

Evidências científicas acerca da prevalência de quedas e fatores associados em idosos

Scientific evidence about prevalence falls and associated factors in elderly

Evidencia científica sobre caídas de prevalencia y factores asociados en ancianos

Recebido: 30/10/2020 | Revisado: 04/11/2020 | Aceito: 06/11/2020 | Publicado: 11/11/2020

Emylla de Sousa Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1846-616X>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: emyllasilva@gmail.com

Rita de Kássia Ayres Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7357-8063>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: rita.ayres2810@outlook.com

Antônio Carlos Leal Cortez

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8387-5026>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: antoniocarloscortez@hotmail.com

Resumo

Objetivo: elucidar, através de uma revisão sistemática, as evidências científicas acerca da prevalência de quedas e influência de variáveis a elas associadas em idosos. Métodos: trata-se de um estudo de revisão sistemática da literatura, realizada nas bases de dados SciELO e BVS através dos descritores controlados, idoso, fatores associados e prevalência, bem como suas traduções para o espanhol e inglês, de acordo com os DeCS e Mesh, publicados entre os anos de 2010 a 2020. Resultados: Identificamos um total de 55 fatores associados a quedas em idosos, nos estudos selecionados nessa revisão. Com a prevalência de quedas em idosos institucionalizados variou de 15,1% a 100%, com os principais fatores associados apresentados: a necessidade de algum tipo de auxílio para se deslocar, fraqueza, equilíbrio, distúrbios de marcha, transtornos de mobilidade e controle postural (83%), sexo feminino (50%) e cor da pele, dificuldades para enxergar, ambientes inadequados e comorbidades associadas (33%). Já a prevalência de quedas em idosos não institucionalizados, variou entre 10,7% a 59,3%, com os principais fatores associados: sexo feminino e idade avançada (57%),

problemas relacionados à deambulação e comorbidades associadas (38%) e ambientes inadequados (33%). Considerações finais: Visto o exposto, podemos concluir que os principais fatores de risco associados a risco de quedas de idosos, institucionalizados e não institucionalizados, mencionados nos estudos selecionados formam a necessidade de algum tipo de auxílio para se deslocar, fraqueza, equilíbrio, distúrbios de marcha, transtornos de mobilidade e controle postural, sexo feminino, idade avançada, cor da pele, dificuldades para enxergar, ambientes inadequados e comorbidades associadas.

Palavras-chave: Idoso; Fatores associados; Quedas; Prevalência.

Abstract

Objective: to elucidate, through a systematic review, the scientific evidence about the prevalence of falls and the influence of variables associated with them in the elderly. **Methods:** this is a study of systematic literature review, carried out in the SciELO and BVS databases through controlled descriptors, elderly, associated factors and prevalence, as well as their translations into Spanish and English, according to the DeCS and Mesh, published between 2010 and 2020. **Results:** We identified a total of 55 factors associated with falls in the elderly, in the studies selected in this review. The prevalence of falls in institutionalized elderly ranged from 15.1% to 100%, with the main associated factors presented: the need for some type of assistance to move around, weakness, balance, gait disorders, mobility disorders and postural control (83%), female gender (50%) and skin color, difficulties in seeing, inadequate environments and associated comorbidities (33%). The prevalence of falls in non-institutionalized elderly people ranged from 10.7% to 59.3%, with the main associated factors: female gender and advanced age (57%), problems related to walking and associated comorbidities (38%) and inadequate environments (33%). **Final considerations:** Given the above, we can conclude that the main risk factors associated with the risk of falls for the elderly, institutionalized and non-institutionalized, mentioned in the selected studies, form the need for some type of assistance to move around, weakness, balance, disorders of gait, mobility disorders and postural control, female gender, advanced age, skin color, difficulties in seeing, inadequate environments and associated comorbidities.

Keywords: Elderly; Associated factors; Falls; Prevalence.

Resumen

Objetivo: dilucidar, a través de una revisión sistemática, la evidencia científica sobre la prevalencia de caídas y la influencia de las variables asociadas a ellas en el ancianos.

