

INSTRUMENTOS/ESCALAS DE AVALIAÇÃO DO RISCO DE QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS

Resumo: Identificar as produções científicas sobre os instrumentos/escalas para avaliação de risco de quedas em pessoas idosas. Revisão integrativa da literatura, com análise de artigos científicos, dissertações e teses. A coleta de dados ocorreu entre julho e agosto de 2024, por meio dos descritores “Fatores de risco”, “Acidentes por queda”, “Segurança do paciente”, “Idoso”, “Envelhecimento” e “Prevenção de acidentes”, combinados com os operadores booleanos “AND” e “OR”, nas bases BDTD, CINAHL, Embase, LILACS, Medline, Scopus e Web of Science. A pergunta de pesquisa foi: quais são os instrumentos/escalas utilizados para avaliação do risco de quedas em pessoas idosas? Foram incluídos 16 artigos, 8 dissertações e uma tese, totalizando 49 instrumentos/escalas. Destacaram-se o Mini-Exame do Estado Mental, Escala de Depressão Geriátrica, Teste de Snellen, Mini Avaliação Nutricional-SF, Teste Sentar e Levantar, Índice de Barthel, Timed Up and Go e Escala Visual Analógica, evidenciando a complexidade multifatorial do fenômeno.

Descritores: Acidentes por Quedas, Prevenção de Acidentes, Fatores de Risco, Idoso, Avaliação Geriátrica.

Instruments/scales for assessing the risk of falls in older adults

Abstract: To identify the scientific literature on instruments/scales for assessing the risk of falls in older people. Integrative literature review, analyzing scientific articles, dissertations and theses. Data collection took place between July and August 2024, using the descriptors “Risk factors”, “Fall accidents”, “Patient safety”, “Elderly”, “Ageing” and “Accident prevention”, combined with the Boolean operators “AND” and “OR”, in the BDTD, CINAHL, Embase, LILACS, Medline, Scopus and Web of Science databases. The research question was: what are the instruments/scales used to assess the risk of falls in older people? 16 articles, 8 dissertations and 1 thesis were included, totaling 49 instruments/scales. The Mini Mental State Examination, Geriatric Depression Scale, Snellen Test, Mini Nutritional Assessment-SF, Sit and Stand Test, Barthel Index, Timed Up and Go and Visual Analog Scale stood out, highlighting the multifactorial complexity of the phenomenon.

Descriptors: Accidental Falls, Accident Prevention, Risk Factors, Elderly, Geriatric Assessment.

Instrumentos/escalas para evaluar el riesgo de caídas en adultos mayores

Resumen: Identificar la literatura científica sobre instrumentos/escalas de evaluación del riesgo de caídas en ancianos. Revisión bibliográfica integradora, analizando artículos científicos, disertaciones y tesis. La recogida de datos se realizó entre julio y agosto de 2024, utilizando los descriptores «Risk factors», «Fall accidents», «Patient safety», «Elderly», «Ageing» y «Accident prevention», combinados con los operadores booleanos «AND» y «OR», en las bases de datos BDTD, CINAHL, Embase, LILACS, Medline, Scopus y Web of Science. La pregunta de investigación fue: ¿cuáles son los instrumentos/escalas utilizados para evaluar el riesgo de caídas en personas mayores? Se incluyeron 16 artículos, 8 disertaciones y 1 tesis, con un total de 49 instrumentos/escalas. Destacaron el Mini Mental State Examination, la Geriatric Depression Scale, el Snellen Test, el Mini Nutritional Assessment-SF, el Sit and Stand Test, el Barthel Index, el Timed Up and Go y la Visual Analogue Scale, que ponen de manifiesto la complejidad multifactorial del fenómeno. Descriptores: Accidentes por Caídas, Prevención de Accidentes, Factores de Riesgo, Anciano, Evaluación Geriátrica.

Jessika de Oliveira Cavalaro

Enfermeira. Mestra.

E-mail: jessika.cavalaro@ufpr.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4609-217X>

Karina Silveira de Almeida

Hammerschmidt

Enfermeira. Doutora.

E-mail: ksalmeidah@ufpr.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7140-3427>

Gabriella Barbosa Nadas

Médica. Especialista.

E-mail: gabriella.nadas@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5558-1453>

Gisele Cristina Calixto Tonatto

Enfermeira. Especialista.

E-mail: giseleccalixto@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1616-1602>

Rosa Irlania do Nascimento Pereira

Enfermeira. Especialista.

E-mail: rosairla@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6958-2462>

Julia Ampessan

Enfermeira. Especialista.

E-mail: julia.ampessan@ufpr.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0126-1734>

Submissão: 03/06/2025

Aprovação: 06/10/2025

Publicação: 10/11/2025



Como citar este artigo:

Cavalaro JO, Hammerschmidt KSA, Nadas GB, Tonatto GCC, Pereira RIN, Ampessan J. Instrumentos/escalas de avaliação do risco de quedas em pessoas idosas. São Paulo: Rev Recien. 2025; 15(43):482-500. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2025.15.43.482>

Introdução

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)¹, a queda é definida como “deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade”.

Trata-se de evento multifatorial e traumático, comumente inesperado e involuntário, considerado problema de saúde pública, que geralmente traz repercussões negativas relacionadas a incapacidades, hospitalizações, medo e aumento da mortalidade; a queda é apontada como 2ª causa mundial de mortes acidentais, 87% das fraturas e 50% dos internamentos de pessoas com mais de 60 anos. O risco de quedas é a probabilidade da pessoa vivenciar a queda, ao considerarmos que a população idosa tem maior suscetibilidade a estes acidentes devido às alterações que o processo de envelhecimento, como perda de densidade óssea, sarcopenia, redução do controle postural e do equilíbrio, déficits visuais e auditivos, estes tornam-se público de risco².

Dessa forma, o risco de quedas e o evento em si passaram a ser discutidos na Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, lançada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no ano de 2004. No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) em conjunto com a ANVISA e a Fiocruz, lançaram a Política Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), sendo a atenção à queda uma das preocupações do programa, mediante criação do “Protocolo de Prevenção de Quedas”, no ano de 2013, com esclarecimentos sobre os fatores de risco e medidas de prevenção³.

Os fatores de risco de queda são classificados em

dois grandes grupos: intrínsecos e extrínsecos. Fatores intrínsecos estão relacionados ao próprio sujeito, como idade, gênero, alterações cognitivas, depressão, ansiedade, diminuição da força muscular, alteração postural e de equilíbrio, alterações no controle esfincteriano, quedas anteriores e polifarmácia. Enquanto os fatores extrínsecos estão associados ao ambiente, como iluminação inadequada, uso de calçados inapropriados, pisos irregulares e condições climáticas⁴.

A detecção precoce do risco de quedas nas pessoas idosas passa a ser essencial na prevenção do declínio funcional e incapacidades. Para tanto, além do conhecimento sobre as características e consequências inerentes ao envelhecimento e fatores de risco de quedas, é necessária padronização na determinação deste risco².

Com esse propósito, a “Linha de Cuidado a Saúde da Pessoa Idosa” propõe a Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa, que abrange aspectos clínicos, psicossociais e funcionais, permitindo melhor direcionamento e estruturação das ações na Atenção Primária à Saúde (APS) para construção do cuidado integral, equitativo e longitudinal. Tal avaliação é rigorosa, realizada por meio de instrumentos/escalas específicos, sendo importante mecanismo na triagem e detecção do risco de quedas, bem como na identificação dos fatores de risco⁵.

Os instrumentos/escalas fornecem dados objetivos acerca dos acidentes por quedas e são aliados da enfermagem devido a otimização e a acurácia dos resultados recolhidos, traduzindo resultados em amostras representativas, fornecendo informações que baseiam e sustentam as ações de promoção, prevenção, manutenção e/ou

reabilitação⁶.

O Protocolo de Prevenção de Quedas elaborado pelo Ministério da Saúde⁽⁴⁾ (2023) recomenda a utilização da Escala de Queda de Morse (MFS) e da *St Thomas Risk Assessment Tool in the Falling Elderly* (STRATIFY) para a avaliação do risco de quedas, porém ambas são direcionadas ao ambiente hospitalar. Existem outros instrumentos/escalas adaptados transculturalmente e validados para uso no Brasil para o mesmo fim, como a *Fall Risk Assessment Tool* (FRAT)⁷, Ferramenta de Rastreio de Risco de Quedas (FRRISque)⁸, *Home Falls and Accidents Screening Tool* (HFAST)⁹, *Falls Efficacy Scale International* (FES-I-Br)¹⁰, dentre outras.

