

Efeito de campanhas educativas na prevenção de quedas em pessoas idosas da comunidade: revisão sistemática

Effect of educational campaigns on the prevention of falls in community-dwelling older adults: systematic review

Fisioterapia na atuação primária na prevenção de quedas em pessoas idosas: uma revisão sistemática

Vanessa Vieira Pereira¹, Cristina S.T. Gushiken² (G425EG5)

Cristina Shizuka Takano Gushiken

Endereço: Alameda do Lírios, 211 Aldeia da Serra, Santana de Parnaíba, SP
CEP 06519-410

Telefone: (11) 97335-5793

E-mail: cristina@reviniturismo.com.br

1-Mestre em Ciências da Saúde pelo IAMSPE, Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista UNIP

2-Graduando do Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista (UNIP)

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Universidade Paulista

Curso de Fisioterapia – Campus Alphaville

2025

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE
CURSO

NOME	RA	REGIME*	CAMPUS
Cristina Shizuka Takano Gushiken	G425EG5	Regular	Alphaville

*Regular ou Tutelado

Orientador: Vanessa Vieira Pereira

Título do trabalho: Efeito de campanhas educativas na prevenção de quedas em pessoas idosas da comunidade: revisão sistemática

Tipo de trabalho: (x) REVISÃO () PESQUISA DE CAMPO

Tipo de apresentação: (x) BANNER () TEMA LIVRE

	Nota Orientador	Nota Apresentação	Nota PTCI	Nota Final
Banner	10,2	8,5	10,0	9,5

	Nota Orientador	Média Apresentação	Nota PTCI	Nota Final
Tema Livre				

Coordenação do Curso de Fisioterapia

RESUMO

As quedas em idosos configuram um grave problema de saúde pública, com repercussões físicas, psicológicas e sociais. Com o objetivo de verificar o efeito de campanhas educativas na prevenção de quedas em pessoas idosas, esta revisão sistemática, conduzida segundo as diretrizes PRISMA 2020, analisou ensaios clínicos randomizados disponíveis nas bases de dados PubMed e LILACS que avaliaram o impacto de campanhas educativas na prevenção de quedas entre idosos da comunidade. A seleção dos estudos foi realizada por uma revisora. A extração dos dados e a avaliação do risco de viés foram conduzidas de forma padronizada, utilizando as ferramentas ROB 2 para ensaios clínicos randomizados. As buscas nas bases de dados resultaram em 4,663 estudos dos quais cinco ensaios clínicos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na revisão. Entre os ensaios clínicos 60 % apresentaram baixo risco de viés, 40% alto risco de viés. As estratégias de educação ocorreram nos estudos através de vídeos, panfletos, palestras, visitas domiciliares e depoimentos de pessoas idosas. Os resultados demonstraram que intervenções educativas isoladas promovem ganhos significativos no conhecimento, na percepção de risco e na adoção de comportamentos preventivos ($p \geq 0,05$), mas apresentaram efeito limitado sobre a redução direta da taxa de quedas. Em contrapartida, programas que associaram educação a exercícios físicos, modificação ambiental e acompanhamento profissional mostraram reduções mais expressivas na frequência de escorregões, tropeços e quedas ($p = 0,01$). Conclui-se que as campanhas educativas voltadas à prevenção de quedas em pessoas idosas, desenvolvidas por meio de panfletos, vídeos e depoimentos, de forma isolada ou associadas a visitas domiciliares, acompanhamento médico e exercícios de equilíbrio, marcha, coordenação e força, diminuem a taxa de quedas, a incidência de escorregões e tropeços a curto e longo prazo, melhoram o equilíbrio, ampliam o conhecimento e aumentam a percepção de risco e a adoção de comportamentos preventivos.

Descritores: Idosos, Acidentes por quedas, Campanhas de Saúde

ABSTRACT

Falls in older adults represent a serious public health problem with physical, psychological, and social repercussions. Aiming to assess the effects of educational campaigns for fall prevention in older people, this systematic review — conducted according to PRISMA 2020 guidelines — analyzed randomized clinical trials available in the PubMed and LILACS databases that evaluated the impact of educational strategies on fall prevention among community-dwelling older adults. Study selection was performed by one reviewer. Data extraction and risk of bias assessment were conducted in a standardized manner using the RoB 2 tool for randomized clinical trials. Database searches identified 4,663 studies, of which five trials met the eligibility criteria and were included in the review. Among the included trials, 60% were judged at low risk of bias and 40% at high risk of bias. Educational strategies in these studies included videos, pamphlets, lectures, home visits, and testimonials from older adults. The results showed that educational interventions delivered in isolation led to significant improvements in knowledge, risk perception, and the adoption of preventive behaviors, but had a limited effect on the direct reduction of fall rates ($p \geq 0.05$). In contrast, programs that combined education with physical exercise, environmental modification, and professional follow-up demonstrated more expressive reductions in the frequency of slips, trips, and falls ($p = 0.01$). In conclusion, educational campaigns aimed at preventing falls in older adults — delivered through pamphlets, videos, and testimonials, either alone or combined with home visits, medical follow-up, and training of balance, gait, coordination, and strength — were associated with decreased fall rates, reduced incidence of slips and trips in the short and long term, improved balance, increased knowledge, greater risk perception, and higher adoption of preventive behaviors.

Descriptors: Elderly; Accidental Falls; Health Campaigns

INTRODUÇÃO

As quedas são definidas como eventos involuntários que resultam na mudança de posição para um nível mais baixo, geralmente o solo ou outra superfície inferior, sem a presença de uma força externa significativa¹. Elas representam um problema de saúde pública relevante, especialmente entre pessoas idosas maiores de 65 anos, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade nesse grupo etário². A Organização Mundial da Saúde estima que cerca de 28% a 35% dos idosos com 65 anos ou mais sofrem pelo menos uma queda por ano, e esse número tende a aumentar com o avanço da idade e da fragilidade¹. A alta prevalência evidencia a necessidade de ações direcionadas à prevenção de quedas em idosos da comunidade^{3,4}.

Diversos fatores de risco estão associados às quedas em idosos, podendo ser classificados como intrínsecos e extrínsecos. Entre os fatores intrínsecos, destacam-se alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, como perda de força e massa muscular, instabilidade postural, déficits sensoriais e cognitivos, doenças crônicas (como diabetes, osteoartrite, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica) e o uso de múltiplos medicamentos (polifarmácia)^{5,6}. Já os fatores extrínsecos envolvem o ambiente domiciliar inseguro, iluminação inadequada, uso de calçados inapropriados e obstáculos no caminho⁵. A interação entre esses fatores aumenta significativamente a vulnerabilidade das pessoas idosas às quedas⁷.