Métodos: se trata de un estudio de revisión sistemática de la literatura, realizado en las bases de datos SciELO y BVS mediante descriptores controlados, ancianos, factores asociados y prevalencia, así como sus traducciones al español e inglés, según el DeCS y Mesh, publicado entre 2010 y 2020. Resultados: Se identificaron un total de 55 factores asociados a caídas en ancianos, en los estudios seleccionados en esta revisión. La prevalencia de caídas en ancianos institucionalizados osciló entre el 15,1% y el 100%, con los principales factores asociados presentados: necesidad de algún tipo de asistencia para moverse, debilidad, equilibrio, trastornos de la marcha, trastornos de la movilidad y control postural. (83%), sexo femenino (50%) y color de piel, dificultad para ver, ambientes inadecuados y comorbilidades asociadas (33%). La prevalencia de caídas en ancianos no institucionalizados osciló entre el 10,7% y el 59,3%, con los principales factores asociados: sexo femenino y edad avanzada (57%), problemas relacionados con la marcha y comorbilidades asociadas (38%) y ambientes inadecuados (33%). Consideraciones finales: Dado lo anterior, podemos concluir que los principales factores de riesgo asociados al riesgo de caídas para los ancianos, institucionalizados y no institucionalizados, mencionados en los estudios seleccionados, forman la necesidad de algún tipo de asistencia para la movilidad, debilidad, equilibrio, trastornos de la marcha, trastornos de la movilidad y control postural, sexo femenino, edad avanzada, color de piel, dificultades para ver, ambientes inadecuados y comorbilidades asociadas.

Palabras clave: Anciano; Factores asociados; Caídas; Predominio.

1. Introdução

O processo de envelhecimento de uma população é um dos fenômenos mais visíveis nos dias atuais, sendo esse acontecimento conceituado como transição demográfica, que retrata a dinâmica do crescimento da população idosa, decorrente dos avanços da medicina, urbanização, desenvolvimento tecnológico na área da saúde, aumento da expectativa de vida, redução da taxa de fecundidade e outros fatores. E em conjunto com a transição demográfica podemos destacar a transição epidemiológica, que é responsável pelas mudanças nos padrões de morte, morbidade e invalidez da população idosa e que, em geral, está associada com outras transformações como as sociais, econômicas e de saúde (Cortez et al., 2019).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018) no Brasil em 2018 existiam cerca de 28 milhões brasileiros com 60 anos ou mais, representando aproximadamente 13% da população geral. Segundo estimativas da Organização Mundial de

Saúde (OMS, 2015) a população de pessoas com idade igual e/ou superior a 60 anos irá quase que dobrar entre os anos de 2015 a 2050, com projeções indicando que em 2050 a população brasileira será de 253 milhões de habitantes, a quinta maior população do planeta, abaixo apenas da Índia, China, EUA e Indonésia.

Com a diminuição do equilíbrio corporal em decorrência do envelhecimento, a população idosa passa a ter uma diminuição da sua capacidade funcional, afetando o sistema sensorial e musculoesquelético diminuindo a densidade óssea, acuidade visual e auditiva o que pode ocasionar diversos prejuízos como medo e diminuição da autonomia e dependência funcional para realizar atividades cotidianas (Gai et al., 2010; Gasparotto; Falsarella; Coimbra, 2014).

Diante disso, como consequência da diminuição do equilíbrio corporal dos idosos há um crescimento nas ocorrências de quedas, sendo essa uma das principais causas de morbidade e mortalidade nessa população (Kallin et al., 2002; Araújo, 2008). A qual é definida pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (Buksman et al., 2008) e a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2010), como o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial no qual a incapacidade de correção em tempo hábil, é determinada por diversos fatores que comprometem a estabilidade.

Ademais, estima-se que aproximadamente 30% dos idosos caem, pelo menos uma vez por ano, sendo que o risco de cair aumenta, significativamente, com o avançar da idade, podendo chegar a 50% para os idosos acima dos 80 anos (Vitorino et al., 2017).

Nesse contexto, cabe ao profissional de saúde compreender o processo de envelhecimento, buscando propor tarefas e sensibilizar o idoso que as disfunções orgânicas não devem limitar suas atividades ou restringir o desempenho de sua participação social, todavia deve-se assegurar de uma boa qualidade de vida para um envelhecer ativo e saudável e questionar a ocorrência e frequência de quedas para avaliar quais os fatores de risco que o paciente possa está exposto (Brasil, 2014).

Desse modo, o referido estudo possui como questão norteadora, quais as evidências científicas acerca da prevalência e fatores de riscos associados a quedas em idosos? E como objetivos, elucidar, através de uma revisão sistemática, as evidências científicas acerca da prevalência de quedas e influência de variáveis a elas associadas em idosos.

2. Metodologia

2.1 Tipo de Estudo

Para alcançar o objetivo proposto foi realizada uma revisão sistemática da literatura, que trata-se de um método amplo, que permite incluir estudos de diferentes abordagens metodológicas, possibilitando a síntese e análise do conhecimento produzido (Beyea; Nicoll,1998).