Neste contexto, diante da relevância de identificar os instrumentos/escalas destinados a avaliação do risco de quedas, questiona-se: Quais são os instrumentos/escalas para avaliação do risco de quedas em pessoas idosas? E como objetivo: identificar as produções científicas sobre os instrumentos/escalas para avaliação de risco de quedas em pessoas idosas.

Material e Método

Trata-se de revisão integrativa da literatura científica, realizada por meio da análise de artigos científicos, dissertações e teses. A revisão integrativa possui a finalidade de reunir e sintetizar os resultados de pesquisas experimentais e não experimentais de maneira sistemática, possibilitando o aprofundamento do conhecimento científico acerca do tema, além de demonstrar lacunas de conhecimento a serem preenchidas e promover a Prática Baseada em Evidências (PBE)^{11,12}.

Para estruturação metodológica desta revisão integrativa, seguiu-se as seis etapas descritas por

Mendes, Silveira e Galvão¹¹, sendo elas: identificação do tema e definição da pergunta de pesquisa; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão da busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos qualificados; avaliação dos estudos e refinamento dos achados; interpretação dos resultados; e, por fim, síntese do conhecimento reunido.

Em consonância com o objetivo desta revisão, o tema de estudo foi definido como investigação acerca de quais são os instrumentos/escalas para avaliação do risco de quedas em pessoas idosas. Dessa forma, a pergunta de pesquisa foi formulada por meio do uso da estratégia PICO, onde: P – população (Pessoas idosas), I – fenômeno (Instrumentos de avaliação/escalas de avaliação), Co – contexto (Risco de quedas), sendo: Quais são os instrumentos/escalas para avaliação do risco de quedas em pessoas idosas?

A coleta de dados aconteceu nos meses de julho e agosto do ano de 2024. Para a seleção dos artigos, bem como das dissertações e teses, utilizou-se os descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “Fatores de risco/Risk factors” AND “Acidentes por queda/Accidental falls” AND “Segurança do paciente/Patient safety” AND “Idoso/Elderly” AND “Envelhecimento/Aging” AND “Prevenção de acidentes/Accident prevention” com o operador booleano “OR” entre os sinônimos.

As bases de dados foram consultadas com base no ponto de acesso: via Portal CAPES, sendo Embase, Scopus e Web of Science; a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) foi usada para acesso à LILACS; o Portal EBSCO utilizado como acesso à CINAHL; assim como utilizou-se o site próprio para acesso a MEDLINE/PubMed; e, por fim, a Biblioteca Digital de

Teses e Dissertações (BDTD).

Vale ressaltar que as estratégias foram elaboradas juntamente à bibliotecária para garantir maior rigor metodológico, com formulação de estratégia para cada base; e, nas bases de dados que

existe possibilidade, o acesso foi realizado utilizando login institucional dos pesquisadores (Acesso CAFE). O quadro 1 expõe a sintaxe das estratégias usadas em cada uma das bases de dados:

Quadro 1. Estratégias de busca conforme a base de dados consultada.

BASE DE DADOS (Ponto de Acesso)	ESTRATÉGIA DE BUSCA
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	(Todos os campos:Acidentes por quedas E Todos os campos:Prevenção de acidentes E Todos os campos:Fatores de risco E Todos os campos:Idoso E Todos os campos:Avaliação geriátrica)
CINAHL (EBSCO)	TI ((aged OR "aged patient" OR "aged people" OR "aged person" OR "aged subject" OR "elderly" OR "elderly patient" OR "elderly people" OR "elderly person" OR "elderly subject") AND "geriatric assessment" AND (falling OR "accidental falls" OR "fall") AND (("accident prevention" OR "injury prevention") OR ("risk factor" OR "relative risk" OR "risk factors")))) OR AB ((aged OR "aged patient" OR "aged people" OR "aged person" OR "aged subject" OR "elderly" OR "elderly patient" OR "elderly people" OR "elderly person" OR "elderly subject") AND "geriatric assessment" AND (falling OR "accidental falls" OR "fall") AND (("accident prevention" OR "injury prevention") OR ("risk factor" OR "relative risk" OR "risk factors"))))
Embase (Portal CAPES)	(aged:ab,ti OR 'aged patient':ab,ti OR 'aged people':ab,ti OR 'aged person':ab,ti OR 'aged subject':ab,ti OR 'elderly':ab,ti OR 'elderly patient':ab,ti OR 'elderly people':ab,ti OR 'elderly person':ab,ti OR 'elderly subject':ab,ti) AND 'geriatric assessment':ab,ti AND (falling:ab,ti OR 'accidental falls':ab,ti OR 'fall':ab,ti) AND ('accident prevention':ab,ti OR 'injury prevention':ab,ti OR 'risk factor':ab,ti OR 'relative risk':ab,ti OR 'risk factors':ab,ti)
LILACS (BVS)	(aged OR "aged patient" OR "aged people" OR "aged person" OR "aged subject" OR "elderly" OR "elderly patient" OR "elderly people" OR "elderly person" OR "elderly subject") AND "geriatric assessment" AND (falling OR "accidental falls" OR "fall") AND (("accident prevention" OR "injury prevention") OR ("risk factor" OR "relative risk" OR "risk factors"))
Medline (PubMed)	(aged[Title/Abstract] OR "aged patient"[Title/Abstract] OR "aged people"[Title/Abstract] OR "aged person"[Title/Abstract] OR "aged subject"[Title/Abstract] OR "elderly"[Title/Abstract] OR "elderly patient"[Title/Abstract] OR "elderly people"[Title/Abstract] OR "elderly person"[Title/Abstract] OR "elderly subject"[Title/Abstract]) AND "geriatric assessment"[Title/Abstract] AND (falling[Title/Abstract] OR "accidental falls"[Title/Abstract] OR "fall"[Title/Abstract]) AND (("accident prevention"[Title/Abstract] OR "injury prevention"[Title/Abstract]) OR ("risk factor"[Title/Abstract] OR "relative risk"[Title/Abstract] OR "risk factors"[Title/Abstract]))
Scopus (Portal CAPES)	(aged OR "aged patient" OR "aged people" OR "aged person" OR "aged subject" OR "elderly" OR "elderly patient" OR "elderly people" OR "elderly person" OR "elderly subject") AND "geriatric assessment" AND (falling OR "accidental falls" OR "fall") AND (("accident prevention" OR "injury prevention") OR ("risk factor" OR "relative risk" OR "risk factors"))
Web os Science (Portal CAPES)	(aged OR "aged patient" OR "aged people" OR "aged person" OR "aged subject" OR "elderly" OR "elderly patient" OR "elderly people" OR "elderly person" OR "elderly subject") AND "geriatric assessment" AND (falling OR "accidental falls" OR "fall") AND (("accident prevention" OR "injury prevention") OR ("risk factor" OR "relative risk" OR "risk factors"))

Fonte: Os autores (2024).

Foram considerados como critérios de inclusão dos artigos científicos: artigos originais, estudos de caso e relatos de experiência; documentos disponíveis

online gratuitamente e na íntegra; ano de publicação a partir de 2013 (ano de instituição da PNSP)³; disponibilizados nos idiomas português, inglês e

espanhol; com presença de dois ou mais dos descritores e/ou palavras chaves “Fatores de risco”, “Acidente por quedas”, “Segurança do paciente”, “Idoso”, “Envelhecimento” e “Prevenção de acidentes” no título, resumo ou descritores; com descrição e apresentação de instrumentos ou escalas para avaliação do risco de quedas em pessoas idosas. Como critérios de exclusão, considerou-se: população de estudo com idade menor que 60 anos, duplicidades, revisões, resumos de eventos/congressos e/ou editoriais.

Como critérios de inclusão das dissertações e teses: documentos disponíveis online gratuitamente e na íntegra; publicados a partir do ano de 2013 (ano de instituição da PNSP)³; disponibilizados nos idiomas português, inglês e espanhol; com presença dois ou mais dos descritores e/ou palavras chaves “Fatores de risco”, “Acidente por quedas”, “Segurança do paciente”, “Idoso”, “Envelhecimento” e “Prevenção de acidentes” no título, resumo ou descritores; com descrição e apresentação de instrumentos ou escalas para a avaliação do risco de quedas em pessoas idosas. Como critérios de exclusão, considerou-se: população de estudo com idade menor que 60 anos e duplicidades – desconsiderados por meio da leitura do título e resumo.