As consequências das quedas vão além das lesões físicas, como fraturas, hematomas e traumas cranianos. Elas também geram impacto psicológico e social, incluindo o medo de cair novamente, redução da mobilidade, perda da independência funcional e, em casos graves, institucionalização precoce. Do ponto de vista da saúde pública, as quedas acarretam aumento da demanda por serviços médicos, hospitalizações e custos assistenciais, tornando-se um desafio para os sistemas de saúde. Portanto, a prevenção de quedas em idosos deve ser uma prioridade, especialmente em um cenário de envelhecimento populacional crescente^{7,8,9}.

A prevenção de quedas em idosos da comunidade requer uma abordagem multifatorial, considerando as diversas causas envolvidas. Uma das primeiras medidas é a revisão medicamentosa, especialmente em pacientes com polifarmácia ou uso de medicamentos que afetam o sistema nervoso central, como benzodiazepínicos e antidepressivos⁹. Além disso, o manejo adequado da hipotensão ortostática e de doenças cardiovasculares, como arritmias e insuficiência cardíaca, é essencial para reduzir episódios de tontura e síncope que podem levar a quedas^{10,11,12}.

O controle e o tratamento de doenças crônicas e agudas também desempenham papel fundamental. Doenças como diabetes, osteoartrose, hipertensão arterial sistêmica e condições neurológicas como a Doença de Parkinson devem ser monitoradas de forma contínua. A otimização dos sentidos da visão, tato e audição, com avaliações regulares e correção desses distúrbios sensoriais, contribui para a melhora do equilíbrio e da percepção ambiental. Da mesma forma, cuidados com os pés, como tratamento de calosidades, unhas encravadas e uso de calçados apropriados, evitam alterações na marcha e instabilidades^{13,14,15}.

Outras estratégias importantes incluem a suplementação de vitamina D, quando indicada, visando melhorar a saúde óssea e a função muscular, e a adequação nutricional para prevenir sarcopenia e desnutrição¹⁶. A tecnologia também pode ser uma aliada, com o uso de sensores de movimento, alarmes de emergência e dispositivos de monitoramento remoto¹⁷.

A prática regular de exercícios físicos, especialmente os que envolvem equilíbrio, propriocepção, força muscular e mobilidade com o tratamento fisioterapêutico personalizado, mostrou-se eficaz na prevenção de quedas¹⁸. Por fim, a educação em saúde é uma ferramenta essencial, promovendo o autocuidado e o empoderamento do idoso sobre sua própria saúde.

Campanhas educativas comunitárias são estratégias poderosas para promover a saúde e prevenir quedas entre os idosos. Elas têm o potencial de sensibilizar tanto os idosos quanto seus familiares e cuidadores sobre os fatores de risco e as medidas preventivas, disseminando informações por meio de palestras, oficinas, distribuição de materiais informativos e atividades práticas¹⁹. Essas campanhas favorecem o acesso à informação e estimulam

mudanças de comportamento, sendo fundamentais para promover ambientes mais seguros, incentivar a prática de exercícios e fortalecer a cultura da prevenção na comunidade²⁰.

Embora se reconheça a importância das campanhas educativas como ferramenta de promoção da saúde, ainda há uma lacuna de conhecimento quanto à sua real eficácia na redução da incidência de quedas entre os idosos da comunidade. Diversos países realizam campanhas educativas durante o ano, com destaque para ações no Dia Mundial da Prevenção de Quedas. No entanto, persiste a dúvida: qual é o efeito concreto dessas ações na vida dos idosos que participam delas? Existe mudança de comportamento? Há redução significativa nas quedas? São essas questões que motivam a realização deste estudo.

Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar o efeito de campanhas educativas na prevenção de quedas em pessoas idosas da comunidade e os objetivos específicos foram: 1) mapear os formatos de campanha (vídeos, panfletos, palestras, visitas domiciliares); (2) identificar desfechos avaliados (conhecimento, percepção de risco, comportamentos preventivos, quedas/escorregões/tropeços); (3) comparar campanhas isoladas versus combinadas a outras intervenções (exercícios, modificação ambiental, acompanhamento profissional).

MÉTODO

Critérios para considerar estudos para esta revisão

Tipo de estudos

Nós incluímos ensaios clínicos randomizados (com desenho de grupo paralelo, desenho interno, desenho de cluster ou a primeira fase de ensaios cruzados), avaliando o efeito das campanhas educativas na prevenção de quedas em pessoas idosas da comunidade, não usaremos restrições de idioma, data de publicação ou status para possíveis registros recuperados.

Nós excluímos ensaios clínicos não randomizados, coortes, casos controles e estudos de relatos de casos.

Tipos de participantes

Nós incluímos estudos de pessoas idosas da comunidade: usando os descritores Idosos, Acidentes por quedas, Campanhas de Saúde

Tipo de intervenção

Nós incluímos estudos que avaliam os efeitos das campanhas educativas na prevenção de quedas em pessoas idosas da comunidade: usando os descritores: Educação em saúde, educar para a Saúde, Educação para a Saúde, Educação para a Saúde, Comunitária, Educação Sanitária, Promoção da saúde, Ambientes Apoiadores de Saúde, Ambientes de Apoio à Saúde, Campanhas de Saúde, Programas de Bem-Estar, Promoção do Bem-estar, Promoção em Saúde, Prevenção e Controle

Tipo de medidas de resultado

Resultados primários

1. Diminuição do risco de quedas
2. Diminuição do número de quedas
3. Eventos adversos (por exemplo aumento do risco e número de quedas após a intervenção).

Métodos de busca para identificação de estudos

Pesquisas eletrônicas

Conduzimos nossa pesquisa eletrônica em vários bancos de dados, conforme listado abaixo:

- LILACS (Banco de Dados de Informação em Ciências da Saúde da América Latina e Caribe);
- MEDLINE via Pubmed;

Coleta e análise de dados

Seleção de estudos

Após a remoção das duplicatas, uma autora da revisão C.S.T.G analisou primeiro os títulos e após os resumos de cada estudo para identificar estudos potencialmente elegíveis de acordo com nossos critérios de elegibilidade. Os conflitos entre os revisores foram resolvidos por consenso.

Após essa fase, uma autora da revisão C.S.T.G leu os textos completos dos estudos selecionados para avaliar a possibilidade de inclusão nesta revisão. Novamente, os conflitos entre os revisores foram resolvidos por consenso. Realizamos todo o processo de triagem no software Rayyan.

Extração e gerenciamento de dados

A extração dos dados foi realizada por uma autora independente C.S.T.G usando um formulário de extração previamente criada em uma planilha do Excel.

