

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

PHYSIOTHERAPEUTIC INTERVENTION FOR FALL PREVENTION IN INSTITUTIONALIZED OLDER ADULTS

Hemilly Guedes Pereira¹; Patrícia Passos Martins¹

¹Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Afya Centro Universitário Itaperuna, Itaperuna, RJ, Brasil.

¹Docente do Curso de Fisioterapia, Afya Centro Universitário Itaperuna, Itaperuna, RJ, Brasil.

patricia.martins@afya.com.br

RESUMO

O envelhecimento populacional é um fenômeno crescente, acarretando desafios importantes de saúde pública, com destaque para as quedas, que representam as principais causas de morbidade, mortalidade e perda funcional em idosos. Idosos em Instituições de Longa Permanência (ILPIs) são vulneráveis ao declínio funcional, sarcopenia e redução de equilíbrio. A fisioterapia exerce papel primordial por meio de fortalecimento muscular, treino de equilíbrio e controle postural, prevenindo quedas e preservando a autonomia funcional. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura nas bases LILACS e BVS, no período de 2015 a 2024, utilizando os descritores: Idosos institucionalizados, Quedas e Prevenção. **Resultados:** Foram selecionados 6 estudos que atenderam aos critérios de inclusão (1 ensaio clínico randomizado, 1 revisão e 4 observacionais), divididos igualmente entre as duas bases pesquisadas. **Conclusão:** A intervenção fisioterapêutica demonstrou ser altamente eficaz na prevenção de quedas em idosos institucionalizados, atuando de forma direta nos principais fatores de risco, como fraqueza muscular e déficit de controle postural.

Palavras-chave: Idosos institucionalizados; Quedas; Prevenção.

ABSTRACT

Population aging is a growing phenomenon that brings significant public health challenges, particularly falls, which are leading causes of morbidity, mortality, and functional loss among the elderly. Older adults residing in long-term care institutions are vulnerable to functional decline, sarcopenia, and impaired balance. Physiotherapy plays a crucial role through muscle strengthening, balance training, and postural control, thereby preventing falls and preserving functional autonomy. **Methodology:** An integrative literature review was conducted using the LILACS and BVS databases for the period from 2015 to 2024, employing the following descriptors: institutionalized elderly, falls, and prevention. **Results:** Six studies meeting the inclusion criteria were selected (1 randomized clinical trial, 1 review, and 4 observational studies), distributed equally between the two databases. **Conclusion:** Physiotherapeutic intervention proved highly effective in preventing falls among institutionalized elderly individuals, directly addressing key risk factors such as muscle weakness and deficits in postural control.

Keywords: Institutionalized elderly; Falls; Prevention.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno demográfico acelerado no cenário mundial e nacional, gerando demandas significativas para os sistemas de saúde pública. Dentre os desafios decorrentes do envelhecimento, o aumento na ocorrência de quedas representa uma das questões mais críticas, sobretudo em idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs). Nessas instituições, a prevalência de sedentarismo, comorbidades múltiplas e fragilidade física amplifica consideravelmente a suscetibilidade a acidentes e quedas corporais^{1,2}.

As quedas em idosos constituem causas primárias de morbidade, declínio funcional acelerado e mortalidade, estando intrinsecamente associadas ao processo de sarcopenia, perda de força muscular e distúrbios de equilíbrio postural^{3,4}. O impacto de uma queda estende-se para além dos danos físicos (como fraturas e contusões), afetando de forma severa o estado psicológico do indivíduo através do medo de cair novamente (síndrome pós-queda), o que induz à restrição de atividades cotidianas, perda de autonomia e isolamento social^{5,6}.

Idosos institucionalizados compõem um grupo de extrema vulnerabilidade física. A institucionalização, embora assegure abrigo e assistência básica, muitas vezes se correlaciona com a diminuição da mobilidade e o aumento da dependência funcional nas atividades da vida diária (AVDs), catalisando a perda de reserva cognitiva e funcional^{7,8}. Dessa forma, programas integrados de assistência e reabilitação são fundamentais para conter esse declínio.