A revisão cumpriu criteriosamente as seguintes etapas: formulação da questão norteadora; seleção de artigos tendo como base o ano de publicação e título; seleção dos artigos por seus resumos e seleção pelo texto na íntegra e logo após, extração dos dados dos estudos incluídos; avaliação e interpretação dos resultados e por fim apresentação da revisão do conhecimento produzido.

2.2 Definição da pergunta do estudo

Para formulação da questão norteadora utilizou-se a estratégia PICO, que segundo Santos, Pimenta e Nobre (2007) significa um acrônimo definindo-se como população “idosos”, fenômeno de interesse “quedas e fatores associados” e contexto “prevalência”. Com o problema de pesquisa: Quais as evidências científicas acerca da prevalência e os fatores de riscos associados a quedas em idosos?

2.3 Estratégia de Busca

As fontes de busca foram as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) através dos seguintes descritores: Idoso (Idosos, Pessoa Idosa, Pessoa de Idade, Pessoas Idosas, Pessoas de Idade e População Idosa), Acidentes por Quedas e Prevalência (Coeficiente de Prevalência, Taxa de Prevalência), bem como suas traduções para o espanhol e inglês, de acordo com os DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e *MeSH* (Medical Subject Headings), publicados nessas bases de dados entre 2010 e 2020. Os operadores booleanos (AND/OR) foram utilizados nas bases de dados para garantir melhores resultados.

Como critérios de inclusão foram selecionados estudos primários, publicados no período 2010 a 2020, que estejam disponíveis na íntegra nas bases de dados selecionadas e

pesquisas que abordem prevalência e fatores de risco associados a quedas em idosos, nos idiomas português, espanhol e inglês. Foram desconsiderados estudos de revisão, duplicados, bem como estudos fora da área de interesse da pesquisa.

Os dados coletados foram submetidos a uma leitura minuciosa para seleção, em seguida, os resultados foram apresentados em forma de quadro se distribuídos em categorias de acordo com a similaridade das informações. O levantamento bibliográfico foi realizado entre os meses de agosto a setembro de 2020 nas bases de dados eletrônicas SciELO e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

A escolha das bases de dados SciELO e BVS foram pautadas nos seguintes aspectos: O SciELO funciona como uma biblioteca eletrônica, que reúne mais de 500 mil artigos científicos sobre diferentes áreas do conhecimento e mais de mil periódicos. Ao acessar a base de dados SciELO, você não encontra apenas publicações dos pesquisadores brasileiros. Também é possível encontrar artigos científicos publicados por estudiosos de Portugal, Espanha, Peru, México, Colômbia, África do Sul, Cuba, Costa Rica, Venezuela, Colômbia, Peru e Chile.

E o Portal Regional da BVS, pelo fato de ser um espaço de integração de fontes de informação em saúde que promove a democratização e ampliação do acesso à informação científica e técnica em saúde na América Latina e Caribe (AL&C). É desenvolvido e operado pela BIREME em três idiomas (inglês, português e espanhol). A coleção de fontes de informação do Portal está composta de bases de dados bibliográficas produzidas pela Rede BVS, como LILACS, além da base de dados Medline e outros tipos de fontes de informação tais como recursos educacionais abertos, sites de internet e eventos científicos.

Os descritores controlados foram selecionados após consulta aos termos DeCs e *MeSH*, conforme descrito e apresentado juntamente com a estratégia de busca no Quadro 1.