Foram extraídos dados metodológicos (desenho do estudo, unidades de randomização e análise), dados sobre as características dos participantes (país de origem do estudo, número total de participantes, idade, sexo, critérios de inclusão e critérios de exclusão), intervenções (número de participantes randomizados para cada grupo, nome da terapia, via de frequência da terapia do tratamento), medidas dos resultados (conforme definido acima). Reexaminamos os conflitos até que foi alcançado um consenso.

Esta revisão sistemática foi conduzida de acordo com as diretrizes do PRISMA 2020 ²⁷.

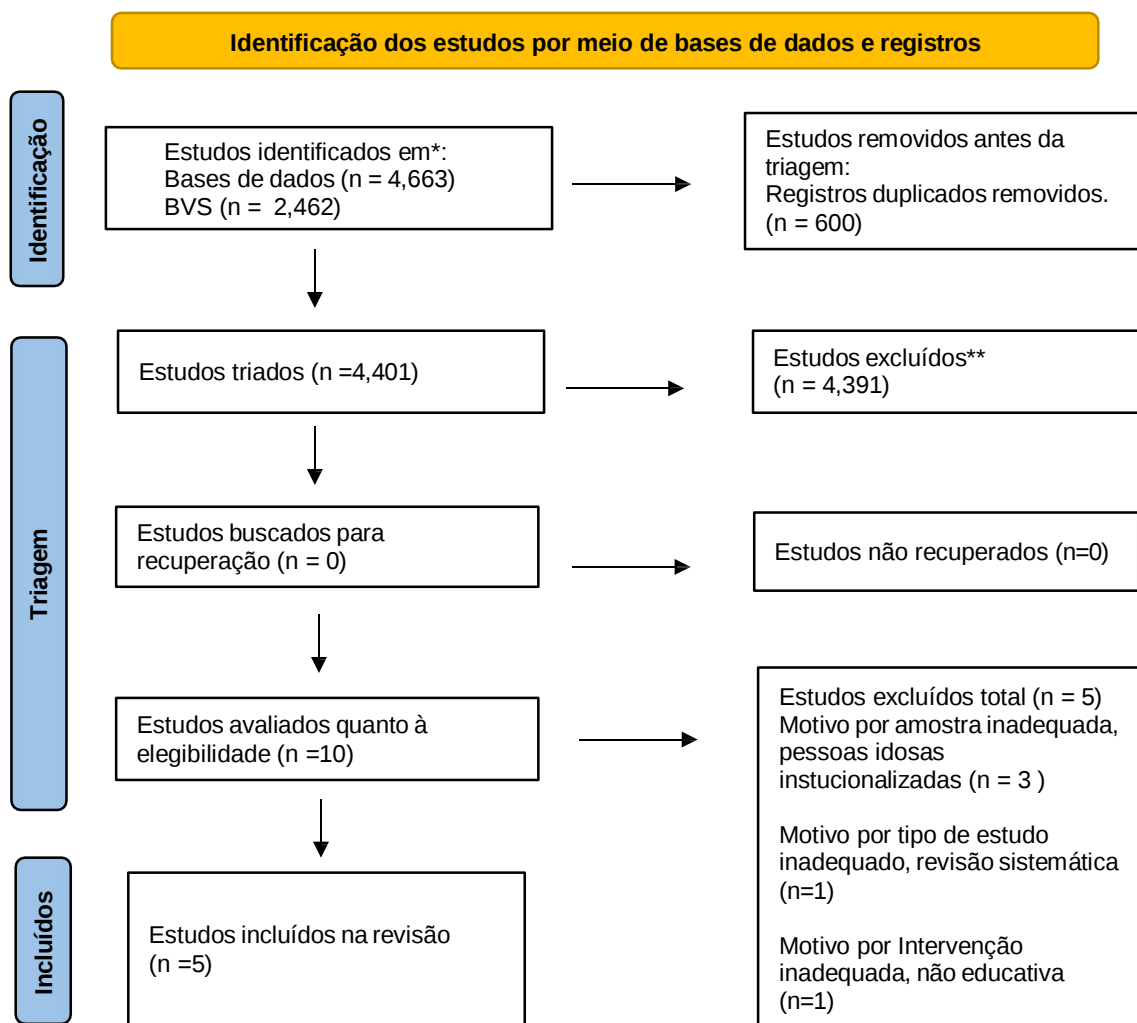
Avaliação do risco de viés nos estudos incluídos

A autora da revisão C.S.T.G avaliou independentemente o risco de viés de cada um dos ensaios clínicos, usando a ferramenta "Risk of Bias" da Cochrane (RoB2), de acordo com as recomendações do Manual Cochrane de revisões sistemáticas de intervenções. As divergências foram resolvidas por consenso e usamos as seguintes definições na avaliação do risco de viés: viés de seleção, viés de desempenho, viés de detecção, viés de seguimento, viés de relato e outros tipos de viés. O estudo recebeu julgamento de cada domínio de acordo com as seguintes definições: Baixo risco de viés, Risco de viés incerto e alto risco de viés. Os resultados da avaliação do risco de viés foram apresentados em uma tabela sumária e figura.

RESULTADOS

O processo de identificação e seleção dos estudos foi realizado conforme o modelo PRISMA 2020 ²⁷. Inicialmente, foram identificados 4.663 registros nas bases de dados, sendo 2.462 na BVS e 2.261 na PubMed. Após a remoção de 600 registros duplicados, restaram 4.401 estudos para a triagem de títulos e resumos. Desses, 4.391 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Foram avaliados 10 estudos em texto completo, dos quais 5 foram excluídos pelos seguintes motivos: amostra inadequada composta por idosos institucionalizados (n=3), tipo de estudo não elegível por se tratar de revisão sistemática (n=1) e intervenção não educativa (n=1). Ao final do processo, 5 estudos atenderam aos critérios de inclusão e foram considerados na síntese qualitativa desta revisão sistemática e estão expressos no Fluxograma 1.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA 2020 do processo de seleção dos estudos incluídos



A síntese dos resultados dos 5 estudos incluídos foi apresentada de forma descritiva e comparativa, devido à heterogeneidade dos delineamentos, intervenções e instrumentos de medida, não sendo possível a realização de metanálise. As informações principais foram organizadas com as características metodológicas e os achados quantitativos estão expostos a seguir, por meio do Quadro 1.