Frente a esse panorama, a intervenção fisioterapêutica desponta como uma abordagem indispensável nas ILPIs, pautando-se no combate ativo à sarcopenia por meio de cinesioterapia de fortalecimento muscular⁹, no treinamento específico de equilíbrio postural para redução de oscilações na marcha¹⁰ e em adaptações funcionais do espaço institucional. Recursos tecnológicos contemporâneos, como a realidade virtual, também têm sido introduzidos para potencializar estímulos neuromotores e cognitivos^{11,12}, corroborando a importância da atividade física regular na proteção da mobilidade de idosos fragilizados¹³.

Compreender a dinâmica das intervenções da fisioterapia sobre as alterações morfofuncionais do envelhecimento¹⁴ é crucial para fundamentar protocolos institucionais eficazes. Assim, o objetivo deste estudo é analisar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas na prevenção de quedas em idosos institucionalizados por meio de uma revisão integrativa da literatura, delineando fatores de risco e estratégias terapêuticas protetoras.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, método metodológico amplo que possibilita sintetizar e analisar pesquisas relevantes sobre a temática em saúde pública. O percurso metodológico estruturou-se em cinco etapas: 1) formulação do problema e questão norteadora; 2) definição de critérios de elegibilidade para amostragem; 3) coleta e extração de dados; 4) análise qualitativa crítica dos artigos; 5) síntese e apresentação dos resultados.

A questão condutora do estudo foi definida como: "A intervenção fisioterapêutica é eficaz na prevenção de quedas em idosos institucionalizados?". Na segunda fase, os critérios de inclusão aplicados consistiram em: artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados entre 2015 e 2024, nos idiomas português ou inglês, e que respondessem diretamente à questão de pesquisa. Como critérios de exclusão, definiram-se estudos de caráter estritamente longitudinal, observacional analítico e comparativo direto. Entretanto, estudos com delineamento observacional descritivo e revisões que respondiam diretamente ao foco metodológico integrativo foram analisados. Publicações duplicadas nas bases foram excluídas, mantendo-se apenas uma ocorrência.

A pesquisa bibliográfica ocorreu por meio das bases eletrônicas LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Utilizou-se a combinação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) em português: "Idosos institucionalizados", "Quedas" e "Prevenção", e em inglês: "Institutionalized elderly", "Falls" e "Prevention", cruzados via operador booleano AND. A seleção inicial totalizou 91 estudos científicos, dos quais 85 foram descartados após triagem rigorosa de títulos e resumos por não atenderem aos critérios de inclusão, gerando uma amostra final e consolidada de 6 artigos científicos. Na fase de análise, foram extraídas as seguintes variáveis dos estudos selecionados: autor, título, ano de publicação, objetivos específicos, tipo de estudo e síntese de resultados conclusivos.

3. RESULTADOS

A busca sistematizada obteve 6 artigos científicos selecionados para a amostra final da revisão integrativa, compreendendo 1 ensaio clínico controlado e randomizado, 1 estudo de revisão de literatura e 4 estudos de delineamento observacional. Em relação às fontes de publicação, a distribuição ocorreu de forma igualitária, sendo 3 artigos selecionados na base LILACS e 3 artigos localizados na plataforma BVS, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Bases de dados consultadas e fluxo de seleção de artigos.

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Encontrados	Atendem inclusão	Atendem exclusão	Amostra
Lilacs	Idosos institucionalizados, quedas, prevenção.	32	5	27	3
BVS	Idosos institucionalizados, quedas, prevenção.	59	4	55	3
Total	-	91	9	82	6

Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

As características fundamentais dos estudos incluídos, tais como ano de publicação, autores primários, título acadêmico, objetivos centrais delineados e resumo das conclusões alcançadas, encontram-se estruturadas no Quadro 2.

Quadro 2. Caracterização dos estudos selecionados na revisão integrativa.