As referências encontradas foram organizadas no gerenciador de referências *Mendeley*¹³. Os dados recolhidos foram analisados de maneira criteriosa,

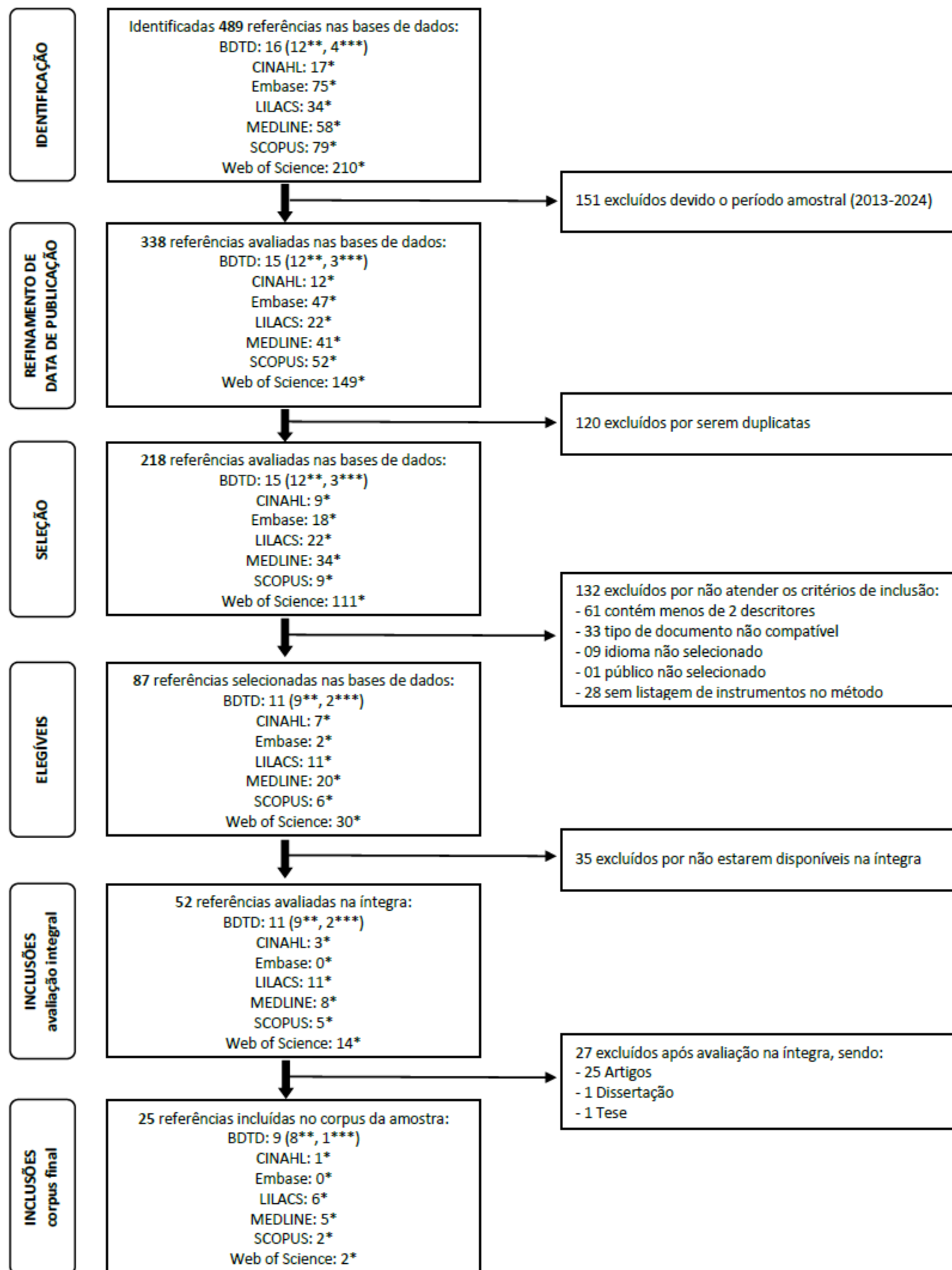
considerando: ano de publicação, objetivo do estudo, características do público estudado (critérios de inclusão), recomendações para aplicação dos instrumentos/escalas de avaliação do risco de quedas, escalas/instrumentos para avaliação do risco de quedas em pessoas idosas e se estes principais resultados do uso das escalas/instrumentos. Estes achados foram expostos de forma descritiva nos resultados, conforme preconizado na etapa 6 proposta por Mendes, Silveira e Galvão¹¹.

Após a leitura na íntegra dos documentos selecionados, realizou-se codificação conforme a natureza do trabalho, sendo A para os artigos, D para as dissertações e T para as teses, acrescido da numeração arábica sequencial, seguindo a ordem de leitura (A1; D1; T1). Os aspectos éticos de direitos autorais foram considerados na execução de todas as fases da pesquisa, referenciando autores e documentos de forma fidedigna¹¹.

Resultados

Na busca inicial, emergiram 473 artigos, 12 dissertações e 4 teses, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram como corpus de análise 16 artigos, 8 dissertações e 1 tese, totalizando 25 documentos conforme evidenciando na Figura 1, por meio do Modelo PRISMA (quantitativo de documentos encontrados e o percurso de inclusão e exclusão, conforme as bases de dados consultadas):

Figura 1. Processo de seleção das referências e amostra final do *corpus* de análise dos documentos que demonstram o uso de instrumentos e escalas de avaliação do risco de quedas em pessoas idosas a partir do Modelo PRISMA.



Fonte: Os autores (2024).

Legenda: *Artigos / **Dissertações / ***Teses.

Quanto aos artigos científicos, prevaleceu o ano de publicação de 2019 (n=5), no idioma inglês (n=12), desenvolvidos em universidades no Brasil (n=4) mas também com distribuição ao longo de 10 países e cinco continentes, exceto América do Norte. Os trabalhos nacionais contaram com o corte de idade a partir dos 60 anos, enquanto os internacionais variaram com idade mínima de 60, 65, 70 e 80 anos, de ambos os sexos.

Nas dissertações e tese, prevaleceram publicações no ano de 2018 (n=3), abrangendo participantes do sexo feminino, publicações no idioma português e desenvolvidos em universidades brasileiras (=9). O Quadro 2 demonstra de forma detalhada o código de identificação, dissertações e tese, ano de publicação, idioma, título, autores, universidade onde foi realizada a pesquisa, objetivo e metodologia adotada:

Quadro 2. Descrição dos documentos que compõem o *corpus* de análise da revisão demonstrando artigos científicos, dissertações e tese.

Código	Ano	Idioma	Título	Autores	Universidade (País)	Objetivo	Metodologia
A1	2020	Inglês	Nutritional Status and Risk Factors for Frailty in Community-Dwelling Older People: A Cross-Sectional Study.	Pérez-Roz, P.; Vila-Candel, R.; López-Hernández, L.; Martínez-Arnau, F. M.	Universidade Católica de Valência San Vicente Mártir (Espanha)	Avaliar a relação da fragilidade com o estado nutricional e os fatores de risco funcionais em idosos comunitários	Estudo transversal
A2	2019	Inglês	Concern About Falling Is Associated With Gait Speed, Independently From Physical and Cognitive Function	Van Schooten, K. S.; Freiburger, E.; Smitt, M. S.; Keppner, V.; Sieber, C.; Lord, S. R.; Delbaere, K.	University of New South Wales (Australia); Friedrich-Alexander University (Alemanha)	Examinar os efeitos da preocupação com a queda na velocidade da marcha, ajustada para o risco fisiológico de queda e para a função cognitiva.	Estudo observacional e transversal
A3	2013	Inglês	Association between respiratory tract infections and incidence of falls in nursing home residents	Pigłowska, M.; Kotska, J.; Kotska, T.	Medical University of Lodz (Polônia)	Avaliar a relação entre as infecções do trato respiratório (IRA) e a incidência de quedas, bem como estabelecer uma relação entre o histórico de quedas e o estado funcional dos residentes de lares de idosos.	Estudo quantitativo e transversal
A4	2019	Inglês	Assessment of risk factors associated with falls among the elderly in a municipality in the state of Paraíba, Brazil. A cross-sectional study	Rodrigues, A. R. G. M.; Assef, J. C.; Lima, C. B.	Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (Brasil)	Avaliar os fatores de risco associados a quedas em idosos cadastrados na atenção primária à saúde do município de Patos, Paraíba, Brasil.	Estudo quantitativo e transversal
A5	2019	Português	Validação da Ferramenta de Rastreo de Risco de quedas (FRRISque) em pessoas idosas que vivem na comunidade	Chini, L. T.; Pereira, D. S.; Nunes, A. A.	Universidade Federal de Alfenas (Brasil)	Validar a Ferramenta de Rastreamento do Risco de Quedas (FRRISque) em pessoas idosas que vivem na comunidade	Estudo transversal, tipo <i>screening</i> avaliativo
A6	2017	Inglês	Postural balance and functional independence of elderly people according to gender and age: cross-sectional study	Nakagawa, H. B.; Ferraresi, J. R.; Prata, M. G.; Scheicher, M. E.	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) Campus Marília (Brasil)	Comparar o equilíbrio e o nível de independência funcional de idosos de acordo com sexo e idade, e avaliar a associação entre equilíbrio postural e número de medicamentos utilizados	Estudo transversal
A7	2014	Português	Associação entre dor crônica e autorrelato de quedas: estudo populacional – SABE	Dellaroza, M. S. G.; Pimenta, C. A. M.; Duarte, Y. A. O.; Braga, P. E.	Universidade Estadual de Londrina (Brasil)	Avaliar a associação entre dor crônica e autorrelato de quedas.	Estudo epidemiológico transversal