Quadro 1. Extração de dados dos estudos incluídos

Autor/Ano	País	Amostra (n), idade média	Tipo de intervenção e duração	Principais resultados
Steinberg et al., 2000 ²⁴	Austrália	Total n=252; GE1 n=63 Idade 79% <75 anos e 21% ≥75 anos GE2 n=69 Idade 67% <75 anos e 33% ≥75 anos GE3 n=61 Idade 80% <75 anos e 20% ≥75 anos GE4 n=59; Idade 76% <75 anos e 24% ≥75 anos.	GC: sessão única com vídeo e panfleto educativo sobre prevenção de quedas e fatores de risco ambientais e pessoais (descrição geral). GE2: GC + aulas mensais de exercícios de força e equilíbrio supervisionados. GE3: GE2 + visita domiciliar com avaliação e modificação ambiental. GE4: GE3 + avaliação médica preventiva. Duração: 17 meses; acompanhamento com diário de quedas.	Redução significativa de escorregões e tropeços em GE3 e GE4 (HR 0,35–0,48; p<0,05). Probabilidade de não escorregar após 1 ano em GE3 e GE4 61% (IC95% 54–66).
Lin et al., 2007 ²⁵	Taiwan	Total n=150; idade média geral: 76,8 anos. GC n=50 GE1 n=50 GE2 n=50.	GC: ED educação + visita social + panfleto GE1: HSAM avaliação + modificação do ambiente doméstico GE2: ET treinamento físico supervisionado de equilíbrio, força e flexibilidade Duração: 4 meses	GE2: ET apresentou melhora nos domínios físico, psicológico, social e ambiental da qualidade de vida, no equilíbrio, marcha e redução do medo de cair ($p < 0,05$). GE1: HSAM demonstrou melhora moderada na segurança e funcionalidade, porém sem significância estatística consistente ($p > 0,05$).
Lord et al., 2010 ²⁶	Austrália	Total n=310 Idade média: 78,4(±4,2) anos GE1 n=78 Idade média 78,2(±4,0) GE2 n=76 Idade média 78,5(±4,1)	GE1: programa supervisionado de exercícios de força, equilíbrio e coordenação. GE2: intervenção educativa baseada em vídeos e folhetos com informações gerais sobre prevenção de quedas e segurança	Melhora significativa na força e equilíbrio em GE1 e GE3 ($p<0,01$). Redução de 22% nas quedas em GE3 (RR 0,78; IC95% 0,55–1,10), sem significância estatística.

		GE3 n=80 Idade média 78,6(±4,3) GC n=76 Idade média 78,4(±4,4)	doméstica (sem detalhamento temático no texto original). GE3: combinação das intervenções de GE1 + GE2. GC: cuidados habituais. Duração: 12 meses; acompanhamento com registro de quedas.	
Schepens et al., 2011 ²²	EUA	Total n=53 Idade média: 79,2(±7,4) anos GE1 n=18 Idade média 78,3(±7,6) GE2 n=18 Idade média 80,1(±7,6) GC n=17 Idade média 79,2(±7,4)	GE1: vídeo educativo multimídia com informações gerais sobre prevenção de quedas e comportamentos seguros. GE2: vídeo motivacional adaptado ao perfil do participante conforme o Modelo Transteórico de Mudança de Comportamento (TTM), ajustado ao estágio de prontidão, autoeficácia e percepção individual de risco, incluindo depoimentos e exemplos de idosos para estimular engajamento. GC: sem intervenção. Duração: sessão única (≈30 min) + seguimento de 1 mês.	Aumento significativo do conhecimento em GE1 e GE2 (p<0,01). GE2 apresentou maior adoção de comportamentos preventivos (p<0,05).
Sá et al., 2022 ²³	Brasil	Total n=68; Idade média geral: 75,6(±5,9) anos GE n=34 Idade média 75,8(±5,3) GC n=34 Idade média 75,4±6,5	GE: vídeo educativo de curta duração sobre prevenção de quedas em idosos, enfatizando conscientização e percepção de risco. GC: vídeo neutro sem conteúdo preventivo. Duração: sessão única + reavaliação após 30 dias.	Aumento significativo na percepção de risco no GE (p<0,001);

Legenda: GE = grupo experimental; GC = grupo controle; HR = hazard ratio; RR = risco relativo; IC95% = intervalo de confiança de 95%; DP = desvio padrão; p = nível de significância estatística. ED=educação; ET=exercícios físicos; HSAM=adaptações ambientais

Na avaliação de risco de viés dos estudos, predominou-se baixo risco de viés para randomização e segmentos e, incerteza quanto ao cegamento e padronização dos desfechos como pode-se observar na tabela e figura a seguir:

Tabela. – Avaliação de risco de viés (RoB 2)

Intention-to-treat	Unique ID	Study ID	Experimental	Comparator	Outcome	Weight	D1	D2	D3	D4	D5	Overall	
1		Steinber et al., 2000	Intervenção combinada	Só educativa	tempo até a primeira queda	1	!	+	+	!	!	+	Low risk
2		Lin et al., 2007	Treino físico	Educação	Qualidade de vida	1	!	!	+	+	!	!	Some concerns
3		Lord et al., 2010	Intervenção combinada	Nenhuma intervenção	taxa de quedas	1	+	+	+	!	!	!	High risk
4		Schepens et al., 201	educativa com multimídia	nenhuma intervenção	medo de queda	1	+	+	+	!	+	+	
5		Sá et al., 2022	video educativo	orientação verbal	percepção do risco de queda	1	!	+	+	+	!	!	