Ano	Autores	Título	Objetivos	Síntese das Conclusões
2009	Menezes RL, et al.	Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas em idosos institucionalizados.	Identificar fatores intrínsecos de risco de quedas em ILPIs de Goiânia.	Múltiplos fatores de risco foram identificados: déficit motor (90%), déficit visual (81,1%) e polifarmácia (59,7%), exigindo ações de prevenção.
2010	Ferreira DCO, et al.	Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados.	Verificar a prevalência, caracterizar caidores e descrever episódios de queda em ILPIs.	Prevalência de quedas de 37,2%, recorrentes sobretudo em dormitórios e originadas da própria altura. Sugere implementação de protocolos preventivos.
2012	Sá ACAM, et al.	Exercício físico para prevenção de quedas: ensaio clínico com idosos institucionalizados em Goiânia, Brasil.	Avaliar programa de exercícios em grupo na prevenção de quedas de idosos.	Redução significativa de quedas e melhora expressiva de força de membros inferiores e equilíbrio dinâmico após 12 meses de intervenção em grupo.
2014	Esquenazi D, et al.	Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos.	Relacionar alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento ao risco de quedas.	O envelhecimento compromete sistemas motor, visual, vestibular e circulatório. Sarcopenia e polifarmácia são fatores críticos que facilitam quedas.
2015	Broering J, et al.	Influência da institucionalização e da prática de atividade física no equilíbrio e na mobilidade funcional de idosos.	Analisar efeitos da institucionalização e atividade física sobre equilíbrio e mobilidade.	Idosos fisicamente ativos apresentaram melhor controle postural, maior mobilidade funcional e menor risco global de quedas que sedentários.
2016	Alves AHC, et al.	Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências	Investigar ocorrência, causas e repercussões de quedas em idosos residentes de ILPIs.	Taxa de 80% de idosos com ≥ 3 episódios de quedas recorrentes. Fraqueza e déficit de equilíbrio/marcha foram as principais causas apontadas.

Fonte: Elaborada pelo autor (2025).

4. DISCUSSÃO

A análise integrativa dos estudos selecionados revela a complexidade multifatorial que caracteriza as quedas em idosos residentes em ILPIs, evidenciando que limitações físicas e aspectos institucionais interagem para elevar o risco de acidentes. Os achados indicam que o envelhecimento saudável requer ações que minimizem os riscos físicos e otimizem a

capacidade motora residual dessa população vulnerável, sendo a fisioterapia um elemento vital de proteção e funcionalidade.

Os fatores intrínsecos mostram uma correlação evidente entre declínio neuromotor e risco de quedas. Menezes et al.¹⁵ identificaram prevalência alarmante de déficit motor (90%), déficit visual (81,1%) e polifarmácia (59,7%) em idosos institucionalizados. Esse quadro clínico coincide com as bases fisiopatológicas propostas por Esquenazi et al.¹⁴, que detalham como o comprometimento dos sistemas musculoesquelético, visual e vestibular prejudica o equilíbrio. A perda de massa magra (sarcopenia) reduz a capacidade de gerar torque articular rápido, impossibilitando que o idoso reaja a desestabilizações e evite a queda.

No que tange à ocorrência dos acidentes, Ferreira et al.¹ apontaram uma prevalência de quedas de 37,2% em ILPIs, com recorrência expressiva nos quartos e a partir da própria altura. Esse achado converge com os dados de Alves et al.¹⁸, onde 80% dos idosos que caíram relataram histórico de três ou mais episódios, sendo a fraqueza muscular geral e os distúrbios de marcha e equilíbrio apontados como determinantes. A institucionalização pode reduzir o nível de atividade física, perpetuando o declínio funcional e agravando a fraqueza muscular.