A8	2023	Espanhol	Comparación en pruebas funcionales entre adultos mayores con y sin antecedentes de caídas: estudio transversal	Ugarte, J.; Vargas, F.	Universidade Católica Silva Henríquez (Chile)	Comparar o desempenho do TUG, teste 5 STS e TAU em idosos independentes, aqueles que sofreram quedas no período de um ano e aqueles que não sofreram, e observar sua associação em relação à força de preensão para prever risco de quedas.	Estudo analítico transversal
A9	2020	Espanhol	Factores asociados a caídas en el servicio ambulatorio de geriatría de un hospital universitario en Bogotá (Colombia)	Delgado, D. A. A.; Alfonso, L. C.; León, D. C.; Chavarro-Carvajal, D.; Ramírez, R. H.	Pontificia Universidad Javeriana (Colombia)	Descrever a prevalência e os fatores associados às quedas em pacientes do ambulatório de geriatria do Hospital Universitario San Ignacio em Bogotá, Colômbia	Estudo descritivo
A10	2022	Inglês	A model for predicting fall risks of hospitalized elderly in Taiwan-A machine learning approach based on both electronic health records and comprehensive geriatric assessment	Chu, W.M.; Kristiani, E.; Wang, Y.C.; Lin, Y.R.; Lin, S.Y.; Chan, W. C.; Yang, C. T.; Tsan, Y. T.	National Yang Ming Chiao Tung University (Taiwan)	Prever riscos de queda entre pacientes idosos hospitalizados usando uma abordagem de inteligência artificial.	Estudo transversal
A11	2023	Inglês	A prospective cohort study on the association between new falls and balancing ability among older adults over 80 years who are independent	Zhou, J. Liu, B.; Ye, H.; Duan, J. P.	China Capital Medical University (China)	Investigar prospectivamente a relação entre novas quedas e a capacidade de equilíbrio de idosos com idade ≥80 anos que são independentes e avaliar a validade dos instrumentos de avaliação como preditores de quedas.	Estudo de coorte prospectivo de 12 meses
A12	2015	Inglês	Fall Risk Factors in Community-Dwelling Elderly Depending on Their Physical Function, Cognitive Status and Symptoms of Depression	Kaminska, M. S.; Brodowski, J.; Karakiewicz, B.	Medical University in Szczecin (Polônia)	Analisar os fatores de risco de queda em idosos residentes na comunidade, dependendo de sua função física, estado cognitivo e sintomas de depressão	Pesquisa diagnóstica
A13	2016	Inglês	Geriatric falls in the context of a hospital fall prevention program: delirium, low body mass index, and other risk factors	Mazur, K.; Wilczunski, K.; Szewieczek, J.	Medical University of Silesia (Polônia)	Avaliar fatores associados a quedas em pacientes geriátricos internados após a implementação do programa de prevenção de quedas.	Estudo observacional prospectivo
A14	2018	Inglês	Muscle weakness, cognitive impairment and their interaction on altered balance in elderly outpatients: Results from the TRIP observational study	Lauretani F., Maggio M., Ticinesi A., Tana C., Prati B., Gionti L., Nova A., Meschi T.	Parma University (Itália)	Identificar fatores de risco para quedas relacionadas nos anos anteriores à avaliação inicial	Estudo observacional transversal
A15	2022	Inglês	Falls Among Older Adults During the COVID-19 Pandemic: A Multicenter Cross-Sectional Study in Vietnam	Nguyen, H. T.; Nguyen, C. C.; Hoang, T. L.	University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (Vietnam)	Determinar a prevalência de todos os eventos de queda entre pacientes ambulatoriais idosos durante a pandemia da COVID-19 no Vietnã, bem como a prevalência de quedas pós-COVID-19 entre idosos infectados pela COVID-19.	Estudo transversal
A16	2023	Inglês	Correlation analysis between body composition, serological indices and the risk of falls, and the receiver operating characteristic curve of different indexes for the risk of falls in older individuals	Zhang, K.; Ju, Y.; Yang, D.; Cao, M.; Liang, H.; Leng, J.	The First Hospital of Jilin University (China)	Avaliar os fatores de risco para quedas e avaliar a correlação entre composição corporal, índices sorológicos e risco de quedas em idosos.	Estudo transversal

T1	2015	Português	Uso clínico da posturografia estática na avaliação de idosos caídores da comunidade	Cabral, K. N.	Universidade de São Paulo (Brasil)	Investigar se a posturografia adicional à avaliação clínica a capacidade de discriminar a recorrência de quedas em idosos.	Estudo transversal
D1	2014	Português	Prevalência de quedas e fatores associados em idosos da zona urbana do município de Uberaba - Minas Gerais	Nascimento, J. S.	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (Brasil)	Determinar a prevalência de quedas nos últimos 12 meses entre os idosos; descrever o perfil das quedas; comparar as variáveis sociodemográficas, clínicas, de saúde, o uso de dispositivo de auxílio, a capacidade funcional, o desempenho físico e a síndrome do medo de cair entre os idosos que tiveram quedas e aqueles que não as tiveram e verificar os fatores associados a quedas em idosos.	Inquérito domiciliar, transversal e analítico
D2	2018	Português	Probabilidade do risco de quedas em idosos com Diabetes Mellitus tipo 2	Fontes, F. P.	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil)	Avaliar a probabilidade do risco de quedas em idosos com Diabetes Mellitus tipo 2.	Estudo observacional analítico e transversal
D3	2019	Português	Risco de queda e fatores associados em idosos residentes na comunidade	Fioritto, A. P.	Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil)	Identificar a prevalência do risco de queda e os fatores associados em idosos com 60 anos ou mais de idade residentes na comunidade no município de Juiz de Fora - Minas Gerais	Estudo epidemiológico observacional, transversal
D4	2019	Português	Efeitos de um programa de prevenção de quedas no desempenho físico-funcional e saúde mental de idosos participantes de uma Universidade Aberta a Terceira Idade	Silva, V. M.	Universidade de São Paulo (Brasil)	Avaliar os efeitos do treinamento combinado, associado ou não a educação para prevenção de quedas, no desempenho físico-funcional e saúde mental de idosos participantes de uma Universidade Aberta à Terceira Idade	Estudo de intervenção não-aleatorizado
D5	2018	Português	Influência dos fatores de risco para quedas no desempenho físico-funcional e no desempenho cognitivo de idosos da comunidade	Arruda, A. S. F.	Universidade de São Paulo (Brasil)	Analisar as influências dos fatores de risco para quedas no desempenho físico-funcional e cognitivo de idosos da comunidade, regularmente inscritos em uma Universidade Aberta à Terceira Idade (UnATI) da cidade de São Paulo.	Estudo observacional analítico de caráter transversal
D6	2018	Português	Prevalência e fatores associados às quedas em idosos de uma Instituição de Longa Permanência.	Montenário, J. V. C.	Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil)	Analisar a prevalência de quedas em idosos de uma ILPI filantrópica do município de Juiz de Fora, Minas Gerais.	Pesquisa epidemiológica descritiva, caráter observacional corte transversal
D7	2014	Português	Prevalência e fatores associados à queda de idosos atendidos por um serviço de atenção domiciliar privado	Albuquerque, J. P.	Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil)	Determinar a prevalência de quedas e os fatores associados a estas em idosos atendidos por um serviço de atenção domiciliar privado.	Estudo <i>cross-sectional</i>
D8	2016	Português	Fatores relacionados ao prejuízo do controle postural em idosos com Diabetes Mellitus tipo 2	Carlos, A. G.	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil)	Identificar os fatores sociodemográficos, clínicos, funcionais e psico-cognitivos que estão associados ao declínio do controle postural e risco de quedas em idosos com DM do tipo 2.	Estudo observacional analítico de caráter transversal

Fonte: Os autores (2024).