D1 Randomisation process

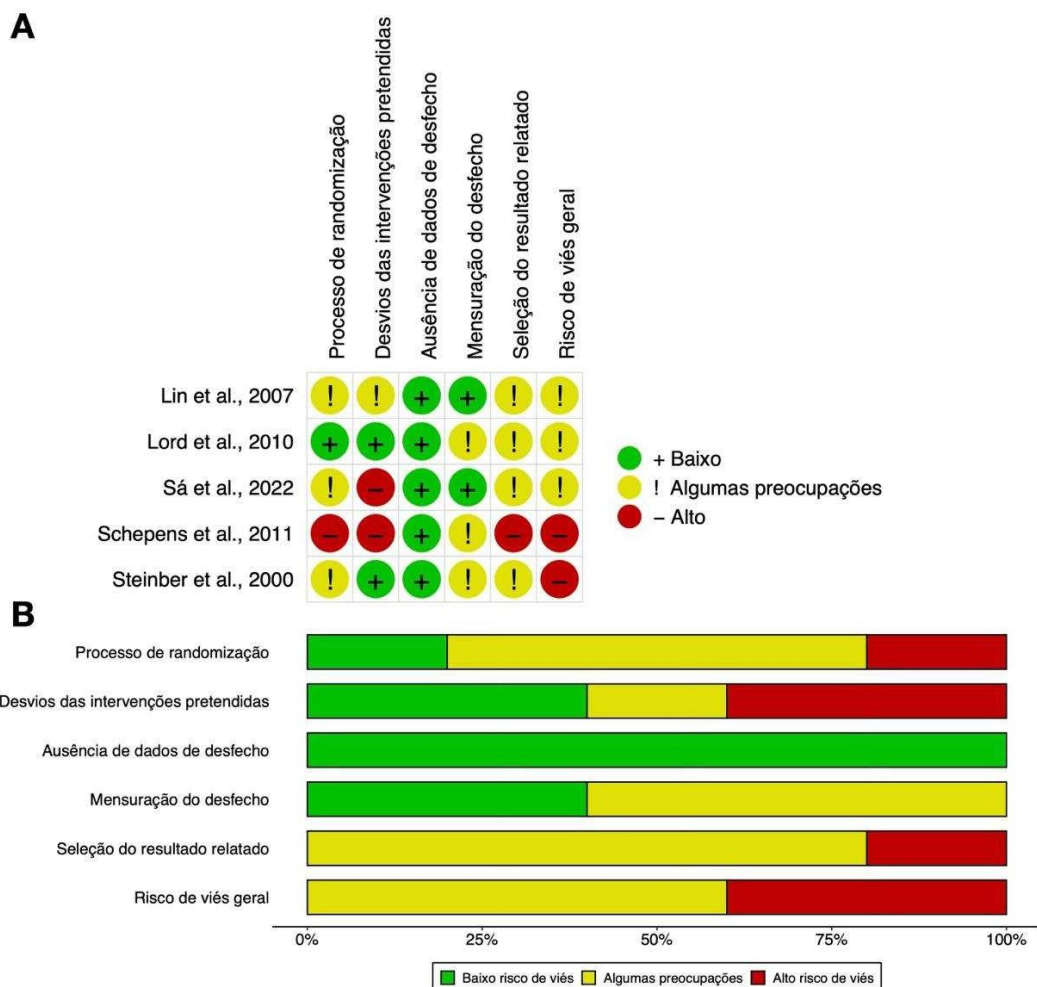
D2 Deviations from the intended interventions

D3 Missing outcome data

D4 Measurement of the outcome

D5 Selection of the reported result

Figura 2. – Distribuição proporcional dos julgamentos por domínio entre os estudos (RoB 2).



DISCUSSÃO

As quedas em idosos representam um problema de saúde pública com repercussões físicas, psicológicas e sociais, e os ensaios clínicos randomizados incluídos nesta revisão sugerem que a educação em saúde tem um papel importante, mas limitado quando aplicada isoladamente. De modo geral, intervenções essencialmente educativas aumentam conhecimento, percepção de risco e adoção autorreferida de comportamentos preventivos, enquanto programas multifatoriais que combinam educação com exercício físico, modificação ambiental e acompanhamento clínico tendem a produzir efeitos mais diretos sobre desfechos objetivos como escorregões, tropeços e quedas. Essa interpretação é coerente com a metanálise de Almas et al., que avaliou intervenções educativas para prevenção de quedas em idosos e concluiu que a educação isolada não reduziu de maneira consistente indicadores como recorrência de quedas, quedas com lesão ou hospitalizações, reforçando a necessidade de abordagens combinadas e interdisciplinares ²¹.

Dois estudos ^{24,23} desta revisão avaliaram intervenções essencialmente educativas. No primeiro estudo Schepens et al.²² o conteúdo foi entregue por vídeos muito curtos (~45 s) com vinhetas de quedas filmadas em primeira pessoa e mensagens educativas; foram comparados dois métodos de personalização (autenticidade do personagem/voz versus motivação – humor/medo), avaliando utilidade, credibilidade e intenção de mudança em escalas tipo Likert; o desfecho primário foi cognitivo (não incluiu quedas).

No segundo estudo ²³ de intervenção educativa foi observado no ensaio clínico randomizado em cluster conduzido por Sá et al.²³ no contexto da Atenção Primária. Nesse estudo, idosos foram alocados para receber um vídeo educativo padronizado sobre risco de quedas ou uma orientação verbal estruturada conduzida por enfermeiros. Ambos os grupos apresentaram aumento significativo na percepção de risco de queda em 30 dias, medida pelo FRAQ-Brasil, e a orientação verbal padronizada mostrou desempenho comparável — e em alguns aspectos discretamente superior — ao vídeo, embora com tamanho de efeito pequeno. Esses achados reforçam dois

pontos para a realidade dos serviços públicos: primeiro, que a enfermagem, com base em roteiro estruturado, consegue produzir ganho mensurável de percepção de risco em curto prazo; segundo, que recursos educativos padronizados (como vídeos) são viáveis e replicáveis, mas não necessariamente superiores ao aconselhamento verbal bem conduzido. Assim como em Schepens et al., trata-se de melhora de percepção e consciência, sem avaliação direta da redução de quedas reais no seguimento. Neste ensaio por conglomerados em UBS brasileiras, tanto o grupo com vídeo educativo quanto o de instrução verbal elevaram os escores do FRAQ-Brasil após 30 dias (efeito discretamente maior no grupo verbal); o estudo não mensurou quedas como desfecho ^{22,23}.

Quando a educação é combinada com outras estratégias, os resultados começam a ultrapassar o campo perceptivo e alcançar eventos físicos do cotidiano. Steinberg et al.²⁴ conduziram um ensaio randomizado comunitário com idosos independentes, comparando quatro níveis crescentes de intervenção: apenas educação e conscientização, que consistia em uma apresentação oral com vídeo sobre segurança domiciliar e um folheto explicando fatores de risco para quedas e formas de prevenção (riscos ambientais comuns, atenção a escorregões e tropeços, importância de reconhecer situações perigosas no dia a dia); educação associada a aulas de exercício para força e equilíbrio, em que além do material educativo inicial os participantes recebiam uma aula de exercício de 1 hora por mês com foco em fortalecimento e treino de equilíbrio, acompanhada de fichas de exercícios e de um vídeo de exercícios leves para praticar em casa entre as aulas, com ênfase em reforço de membros inferiores e controle postural; adição de avaliação e modificação de segurança domiciliar, em que um profissional realizava inspeção da casa e oferecia suporte prático e financeiro para implementar adaptações ambientais imediatas (por exemplo, retirada de tapetes soltos e obstáculos, instalação de barras de apoio e superfícies antiderrapantes, melhoria de iluminação, reorganização de móveis), usando sempre que possível recursos comunitários e programas públicos de assistência domiciliar; e inclusão também de avaliação clínica individual, na qual além de todos os componentes anteriores os participantes recebiam uma

avaliação de saúde dirigida aos fatores médicos de risco para quedas, com aconselhamento específico (por exemplo, revisão de medicações, equilíbrio postural, visão) para otimizar suas condições clínicas e reduzir risco futuro. Esses participantes foram acompanhados por até 17 meses, com monitoramento diário e confirmação telefônica de cada escorregão, tropeço ou queda. Observou-se que, à medida que se acrescentavam componentes físicos, ambientais e clínicos à educação inicial, reduzia-se de forma relevante o risco do primeiro escorregão e do primeiro tropeço em comparação ao grupo que recebeu somente educação, além de existir tendência de redução também nas quedas propriamente ditas. Esses resultados mostram que, entre idosos comunitários relativamente ativos, a educação tem maior impacto quando sustentada por exercício, modificação do ambiente doméstico e acompanhamento clínico, e que isso se reflete em desfechos concretos associados ao risco de cair ²⁴.

