínicas do idoso, o que reforça a compreensão de que a fisioterapia preventiva deve ser pensada de forma individualizada, contínua e articulada às demandas concretas da vida cotidiana.

A análise realizada ainda permitiu identificar que idosos em condição de fragilidade ou com maior risco de perda funcional podem se beneficiar de maneira expressiva dessas intervenções, pois a atuação preventiva contribui para conter o avanço de limitações e ampliar as possibilidades de permanência ativa, com isso, o cuidado fisioterapêutico se fortalece como recurso importante para conservar funcionalidade e independência em fases mais vulneráveis do envelhecimento.

Com base no objetivo proposto, conclui-se que a fisioterapia preventiva exerce influência favorável na manutenção da autonomia funcional em idosos, uma vez que atua sobre componentes diretamente ligados à independência, como força, equilíbrio, mobilidade e capacidade de realização das atividades de vida diária, permitindo reconhecer que a antecipação do cuidado representa caminho consistente para preservar funcionalidade e reduzir perdas progressivas.

Sendo assim, espera-se que este estudo contribua para ampliar a valorização de práticas preventivas no campo da fisioterapia geriátrica e para incentivar novas produções acadêmicas sobre o tema, considerando a necessidade de aprofundar investigações que fortaleçam estratégias de cuidado voltadas ao envelhecimento com maior independência, segurança corporal e continuidade da participação cotidiana.



REFERÊNCIAS

- BILLOT, M. *et al.* Preserving mobility in older adults with physical frailty and sarcopenia: opportunities, challenges, and recommendations for physical activity interventions. *Clinical Interventions in Aging*, v. 15, p. 1675-1690, 2020.
- COLLINS, K. J. *et al.* Randomized controlled trial of exercise to improve walking energetics in older adults. *Innovation in Aging*, v. 2, n. 3, p. igy022, 2018.
- CORREA, L. P. *et al.* Effects of functional training on pain and functional capacity in elderly women. *Fisioterapia em Movimento*, v. 35, p. e35149, 2022.
- COSTA, J. N. A. *et al.* Balance exercise circuit for fall prevention in older adults: a randomized controlled crossover trial. *Journal of Frailty, Sarcopenia and Falls*, v. 7, n. 2, p. 60-71, 2022.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MIRANDA, F. B. *et al.* Effects of resistance training on the functional autonomy of middle-aged and older women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Gerontology and Geriatrics*, v. 70, p. 280-292, 2022.
- NG, C. A. C. M. *et al.* Exercise for falls prevention in community-dwelling older adults: trial and participant characteristics, interventions and bias in clinical trials from a systematic review. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, v. 5, n. 1, p. e000663, 2019.
- PAPALIA, G. F. *et al.* The effects of physical exercise on balance and prevention of falls in older people: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, v. 9, n. 8, p. 2595, 2020.
- PILLATT, A. P.; NIELSSON, J.; SCHNEIDER, R. H. Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 210-217, 2019.
- RACEY, M. A. *et al.* Effectiveness of physical activity interventions in older adults with frailty or prefrailty: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ Open*, v. 9, n. 3, p. E728-E743, 2021.
- SIEMONSMA, P. C. *et al.* The effectiveness of functional task exercise and physical therapy as prevention of functional decline in community dwelling older people with complex health problems. *BMC Geriatrics*, v. 18, p. 164, 2018.
- STATHI, A. *et al.* Effect of a physical activity and behaviour maintenance programme on functional mobility decline in older adults: the REACT randomised controlled trial. *The Lancet Public Health*, v. 7, n. 4, p. e316-e326, 2022.
- SUNDE, S. *et al.* Effects of a multicomponent high intensity exercise program on physical function and health-related quality of life in older adults with or at risk of mobility disability after discharge from hospital: a randomised controlled trial. *BMC Geriatrics*, v. 20, p. 464, 2020.