O público participante dos estudos varia entre 48 e 1.269 participantes. Em relação aos critérios de inclusão citados nos documentos, há conjunto heterogêneo de atributos, incluindo residentes de Instituições de Longa Permanência (ILPI) ou da comunidade; em regime de internamento, acompanhamento ambulatorial, sem acompanhamento de saúde registrado e/ou cadastrados como participantes em projetos de pesquisas.

O local de aplicação dos instrumentos também se mostrou diverso, com registros de abordagem em ILPI,

centros de saúde, domicílio, ambulatorios e hospitais. No entanto, o modo de aplicação dos instrumentos/escalas mostrou-se homogêneo, tendo sido 96% das abordagens individuais. Não foi verificado nos estudos indicação de relação direta do risco de quedas com a independência funcional. O Quadro 3 demonstra detalhadamente o quantitativo da população dos estudos, critérios de inclusão do público, local e o modo de aplicação dos instrumentos/escalas:

Quadro 3. Descrição da característica dos participantes e da aplicação dos instrumentos/escalas.

Código	Critérios de inclusão	Local do estudo	Modo de aplicação instrumentos/escalas
A1	Participantes com 70 anos ou mais; independentes para caminhar (com possíveis ajudas técnicas, mas sem assistência de outra pessoa); e residentes na área de abrangência do Departamento de Saúde de La Ribera.	Centros de saúde e centros sociais para idosos da região de La Ribera.	Entrevistas individuais
A2	204 idosos com mais de 70 anos moradores de ILPI (94 Alemanha; 110 Austrália); morar na comunidade e ser capaz de andar 20m sem auxílio para caminhar.	Habitação coletiva	Entrevistas individuais
A3	255 residentes com 65 anos ou mais, com a capacidade de participar em testes de função física (equilíbrio e marcha) e eficiência da comunicação verbal.	3 lares de idosos	Avaliação individual
A4	316 pessoas com idade ≥ 60 anos e fossem residentes em área adscrita das unidades de saúde em questão	40 Unidades de Saúde da Família (USF), sendo 38 localizadas na zona urbana e duas na zona rural do município de Patos, Paraíba, Brasil	Aplicação domiciliar por profissionais de saúde
A5	854 idosos consciente, orientado e capaz de interagir durante a entrevista e ser capaz de se locomover mesmo que utilize algum dispositivo de auxílio para marcha (andador, bengala).	Idosos inscritos nas 14 unidades de ESF da zona urbana de Alfenas-MG	Entrevistas individuais
A6	202 idosos que residem na comunidade; e marcha independente (sem dispositivo de auxílio à marcha). estado cognitivo preservado segundo minixame do estado mental (MEEM)	Idosos residentes na comunidade, em duas unidades básicas de saúde públicas, quatro centros públicos de saúde, cinco centros comunitários e duas clínicas geriátricas	Entrevistas individuais presenciais
A7	1.269 idosos que sentem dor há mais de um ano ou não sentir dor, apresentar desempenho igual ou superior a treze pontos no Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e igual ou superior a seis no Pfeffer Functional Activities Questionnaire (QFAF)	Idosos da comunidade residentes na cidade de São Paulo	Entrevista individuais presenciais
A8	927 pessoas maior de 60 anos, capaz de seguir instruções, sem lesões musculoesqueléticas recentes que afetem a marcha	12 Centros Dia, dependentes do Serviço Nacional do Idoso (SENAMA), em Santiago do Chile	Avaliação individual

A9	233 idosos que sofreram uma queda ou mais no último ano	Ambulatório de geriatria do Hospital Universitário San Ignacio em Bogotá, Colômbia	Consulta individual
A10	1.101 pacientes com mais de 65 anos internados	Enfermaria geriátrica de um centro médico de Taiwan	Avaliação individual
A11	160 idosos com 80 anos ou mais que foram tratados no departamento ambulatorial geriátrico, capazes de viver completamente ou moderadamente independente, e dispostos e capazes de cooperar para completar as avaliações relevantes	Ambulatório geriátrico do Hospital Tongren de Pequim	Entrevistas e revisão de registros médicos
A12	304 pessoas idosas com disponibilidade no momento do estudo, nenhum sintoma de exacerbação das doenças coexistentes ou outros problemas de saúde, a condição mental tornando-os capazes de cooperar durante o estudo e entender as ordens do pesquisador, a capacidade do pesquisado de se mover sem assistência	Serviços de saúde ambulatoriais fornecidos pelo Centro Regional de Medicina Ocupacional - Centro de Prevenção e Terapia da Pomerânia Ocidental em Szczecin, Noroeste da Polônia	Consulta diagnóstica individual
A13	788 pacientes entre 60 e 100 anos internados	Enfermaria geriátrica subaguda em um hospital universitário multiperfil	Avaliação individual presencial
A14	263 pessoas idosas participantes do raumatic Risk Identikit Parma (TRIP)	Ambulatório do Centro Cognitivo e Motor do Departamento de Reabilitação Geriátrica de Parma	Consulta médica individual
A15	814 pacientes ambulatoriais com idade ≥ 60 anos nas clínicas geriátricas de três hospitais	Ambulatório das clínicas geriátricas de três hospitais (hospital Gia Dinh People's, hospital Cho Ray e University Medical Center, Ho Chi Minh City, Vietnã)	Consulta avaliativa no retorno ao ambulatório
A16	387 indivíduos com ≥ 60 anos de idade e que concluírem o questionário de avaliação abrangente e teste para adultos mais velhos.	First Hospital da Universidade de Jilin	Consulta avaliativa
T1	124 idosos com idade entre 60 e 88 anos que caíram, ao menos, uma vez nos últimos 12 meses antes da avaliação.	Programa de Prevenção de Quedas do Serviço de Geriatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	Avaliação individual presencial
D1	729 idosos com idade igual ou superior a 60 anos, residente na zona urbana do município de Uberaba/MG e sem declínio cognitivo.	Zona urbana do município de Uberaba-MG	Visita domiciliar
D2	111 idosos, diagnóstico de DM2, de ambos os sexos, com condições físicas e cognitivas para realizar os testes de equilíbrio postural, acuidade visual e auditiva suficientes para a realização das atividades de vida diária, mesmo com uso de lentes corretivas e/ou aparelhos de amplificação sonora; não apresentaram amputações de membros inferiores e de membros superiores acima do nível das articulações metatarso-falangeanas e metacarpo-falangeanas, respectivamente; não fizeram uso de próteses em membros inferiores e de membros superiores; deambular independentemente.	Ambulatórios do hospital universitário da UFRN, em Natal - RN	Consulta ambulatorial individual
D3	339 idosos de ambos os sexos, não institucionalizados, que participaram do inquérito de saúde da população idosa de Juiz de Fora	Zona Norte de Juiz de Fora	Inquérito domiciliar

D4	51 idosos, de ambos os sexos, regularmente inscritos na Universidade Aberta a Terceira Idade (UnATI) da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP	UNATI - USP	Consulta avaliativa individual
D5	112 idosos, de ambos os sexos, apresentar boas condições de saúde (atestados por um médico), estar regularmente inscritos na Universidade Aberta à Terceira Idade (UnATI) da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP	UNATI - USP	Consulta avaliativa individual
D6	48 idosos de ambos os sexos, com idade maior ou igual a 60 anos, que fossem cadastrados como residentes na instituição	Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) do município de Juiz de Fora, MG	Consulta individual na ILPI
D7	202 idosos residentes em domicílio, atendidos pelo serviço de AD de plano privado de saúde do município	Serviço de atenção domiciliar de um plano privado de saúde do município de Juiz de Fora	Visita domiciliar
D8	90 idosos com 60 anos ou mais, diagnosticados com DM2, segundo os critérios da American Diabetes Association (ADA) e de ambos os sexos	Avançado de Pesquisa e Inovação Tecnológica em Saúde (NAPS) do Hospital Universitário Onofre Lopes na Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Avaliação ambulatorial individual

Fonte: Os autores (2024).