Em Steinberg et al., os braços combinaram: (1) sessão única de educação/conscientização; (2) sessões de exercícios em grupo focadas em força e equilíbrio; (3) orientação de segurança domiciliar com visita/ajustes ambientais; e (4) avaliação médica para otimização clínica; os grupos multifacetados reduziram escorregões/tropeços, com tendência de redução de quedas completas ²⁶.

Essa mesma lógica — de que somente informação não basta — também aparece em intervenções domiciliares personalizadas em idosos que já haviam sofrido uma queda recente. Lin et al.²⁵ compararam três abordagens ao longo de quatro meses: visitas essencialmente educativas e de suporte social; avaliação de segurança domiciliar com implementação imediata de modificações ambientais; e um programa de exercícios individualizado conduzido por fisioterapeuta, com foco em força de membros inferiores, equilíbrio e treino funcional. No braço educativo/social, os participantes recebiam uma visita social de 30 a 40 minutos a cada duas semanas, principalmente para contato, conversa e apoio motivacional (controle do chamado “efeito Hawthorne”), e recebiam um folheto com orientações de prevenção de quedas abordando alongamentos e fortalecimento de membros inferiores, uso correto de dispositivos de auxílio à marcha, e recomendações

básicas de segurança no domicílio, com a meta explícita de estimular o idoso a iniciar e manter essas práticas. No braço de segurança domiciliar, o profissional realizava em casa, em cada visita (30–40 minutos), uma varredura estruturada de riscos ambientais usando uma lista de 28 itens (tapetes soltos, fios atravessando áreas de circulação, iluminação insuficiente em corredores e banheiros, ausência de barras de apoio em banheiro e corrimãos em escadas, superfícies escorregadias, altura insegura de móveis e sanitários etc.) e entregava ao idoso e/ou família recomendações específicas; além disso, 14 adaptações de baixo custo — como instalar barras de apoio e corrimãos, colocar fita ou tapete antiderrapante em piso molhado/escadas, reorganizar móveis e retirar obstáculos, melhorar a iluminação e ajustar a altura de pontos de apoio — eram implementadas já na primeira semana. No braço de exercícios, o fisioterapeuta estruturava sessões individualizadas com alongamento, fortalecimento progressivo (incluindo músculos extensores e abdutores de quadril, flexores e extensores de joelho, dorsiflexores e plantiflexores de tornozelo, com uso de caneleiras quando possível), treino de controle de tronco e treino de equilíbrio dinâmico (levantar-se da cadeira, ficar em um pé só, marcha em tandem, andar para trás e de lado, giros), revisando o plano a cada duas semanas e orientando prática regular ≥ 3 x/semana. O desfecho principal foi qualidade de vida (WHOQOL-BREF), além de equilíbrio funcional, alcance funcional, medo de cair e humor. O grupo que recebeu o treino físico supervisionado apresentou melhora mais robusta em qualidade de vida, equilíbrio e confiança funcional do que o grupo que recebeu somente orientação educativa; a intervenção de segurança domiciliar também mostrou benefício, embora em menor escala²⁵. Esses achados sugerem que, após uma queda, apenas aconselhar o idoso a “ter cuidado para não cair de novo” não é suficiente; é necessário intervir diretamente na função motora e nas barreiras do ambiente doméstico para restaurar autonomia e reduzir o medo de cair novamente²⁵. Em Lin et al., os componentes foram: ED (educação + visitas sociais e folheto), HSAM (adaptações ambientais imediatas) e ET (treinamento físico com equilíbrio, força e flexibilidade, supervisão de fisioterapeutas e prática ≥ 3 x/semana por 4 meses); o ET foi superior para QV (WHOQOL), equilíbrio, marcha e medo de cair; a taxa de quedas não diferiu entre grupos ²⁵.

Lord et al. ²⁶, avaliaram uma intervenção ainda mais abrangente em pessoas idosas com risco elevado de queda definido por perfil fisiológico. O grupo de intervenção intensiva recebeu exercício supervisionado e progressivo de força e equilíbrio várias vezes por semana, avaliação e correção de problemas visuais (incluindo ajuste de óculos e encaminhamento oftalmológico), orientações específicas para perdas sensoriais periféricas (incluíram orientações para idosos com redução de sensibilidade plantar e propriocepção, como uso de calçado firme com sola antiderrapante, evitar chinelos frouxos, adaptação de iluminação e retirada de tapetes/obstáculos em áreas de circulação para compensar o menor feedback tátil, além de estratégias de apoio estável em tarefas funcionais como levantar da cadeira ou virar durante a marcha), e aconselhamento individualizado com base no perfil de risco (foi elaborado um plano personalizado a partir da avaliação fisiológica de cada idoso — força de membros inferiores, equilíbrio postural, tempo de reação, acuidade visual, uso de medicações e riscos ambientais — com devolutiva clara sobre o risco pessoal de queda e recomendações práticas específicas para modificar esses fatores no dia a dia, incluindo metas de treino e mudanças comportamentais). O grupo controle recebeu apenas contato educativo padronizado sobre prevenção de quedas, com visitas sociais breves e entrega de folhetos com orientações gerais sobre alongamentos e fortalecimento de membros inferiores, uso de dispositivos de auxílio à marcha e modificações simples no domicílio, sem receber o programa supervisionado de exercícios, sem as adaptações ambientais ativas e sem o aconselhamento individualizado. Em comparação ao grupo controle, houve melhora em marcadores relacionados ao risco de queda — como força de membros inferiores, tempo para levantar da cadeira e controle postural — e redução no escore global de risco de queda. Apesar disso, a taxa de quedas e de quedas com lesão em 12 meses não diferiu de forma significativa entre os grupos ²⁶. Os autores levantam a hipótese de que, mesmo sendo uma intervenção multifatorial e intensiva, o efeito sobre quedas pode ter sido diluído porque o programa não foi direcionado exclusivamente aos indivíduos de risco mais extremo, reforçando que, além de ser multifatorial, a intervenção precisa ser bem focalizada²⁶.