Em contrapartida, programas sistematizados de fisioterapia são comprovadamente eficazes. Sá et al.¹⁶ demonstraram que um programa de exercícios multicomponentes em grupo promoveu melhora de equilíbrio e força muscular, reduzindo significativamente o índice de quedas após 12 meses. Essa constatação é corroborada por Broering et al.¹⁷, que demonstraram que idosos fisicamente ativos exibem melhor equilíbrio, mobilidade e menor probabilidade de queda do que idosos sedentários. Dessa forma, programas cinesioterapêuticos integrados às ILPIs exercem um efeito protetor essencial.

O embasamento fisiológico das intervenções evidencia como o fortalecimento e treino proprioceptivo atuam frente à sarcopenia e senescência, como discutido por Esquenazi et al.¹⁴ e demonstrado clinicamente por Sá et al.¹⁶. O exercício cinesioterapêutico promove hipertrofia muscular relativa, aprimora o tempo de resposta reflexa postural e aperfeiçoa as estratégias motoras de proteção ocular e vestibular, atenuando a fragilidade e gerando autonomia segura no ambiente institucional.

5. CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa evidenciou de forma clara que a intervenção fisioterapêutica é altamente eficaz na prevenção de quedas em idosos institucionalizados. Ao intervir nos fatores de risco modificáveis — como fraqueza muscular, distúrbios de marcha e instabilidade

postural —, a fisioterapia reduz as taxas de ocorrência de quedas e promove melhoras na funcionalidade física global.

Os achados científicos indicam que programas de exercícios físicos baseados no fortalecimento muscular progressivo e treino de equilíbrio estático e dinâmico são ferramentas fundamentais de prevenção. Portanto, a fisioterapia deve ser incorporada de forma permanente às rotinas de cuidados nas ILPIs, assegurando a preservação da autonomia, melhoria na qualidade de vida dos residentes e mitigação dos severos impactos decorrentes dos acidentes por quedas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferreira DCO, Yoshitome AY. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. *Rev Bras Enferm.* 2010;63(6):991-7.
2. Valcarenghi RV, Santos SMA, Jesus BH, et al. Alterações na funcionalidade/cognição e depressão em idosos institucionalizados que sofreram quedas. *Acta Paul Enferm.* 2011;24(6):828-33.
3. Zanin C, et al. Sarcopenia and chronic pain in institutionalized elderly women. *BrJP.* 2018;1(4):288-92.
4. Oliveira DV de, et al. A duração e a frequência da prática de atividade física interferem no indicativo de sarcopenia em idosos? *Fisioter Pesqui.* 2020;27(1):71-7.
5. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Costa ML. Causas e consequências de quedas em idosos atendidos em hospital público. *Rev Saude Publica.* 2004;38(1):93-9.
6. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos comunitários. *Rev Saude Publica.* 2002;36(6):709-16.
7. Oliveira JS, et al. Prevalência e fatores associados às quedas em idosos institucionalizados. *Cien Saude Colet.* 2019;24(9):3347-56.
8. Maia BC, et al. Quedas em idosos: fatores de risco e prevenção. *Rev Bras Geriatria Gerontol.* 2011;14(4):779-92.
9. Sherrington C, et al. Effective exercise for the prevention of falls: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56(12):2234-43.
10. Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. *N Engl J Med.* 2003;348(1):42-9.
11. Diniz JL, et al. Realidade virtual e novas tecnologias na reabilitação funcional de idosos. 2024.
12. Filippin LI, et al. Estímulos motores e cognitivos e desempenho funcional em idosos. 2017.
13. Stel VS, et al. Physical activity and risk of falling in older persons: the Longitudinal Aging Study Amsterdam. *J Am Geriatr Soc.* 2004;52(4):703-10.
14. Esquenazi D, et al. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Rev HUPE.* 2014;13(2).
15. Menezes RL, et al. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas em idosos institucionalizados. 2009.
16. Sá ACAM, et al. Exercício físico para prevenção de quedas: ensaio clínico com idosos institucionalizados em Goiânia, Brasil. 2012.
17. Broering J, et al. Influência da institucionalização e da prática de atividade física no equilíbrio e na mobilidade funcional de idosos. 2015.
18. Alves AHC, et al. Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências. 2016.