Por fim, no total foram citados 49 instrumentos/escalas utilizados para a avaliação das pessoas idosas em relação ao risco de quedas e todos os estudos (n=25) utilizaram a associação dos instrumentos/escalas para maior acurácia de avaliação (mais de um instrumento/escala para avaliação).

Dessa forma, os instrumentos/escalas foram categorizados em domínios específicos, sendo: cognição (n=5), humor (n=5), acuidade visual (n=1), nutrição (n=3), equilíbrio (n=6), funcionalidade (n=15), risco de quedas (n=10), dor (n=1) e qualidade de vida (n=3), com o n relativo à quantidade de instrumentos citados, considerando o total de 49. No domínio de Cognição, foi indicada a aplicação em 18 estudos do Mini Exame do Estado Mental (MEEM); Humor, 12 estudos aplicaram a Escala de Depressão Geriátrica

(EDG); Acuidade visual, um documento citou Teste de Snellen; Nutrição, prevaleceu a Mini Avaliação Nutricional (MNA-SF) em seis estudos diferentes; Equilíbrio, teve indicação do Teste Sentar e Levantar Cinco Vezes (FTSTS), mencionado em cinco trabalhos; Funcionalidade, com indicação do Índice de Barthel (n=9).

Ao considerarmos o Risco de Quedas, o Falls Efficacy Scale–International (FES-I) foi citado em 10 trabalhos e o Timed Up and Go (TUG) em 11; no domínio da Dor um trabalho utilizou a Escala Visual Analógica (EVA); e, por fim, Qualidade de Vida, obteve três instrumentos/escalas citados, um por estudo. O quadro 4 demonstra os domínios, instrumentos/escalas, o objetivo destes e os documentos que citaram.

Quadro 4. Instrumentos/escalas conforme os domínios, o objetivo e os documentos em que foram citados.

Domínio	Nome da escala/instrumento	Objetivo	Documento que utilizou
Cognição	Abbreviated Mental Test Score (AMTS)	Reconhecer comprometimento cognitivo	A12
	Avaliação Cognitiva de Montreal (MoCA)	Detectar comprometimento cognitivo leve	A11
	Método de Avaliação de Confusão (CAM)	Investigar delirium	A13
	Mini Exame do Estado Mental (MEEM)	Rastrear declínio cognitivo	T1; D1; D2; D3; D4; D5; D7; D8; A1; A3; A5; A6; A7; A8; A10; A13; A14; A16
	Substituição de Símbolos de Dígitos (DSS)	Avaliar capacidade memória de trabalho e atenção	A2
Humor	Escala de Autoavaliação de Ansiedade de Zung (SAS)	Avaliar sintomas de ansiedade cognitivos, autonômicos e somáticos	A11
	Escala de Autoavaliação de Depressão de Zung (SDS)	Rastrear a depressão	A11
	Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15)	Identificar a presença de depressão em pessoas idosas	T1; D2; D4; D5; D8; A3; A7; A10; A12; A13; A14; A16
	Patient Health Questionnaire (PHQ)	Rastrear sinais e sintomas da depressão maior	D3
	Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4)	Avaliar a ansiedade e a depressão	D6
Acuidade visual	Teste Snellen	Testar a acuidade visual	T1
Estado Nutricional	Índice de Massa Corporal (IMC)	Avaliar se o peso está ideal para a altura	A3
	Mini Avaliação Nutricional (MNA-SF)	Identificar idosos com risco de desnutrição	A1; A3; A9; A10; A14; A16
	Relação Cintura-quadril (RCQ)	Cálculo que indica o nível de gordura abdominal e o risco de desenvolver doenças crônicas	A3
Equilíbrio	Escala de Equilíbrio de Berg (BBS)	Verificar habilidades equilíbrio estático e dinâmico	T1; A6
	Mini Balance Evaluation Systems Test (Mini-BESTest)	Avaliar o equilíbrio dinâmico	D2; D8
	Postura Tandem completa (FTS)	Testar o equilíbrio dinâmico	A11
	Teste de Apoio Unipodal (TAU)	Avaliar equilíbrio estático em pé sobre uma perna	A8
	Teste de Tinetti (TT)	Avaliar o equilíbrio e a mobilidade de idosos e pessoas com problemas de mobilidade	A1; A12; A13
	Teste Sentar e Levantar Cinco Vezes (FTSTS)	Avaliar a força muscular dos MMII, coordenação motora, equilíbrio e habilidades sensório-motoras	T1; D4; D5; A8; A11
Funcionalidade	Escala de Avaliação do Desempenho (WHODAS 2.0)	Avaliar a incapacidade e a funcionalidade de uma pessoa com base em condições de saúde	D2; D8
	Escala de Fragilidade de Edmonton (EFE)	Detectar a fragilidade em idosos	A11
	Escala de Lawton e Brody	Avaliar atividades instrumentais de vida diária	D3; D7; A1; A3; A10; A13; A14; A15
	Força de Preensão Manual (FPM)	Avaliar a força muscular global de pessoas idosas	D3; D4; D5; D8; A1; A8; A11; A14
	Índice de Barthel	Realizar avaliação funcional, capacidade de um indivíduo realizar Atividades da Vida Diária	D1; A1; A3; A6; A10; A11; A12; A13; A16
	Índice de Comorbidade de Charlson (ICC)	Classificar a gravidade baseado em comorbidades	A10

	Índice de Katz	Avaliar a capacidade funcional de idosos na execução de Atividades Básicas de Vida Diária	T1; D6; A14; A15
	Pfeffer Functional Activities Questionnaire (QFAF)	Avaliar a capacidade de um indivíduo realizar atividades diárias ligadas a alterações cognitivas	A7
	Program of Research to Integrate Services for the Maintenance of Autonomy 7 (PRISMA-7)	Identificar risco de perda funcional	A15
	Questionário de Atividades Funcionais (FAQ)	Medir o declínio funcional em atividades diárias	A16
	Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)	Estimar o tempo semanal que uma pessoa passa a fazer atividades físicas de diferentes intensidades	T1
	Short Physical Performance Battery (SPPB)	Avaliar a capacidade física de uma pessoa	A9; A14
	Trail Making Test (TMT)	Avaliar a atenção sustentada e alternada	A2
	Teste do Desenho do Relógio (CDT)	Avaliar funções executivas e habilidades visuo-espaciais	D3
	Velocidade de Marcha (VM)	Analisar a capacidade funcional dos indivíduos	T1; A1; A11
Risco de quedas	Avaliação de Risco de Quedas (FRA)	Identificar pacientes que possuem risco de quedas	A16
	Avaliação do Perfil Fisiológico (PPA)	Avaliar o risco de quedas em pessoas idosas	A2
	Escala Ambiental de Risco de Quedas (EARQUE)	Identificar fatores de riscos ambientais para quedas	D7
	Escala de Queda de Morse (MFS)	Avaliar o risco de queda de pacientes	D6
	Fall Risk Score (FRS)	Identificar o risco de queda de uma pessoa	A4
	Falls Efficacy Scale–International (FES-I)	Avaliar o medo de cair em idosos e prever o risco de quedas futuras	T1; D1; D3; D4; D7; A1; A2; A11; A14; A15
	Falls Risk Awareness Questionnaire (FRAQ)	Avaliar a percepção do risco de quedas entre a população idosa	D4; A4
	Ferramenta de Rastreio de Risco de quedas (FRRISque)	Identificar pessoas com maior ou menor risco de quedas	A4
	Clinical Falls Risk Assessment (QuickScreen®)	Avaliar o risco de quedas em idosos nos próximos 12 meses	D2; A5
Dor	Timed Up and Go (TUG)	Avaliar o risco de quedas	T1; D3; D4; D5; D7; D8; A3; A4; A8; A11; A13
	Escala Visual Analógica (EVA)	Avaliar a intensidade da dor num eixo de 0 a 10	A13
Qualidade de vida	Quality-of-Life Questionnaire (EQ-5D)	Medir a qualidade de vida	A1
	Escala SF 12 de Qualidade de Vida (SF-12)	Avaliar a qualidade de vida de uma população	A7
	Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI)	Avaliar a qualidade do sono e de possíveis distúrbios no último mês	A15

Fonte: Os autores (2024).