No ensaio de Lord et al., a EIG (Grupo de Intervenção Estendida) recebeu programa individualizado com aulas de exercício 2x/semana por 12 meses (força, coordenação e equilíbrio), intervenções para visão (encaminhamento, troca de óculos e cirurgia de catarata quando indicado, evitar multifocais ao deambular) e aconselhamento para compensar perda sensorial periférica (calçado adequado, apoio de bengala/guarda-chuva, cautela em terrenos irregulares); a MIG (Grupo de Intervenção Mínima) recebeu aconselhamento mínimo com folhetos/exercícios domiciliares, e o CG (Grupo Controle) não recebeu intervenção. Houve melhora de força/visão e redução do escore PPA (Physiological Profile Assessment) um índice objetivo de risco de queda baseado em desempenho físico e sensorial, aos 6 meses, sem redução das quedas no seguimento²⁶.

Tomando em conjunto os cinco ensaios clínicos randomizados discutidos e os achados da metanálise de Almas et al. (2025), “Preventing Falls in Older Adults With Educational Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials”, que avaliou intervenções educativas para prevenção de quedas em idosos em diferentes contextos de cuidado e sintetizou 17 ensaios clínicos randomizados (ECR) publicados até 2023²¹ — mostrando que, isoladamente, a educação não produziu redução estatisticamente significativa na proporção de idosos que caíram em quedas com lesão, fratura ou hospitalização, nem reduziu medo de cair de forma consistente — três mensagens se destacam. Primeiro, intervenções educativas em saúde, como as propostas por Schepens et al. e Sá et al., desempenham um papel essencial ao aumentar percepção de risco, conscientização e adoção inicial de comportamentos protetores entre idosos da comunidade, inclusive em cenários de atenção primária e com estratégias de baixo custo^{22,23}. Segundo estudos multifatoriais como os de Steinberg et al., Lin et al. e Lord et al. mostram que a educação atinge maior impacto quando articulada a componentes práticos e contínuos — exercício para ganho de força e equilíbrio, modificação do ambiente domiciliar e acompanhamento clínico — produzindo melhoria de qualidade de vida, capacidade funcional, confiança no próprio equilíbrio e redução de eventos como escorregões e tropeços^{24,26}. Terceiro, tanto o ensaio de Lord et al. quanto a metanálise de

Almas et al. sustentam que intervenções puramente informativas tendem a não reduzir quedas por si só e que os melhores efeitos emergem quando o conteúdo educativo é contínuo, ativo, individualizado e integrado a outras abordagens físicas e ambientais^{26,21}; isso corrobora a interpretação deste estudo de que informar é necessário, mas insuficiente, e que a prevenção efetiva de quedas exige combinação de educação, treinamento motor e ajustes contextuais^{21,24,26}.

Em síntese, os estudos sugerem que as campanhas educativas são ferramentas relevantes para promoção do envelhecimento ativo e seguro, mas seu impacto máximo ocorre quando estão integradas a programas multifatoriais e interdisciplinares que atuam não só no conhecimento do idoso, mas também no corpo, no ambiente e no acompanhamento profissional continuado^{21,26}.

Quanto ao risco de viés, no conjunto dos cinco ensaios clínicos randomizados o julgamento global tende a “algumas preocupações” (RoB2). A geração da sequência aleatória foi descrita de modo adequado em Lin, Lord e Steinberg, porém o sigilo de alocação raramente foi detalhado^{24,26}. O cegamento de participantes e profissionais é impraticável em intervenções educativas e de exercício, elevando risco de viés de desempenho; além disso, quedas e escorregões foram majoritariamente autorrelatados (diários/entrevistas), o que aumenta risco de viés de detecção. Perdas de seguimento e adesão variaram (p.ex., intervenções longas em Lord; múltiplos braços em Lin), gerando viés de atrito; análises por intenção de tratar foram incompletas em alguns braços. No ensaio por conglomerados de Sá, há risco adicional de confusão residual e contaminação entre UBS²³. Em Schepens, os desfechos foram cognitivos/atitudeis de curto prazo (baixo risco para mensuração desses desfechos, mas pouca aplicabilidade direta a quedas)²². Em síntese, a evidência favorece abordagens multifatoriais, mas a interpretação de desfechos de quedas deve considerar essas limitações metodológicas.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as campanhas educativas voltadas à prevenção de quedas em pessoas idosas, desenvolvidas por meio de panfletos, vídeos e depoimentos, de forma isolada ou associadas a visitas domiciliares, acompanhamento médico e exercícios de equilíbrio, marcha, coordenação e força, diminuem a taxa de quedas, a incidência de escorregões e tropeços a curto e longo prazo, melhoram o equilíbrio, ampliam o conhecimento e aumentam a percepção de risco e a adoção de comportamentos preventivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Relatório Global da OMS sobre Prevenção de Quedas na Velhice. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_prevencao_quedas_velhice.pdf
2. Vieira ER, Palmer RC, Chaves PHM. Prevention of falls in older people living in the community. BMJ. 2016;353:i1419. doi:10.1136/bmj.i1419
3. Ministério da Saúde (BR). No Brasil, prevalência de quedas entre idosos em áreas urbanas é de 25%. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/junho/no-brasil-prevalencia-de-quedas-entre-idosos-em-areas-urbanas-e-de-25>
4. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. Rev Saúde Pública. 2007;41(5):749-56. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/BN8nvPz8gZ4KcP3Tc9wXRch>
5. Almeida ST, Soldera CLC, Carli GA, Gomes I, Resende TL. Análise de fatores extrínsecos e intrínsecos que predisõem a quedas em idosos. Rev Assoc Med Bras. 2012;58(4):427-33. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/XvWsksgJrStvztGSmMV8TGf>
6. Moura RN, Santos FC, Driemeier M, Santos LM, Ramos LR. Quedas em idosos: fatores de risco associados. Gerontologia. 1999;7(2):15–21. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/gerontologia/article/view/18803>
7. Maia BC, Viana PS, Arantes PMM, Alencar MA. Consequências das quedas em idosos vivendo na comunidade. Rev Bras Geriatr Gerontol.

2011;14(2):381-93.

Disponível

em:

<https://www.scielo.br/j/rbqg/a/B3cnqz9rfSHfYD3f6ZH4Gdj/>

8. Lima JS, Quadros DV, Silva SLC, Tavares JP, Dal Pai D. Custos das autorizações de internação hospitalar por quedas de idosos no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2000-2020: um estudo descritivo. Epidemiol Serv Saúde.