Conforme exposto no quadro 4, as publicações que mais indicaram ou utilizaram instrumento/escalas para a avaliação do risco de quedas em pessoas idosas foi o A11, T1 e A1, com 11, 10 e 9, respectivamente.

Discussão

Os instrumentos/escalas são amplamente utilizados para a obtenção de dados objetivos sobre informações relevantes a avaliação clínica, que aparentam ser subjetivas⁶. Contudo são diretivos a determinados objetivos, visto que cada um deles possui especificidade⁴, justificando a associação/aplicação de mais de um instrumento/escala.

O 'Manual de avaliação multidimensional da pessoa idosa para atenção primária a saúde' defende o cuidado centrado na pessoa por meio do uso de todos os recursos disponíveis para a pessoa idosa e sua família, com o intuito de melhorar a qualidade de vida, e não apenas tratar doenças ou prescrever medicamentos. Em suma, a avaliação multidimensional "representa o ponto de partida para a organização das respostas às demandas da população idosa"⁵.

De acordo com o 'Protocolo de Prevenção de Quedas' do Ministério da Saúde⁴, são listados como fatores de risco de quedas aspectos psico-cognitivos, que abrangem cognitivo e humor (declínio cognitivo, depressão, ansiedade, medo), pois alterações destes dois domínios estão associados ao comprometimento das respostas protetoras, superestimação do próprio indivíduo em relação às suas capacidades motoras, redução ou perda de habilidades motoras e funcionais^{2,15}.

Desse modo, tais alegações corroboram com o uso de cinco tipos instrumentos/escalas de rastreio cognitivo em 84% dos trabalhos que compõem o *corpus* desta revisão, sendo eles: AMTS, MoCA, CAM, MEEM e DSS; e o MEEM. Este último foi mais indicado dentre os 49 citados, justificado pela fácil aplicação e

avalia a capacidade de orientação, registro, atenção e cálculo, evocação e linguagem adaptando-se à escolaridade da pessoa¹⁶.

Ainda considerando os fatores psico-cognitivos, destacam-se os sintomas de ansiedade, depressão e medo, amplamente citados na literatura científica como determinantes para o aumento do risco de quedas, justificados pela desesperança, apatia e fadiga severa característicos, bem como os efeitos adversos trazidos pelas medicações utilizadas no tratamento destas condições - e não raro a associação de diversos medicamentos para tratar mais de uma condição, chamado de polifarmácia, e também considerado um fator de risco de quedas¹⁷.

Portanto, a investigação de condições como ansiedade e depressão é mostra relevante para garantir a multidimensionalidade de avaliação em relação ao risco de quedas, com achados indicando aplicação dos instrumentos/escalas SAS, SDS, GDS-15, PHQ e PHQ-4. Conforme supradito, a GDS-15 foi a escala mais utilizada na avaliação deste domínio, confirmada pelo auxílio na detecção da depressão especificamente no público de pessoas idosas.

A redução da acuidade visual influencia diretamente no risco em pessoas idosas, principalmente se associarmos este fator de risco intrínseco com fatores extrínsecos (barreiras e obstáculos no ambiente), aumentando a possibilidade de acidentes, bem como possível redução de funcionalidade¹⁸ – também descrita no 'Protocolo de Prevenção de Quedas'⁴.

Quanto a nutrição, estudos demonstram alta prevalência do mau estado nutricional nas pessoas idosas que vivenciam a queda, possivelmente associadas a presença da sarcopenia como fator

preditor de disfunção musculoesquelética, tratado como fator de risco ligado ao estado fisiológico do indivíduo¹⁹. Corroborando com a relevância desta condição, indica-se a inclusão de instrumentos/escalas que analisam o estado nutricional da pessoa idosa no rastreio do risco de quedas.

Os domínios de equilíbrio e funcionalidade estão intimamente ligados, pois disfunções nestes afetam diretamente capacidade funcional, influenciando na habilidade de execução de Atividades de Vida Diárias (AVD), sejam básicas ou instrumentais, gerando maior a dependência funcional e consequentemente maior vulnerabilidade a acidentes por quedas^{19,20}.

A 'Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa' traz orientações sobre a estratificação da pessoa idosa em três perfis de funcionalidade com base na capacidade de execução das atividades de vida diárias para guiar a construção de um Plano Terapêutico Singular, com: Perfil 1 - Pessoas idosas independentes e autônomas para realizar as atividades da vida diária; Perfil 2 – Pessoas idosas com necessidade de adaptação ou supervisão de terceiros para realizar as atividades da vida diária; e o Perfil 3 – Pessoas idosas dependentes de terceiros para realizar as atividades da vida diária²¹.

O documento de orientação não especifica a forma que essa estratificação deve acontecer, porém informa que deve ser realizada por meio da avaliação multidimensional da pessoa idosa que “[...] enfatiza a avaliação das capacidades cognitiva e funcional e dos aspectos psicossociais da vida das pessoas idosas e pela possibilidade de utilizar escalas e testes que permitem quantificar o grau de incapacidade”²¹.

Portanto, o uso de instrumentos/escalas que avaliem a capacidade de execução das AVDs é

recomendado para que a assistência integral seja efetivamente operacionalizada no sistema de saúde, reforçando os achados desta revisão.

A detecção do risco de quedas e a prevenção são temas tratados com extrema seriedade pelos órgãos oficiais, destacando-se na 'Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006 que aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa' e 'Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013 que institui PNSP'^{3,22}. Por isso, a identificação dos fatores de risco por meio do uso de instrumentos/escalas direcionados a detecção do risco de quedas é ponto-chave na atuação do serviço de saúde, já que estas recolhem e produzem dados consistentes e permitem intervenções eficientes²³.

A identificação do perfil dos pacientes mais propensos a vivenciar quedas impacta na qualidade de vida do indivíduo e no serviço de saúde, sendo recorrente a necessidade de atendimentos de saúde, internamentos e até cirurgias após a ocorrência do evento, bem como a possibilidade de danos irreversíveis ao paciente com acompanhamento a longo prazo por parte dos serviços de saúde²⁴.

A dor é importante fator a ser considerado na determinação do risco de quedas da pessoa idosa, pois é um dos fatores preditores da redução de funcionalidade e redução dos reflexos protetores, além de prejudicar postura, equilíbrio e marcha²⁵. Somado a isso, alguns analgésicos podem causar alterações de percepção e equilíbrio, além de agregarem no quantitativo de medicações/dia que o paciente faz uso favorecendo polifarmácia e aumentando a possibilidade de interação medicamentosa negativa – iatrogenia medicamentosa²⁶.

A presença de fatores de risco de quedas como

instabilidade de locomoção e dependência para a execução das AVD, podem se tornar potencial fonte estressora na vida da pessoa idosa e afetar sua qualidade de vida. Portanto, é relevante a investigação deste aspecto para melhor compreensão das demandas pessoais e a definição de metas e planejamento de ações voltadas também a melhora desse aspecto²⁷.

É consolidado na literatura científica, com indicação dos órgãos oficiais de saúde que existem fatores de risco de queda intrínsecos (ligados ao indivíduo) e extrínsecos (ou ambientais)^{1,5,28}, porém dentre os 49 instrumentos/escalas encontrados nesta revisão apenas um trata especificamente da avaliação dos fatores de risco de quedas ligados ao ambiente – D7 cita EARQUE –, além de três dissertações (D3, D6 e D7) e três artigos (A4, A5 e A12) citarem algum fator extrínseco em seu objetivo de estudo.

Em contrapartida, estudos demonstram que o domicílio é local de alta incidência de queda, bem como as ILPI e a comunidade devido a diferença de altura de degraus (escadas e calçadas), ausência de corrimões para suporte ao equilíbrio, piso escorregadio, tapetes e obstáculos no caminho^{26,29}.

Diante do exposto, pode-se constatar que avaliação multidimensional da pessoa idosa e abordagem multifatorial deve ser amplamente utilizada, com utilização da associação de instrumentos que avaliem diversas dimensões relacionadas às quedas²⁶.

Esta revisão amplia o conhecimento sobre a avaliação do risco de quedas em pessoas idosas por meio da concentração dos instrumentos/escalas validados para aplicação e uso no Brasil. Além de evidenciar a dinamicidade do campo de estudo, auxilia

na capacitação dos profissionais com o intuito de esclarecer o objetivo de uso dos instrumentos/escalas e, dessa forma, contribuir para o desenvolvimento de estratégias preventivas e de identificação dos fatores de risco para quedas em pessoas idosas no contexto geral de assistência. Destaca-se como limitação deste estudo o quantitativo de publicações emergentes da busca (n=25), o que pode restringir as interpretações e possíveis generalizações.

Considerações Finais

Verifica-se diversidade e complexidade da avaliação do risco de quedas em pessoas idosas. A heterogeneidade de instrumentos/escalas utilizadas, bem como a variedade de contextos e populações estudadas, refletem a natureza multifatorial do problema e a necessidade de abordagens individualizadas e sistematizadas, centradas na pessoa.

A análise dos instrumentos mais utilizados revelou tendência à utilização de instrumentos/escalas combinadas, permitindo identificação de diferentes domínios funcionais e cognitivos, com redução da relevância de análise dos fatores extrínsecos. Essa prática demonstra o reconhecimento da importância da avaliação multidimensional para identificar os fatores de risco específicos de cada indivíduo e direcionar as intervenções de prevenção, além de investigar o impacto das intervenções baseadas nos resultados dessas avaliações.

As principais escalas indicadas foram: o MEEM no domínio cognição, a EDG no domínio humor, o Teste de Snellen no domínio de acuidade visual, a MNA-SF no domínio de nutrição, o FTSTS no domínio equilíbrio, o Índice de Barthel no domínio

funcionalidade, em relação ao risco de quedas foram expressas a FES-I e TUG, no domínio dor foi mencionada a EVA e, por fim, no domínio Qualidade e Vida foram igualmente citadas a EQ-SD, SF-12 e PSQI.

A avaliação do risco de quedas em idosos é campo de pesquisa dinâmico e em constante evolução, destaca a necessidade de aprimoramento as ferramentas de avaliação e as estratégias de prevenção de quedas nessa população, bem como avaliar possibilidades de identificação de fatores de risco preveníveis.

Referências

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasil. Protocolo de Segurança do Paciente II: módulo 3 Mecanismos para a Prevenção de Quedas dos Pacientes. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6383/9/Unidade%2020-%20Mecanismos%20para%20Prevencao%20de%20Queda%20dos%20Pacientes.pdf>>.
2. Carvalho MS de, Martins P, Santos FS, Queiroz DTS. Quedas em idosos comunitários atendidos por uma estratégia de saúde da família do município de São Leopoldo: prevalência e fatores associados. Acta Fisiátrica. 2021; 28(4):259-67.
3. Ministério da Saúde. Brasil. Portaria nº 529, de 1 de abril de 2013: institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). 2013. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>.
4. Ministério da Saúde. Brasil. Anexo 1: Protocolo de Prevenção de quedas. 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/dahu/pnsp/protocolos-basicos/protocolo-de-prevencao-de-quedas/view>>.
5. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasil. Manual de Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa para a Atenção Primária à Saúde: aplicações do IVCF-20 e do ICOPE. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde. 2023. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/biblioteca/manual-de-avaliacao-multidimensional-da-pessoa-idosa-para-a-atencao-primaria-a-saude/>>.
6. Sousa LMM, Marques-Vieira CMA, Caldevilla MNGND, Henriques CMAD, Severino SSP, Caldeira S. Instrumentos para evaluación del riesgo de caídas en los ancianos residentes en la comunidad. Eglobal. 2016; 15(2):490.
7. Rodrigues RN, Vaquinhos MM, Direito F, Brito-Costa S, Teixeira AM, Furtado GE, et al. Portuguese version of the fall risk assessment tool (Frat) for older population. Lecture Notes In Bioengineering. 2023; 143-55.
8. Chini LT, Pereira DS, Nunes AA. Validação da Ferramenta de Rastreio de Risco de quedas (Frrisque) em pessoas idosas que vivem na comunidade. Ciênc Saúde Coletiva. 2019; 24(8):2845-58.
9. Melo Filho J, Valderramas S, Wojciechowski AS, Mackenzie L, Gomes ARS. The Brazilian version of the Home Falls and Accidents Screening Tool (Home fast): translation, cross-cultural adaptation, validation and reliability. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2020; 23(1):e190180.
10. Camargos FFO, Dias RC, Dias JMD, Freire MTF. Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da falls efficacy scale - international em idosos brasileiros (Fes-i-brasil). Rev Bras Fisioter. 2010; 14(3):237-43.
11. Mendes KDS, Silveira RCDP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2008; 17(4):758-64.
12. Souza MTD, Silva MDD, Carvalho RD. Integrative review: what is it? How to do it? Rev Einstein. 2010; 8(1):102-6.
13. Mendes KDS, Silveira RCDP, Galvão CM. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. Texto Contexto Enferm. 2019; 28:e20170204.
14. Congresso Nacional do Senado Federal. Brasil. Lei 9.610, de 19 de fevereiro de 1998: altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. 1998. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/>>.
15. Baixinho CL, Dixe MDA, Madeira C, Alves S, Henriques MA. Falls in institutionalized elderly with and without cognitive decline A study of some factors. Dement Neuropsychol. 2019; 13(1):116-21.
16. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Minimal mental state". Journal of Psychiatric Research. 1975; 12(3):189-98.

17. Dias ALP, Pereira FA, Barbosa CPDL, Araújo-Monteiro GKND, Santos-Rodrigues RCD, Souto RQ. Risco de quedas e a síndrome da fragilidade no idoso. *Acta Paulista Enferm.* 2023; 36:eAPE006731.
18. Fernandes VNF, Nazima MTST, Pena FPDS, Volpe MIC, Guimarães MR. Impactos biopsicossociais da baixa visão na qualidade de vida de pessoas idosas. *Acervo Saúde.* 2024; 24(5):e15391.
19. Conzade R, Phu S, Vogrin S, Bani Hassan E, Sepúlveda-Loyola W, Thorand B, Duque G. Changes in nutritional status and musculoskeletal health in a geriatric post-fall care plan setting. *Nutrients.* 2019; 11(7):1551.
20. Paula JGFD, Gonçalves LHT, Nogueira LMV, Delage PEGA. Correlação entre independência funcional e risco de quedas em idosos de três instituições de longa permanência. *Rev Esc Enferm USP.* 2020; 54:e3601.
21. Ministério da Saúde. Brasil. Orientações técnicas para a implementação de linha de cuidado para a atenção integral à saúde da pessoa idosa no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2018. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoa_idosa.pdf>.
22. Congresso Nacional do Senado Federal. Brasil. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006: aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. 2006. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html>.
23. Cruvinel FG, Ribeiro Dias DM, Godoy MM. Fatores de risco para queda de idosos no domicílio. *BJHR.* 2020; 3(1):477-90.
24. Siqueira YT, Bortoli VCD, Bubach S, Nicole AG, Moraes AS, Santos ASD. A segurança do paciente e a avaliação do risco de quedas. *Enferm em Foco.* 2023; 14:e-202315.
25. Souza LFD, Batista REA, Camapanharo CRV, Costa PCPD, Lopes MCBT, Okuno MFP. Factors associated with risk, perception and knowledge of falls in elderly people. *Rev Gaúcha Enferm.* 2022; 43:e20200335.
26. Neiva VRP, Moreira RLG. Estudo da prevalência dos fatores intrínsecos e extrínsecos de risco de queda em idosos na atenção primária. *Rev Atenção Saúde.* 2023; 20(72).
27. Silva TLD, Motta VVD, Garcia WJ, Arreguy-Sena C, Pinto PF, et al. Quality of life and falls in elderly people: a mixed methods study. *Rev Bras Enferm.* 2021; 74(suppl.2):e20200400.
28. Organização Mundial de Saúde. Decenio del envejecimiento saludable: elaboración de una propuesta de decenio del envejecimiento saludable 2020-2030. 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/eb146/b146_23-sp.pdf>.
29. Gonçalves ERDS, Vendramini ACMG, Dalla Vecchia ADR, Azevedo RCS, Reiners AAO. Environmental risk factors, prevalence and consequences of falls in the elderly's home. *Rev Enferm UFPI.* 2020; 9.