2022;31(1):e2021603.

Disponível

em:

<https://www.scielo.br/j/ress/a/6Lmf64R4QFSVPLFy8gMJXNg/SciELO+Brasil+1SciELO+Brasil+1>

9. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. Rev Saúde Pública. 2002;36(6):709-16.

Disponível

em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/sHxR7CbcsVqpXvQsrfnWPtJ/SciELO+Brasil>

10. Souza AES, Silva MRS, Santos JLG, et al. Riscos relacionados ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos: revisão de escopo. Rev Enferm Atual In Derme. 2024;98(3):e024344. Disponível em:

<https://doi.org/10.31011/reaid-2024-v.98-n.3-art.2268FI+Administração>

11. Nascimento WDO, Santos AMR, Ribeiro IP, Oliveira ADS. Perfil do idoso com insuficiência cardíaca internado em um hospital de urgência. Rev Enferm UFPI. 2021;10(1):e202101. Disponível em:

<https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/rk8q8>

12. Melo RP. Hipotensão ortostática em idosos: revisão sistemática. [Dissertação]. Universidade Federal do Ceará; 2012. Disponível em:

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/01/1352971/2012+tese+rpmelo.pdf>

13. Chen J, Alam K, Lee SY, Hill AM. Eye care practitioners and falls prevention for older adults: a scoping review. Geriatr Gerontol Int. 2025;25(3):337–345. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

14. Pereira MP, Lima KC, Nóbrega OT, et al. Falls in Parkinson's disease: the impact of disease progression and comorbidities. Arq

Neuropsiquiatr. 2022;80(6):561–568. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/anp/a/3FSptjbfSHQbmPMYpBzRH9C/?lang=en>

15. Menz HB, Lord SR. Foot problems in older adults presenting to a falls and balance clinic. *Gerontology*. 2023;70(7):732–739. Disponível em:
<https://www.karger.com/Article/FullText/531028>

16. Wei F-L, Li T, Gao Q-Y, Huang Y, Zhou C-P, Wang W, Qian J-X. Association Between Vitamin D Supplementation and Fall Prevention. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022;13:919839. doi: 10.3389/fendo.2022.919839. Disponível em:
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2022.919839/full>

17. Alves RC, Colichi RMB, Lima SAM. Tecnologias de monitoramento para prevenção de acidentes por quedas de idoso em ambiente hospitalar. *Pensam Ação Interdisciplinar*. 2022;8(2):73–92. Disponível em:
<https://revistapai.ucm.cl/article/download/956/1069>

18. Bento JR, Sousa ND. Exercício físico na prevenção de quedas do idoso da comunidade: revisão baseada na evidência. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2017;12(39):1–11. Disponível em:
<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1658>

19. Sousa KT, Silva JMO, Ferreira IP, Gonçalves MLN, Santos WS. Estratégias educativas para prevenção de quedas em idosos: relato de experiência. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2018;8:e2708. Disponível em: <https://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/2708>

20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. *Cadernos de Educação em Saúde: prevenção de quedas em pessoas idosas*. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_educacao_saude_prevencao_quedas_idosos.pdf

21. Almas JL, Lucchetti G, Nascimento EO, Oliveira CE, Guerra ZF, Granero Lucchetti AL. Preventing Falls in Older Adults With Educational

Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Gerontologist*. 2025;65: gnaf105.

22. Schepens SL, Panzer V, Goldberg A. Randomized Controlled Trial Comparing Tailoring Methods of Multimedia-Based Fall Prevention Education for Community-Dwelling Older Adults. *Am J Occup Ther*. 2011;65(6):702-709.

23. Sá GGM, Santos AMR, Carvalho KM, Galindo Neto NM, Gouveia MTO, Andrade EMLR. Effectiveness of an educational video in older adults' perception about falling risks: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP*. 2022;56: e20210417.

24. Steinberg M, Cartwright C, Peel N, Williams G. A sustainable programme to prevent falls and near falls in community dwelling older people: results of a randomized trial. *J Epidemiol Community Health*. 2000; 54:227-232.

25. Lin M-R, Wolf SL, Hwang H-F, Gong S-Y, Chen C-Y. A randomized, controlled trial of fall prevention programs and quality of life in older fallers. *J Am Geriatr Soc*. 2007; 55:499-506.

26. Lord SR, Tiedemann A, Chapman K, Munro B, Murray SM, Sherrington C. The effect of an individualized fall prevention program on fall risk and falls in older people: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc*. 2005; 53:1296-1304.

27. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; The PRISMA Group. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saude*. 2015;24(2):335-42.

CopySpider - Relatório

Salvar
 Compacto
 Parágrafo
 Fechar

Resumo

Arquivo de entrada: COPY SPIDER - TCC REVISADO 1.pdf (4436 termos)				
Arquivo encontrado	Termos comuns	Semelhança	Agrupamento	
saude.ufpr.br/epmufpr/...	[7,88%]			
bvsm.sau.de.gov.br/bvs...	[6,89%]			
website.abem-edumed...	[6,06%]			
hospitais.proadi-sus.org...	[5,13%]			
sevenpubl.com.br/editor...	[4,55%]			
app.uff.br/riuff/bitstrea...	[3,65%]			
teses.usp.br/teses/dispo...	[3,40%]			
pdfs.semanticscholar.org...	[2,99%]			
passaidireto.com/arquiv...	[2,70%]			
dialnet.unirioja.es/desca...	[2,47%]			

Preciso de ajuda

Arquivos com problema de download

http://www.letras.ufmg.br/site/e-livros/Estatística_com_R_Gries_Mello_et_al.pdf
Não foi possível baixar o arquivo. É recomendável baixar o arquivo manualmente e realizar a análise em conluio (Um contra todos). - (22) The requested URL returned error: 400; csu module did not respond

https://repositorio.uisboa.pt/bitstream/10451/7617/1/ufc099172_joana_coeelho.pdf
Não foi possível baixar o arquivo. É recomendável baixar o arquivo manualmente e realizar a análise em conluio (Um contra todos). - Tipo de arquivo não suportado: application/json; csu module did not respond

https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/26124/1/SarahRebecaDantasFerreira_Tese.pdf
Não foi possível baixar o arquivo. É recomendável baixar o arquivo manualmente e realizar a análise em conluio (Um contra todos). - (22) The requested URL returned error: 500

https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/74483/4/2023_tese_dppinheiro.pdf
Não foi possível baixar o arquivo. É recomendável baixar o arquivo manualmente e realizar a análise em conluio (Um contra todos). - (28) Operation timed out after 15013 milliseconds with 0 out of 3213207 bytes received