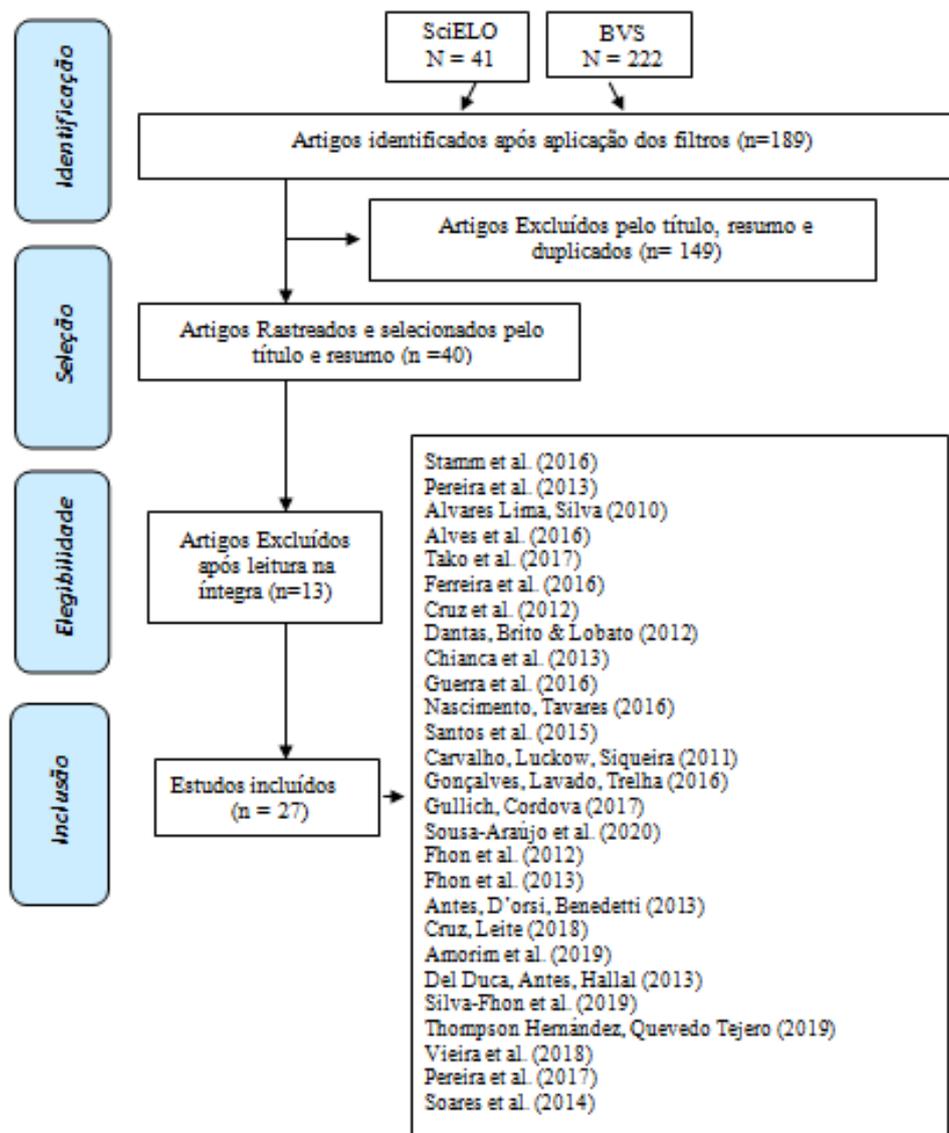
Quadro 1. Descritores controlados utilizados para construção da estratégia de busca nas bases SciELO e BVS.

Base de Dados	Estratégia de Busca
SciELO	(idoso) AND (acidentes por queda) AND (prevalência) AND year_cluster:("2013" OR "2014" OR "2016" OR "2018" OR "2019" OR "2017" OR "2011" OR "2020" OR "2012") AND la:("pt" OR "en" OR "es")
BVS	tw:((tw:(idoso)) AND (tw:(acidentes por queda)) AND (tw:(prevalência))) AND (fulltext:("1") AND db:("LILACS" OR "MEDLINE" OR "BDENF") AND la:("en" OR "pt" OR "es")) AND (year_cluster:[2010 TO 2020])

Fonte: Autores (2020).

A busca totalizou 263 produções e após a aplicação dos filtros 189 foram selecionados dos quais foram excluídos 149 artigos pela leitura do título, resumo e duplicados, sendo selecionados 40 artigos para leitura na íntegra. Após a leitura na íntegra, 13 artigos foram excluídos. Desse modo, 27 artigos compuseram a amostra final e foram analisados. A Figura 1 (*Prisma Flow*) descreve o percurso realizado para seleção dos estudos, segundo base consultada. Abaixo segue a estratégia de busca após a aplicação dos filtros.

Figura 1. Fluxograma da seleção dos artigos (Prisma Flow).



Fonte: Autores (2020) adaptação de Mober et al. (2008).

3. Resultados e Discussão

Foi realizada síntese narrativa dos estudos selecionados, apresentando as produções científicas acerca da prevalência de quedas e fatores associados em idosos. A extração dos dados foi realizada com auxílio de instrumento próprio, contendo informações sobre autores; ano de publicação; banco de dados; amostra; tipo de estudo, procedimento e instrumentos de coleta de dados e resultados mais relevantes. As produções selecionadas foram organizadas em quadros de acordo com as variáveis identificadas.

Pode-se observar que 40,7% dos estudos foram publicados nos anos de 2013 (18,5%) e 2016 (22,2%), demonstrando interesse da comunidade científica no tema em questão, os demais foram publicados em anos diferentes, em menor frequência. Os estudos selecionados foram publicados em 17 periódicos diferentes, sendo 04 artigos publicados no periódico Revista de Saúde Pública, 03 no Ciência e Saúde Coletiva, 03 na Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 02 na Revista Cuidado é Fundamental, 02 na Revista Latino-Americana de Enfermagem e 02 na Revista Brasileira de Epidemiologia, os demais (40,74%) foram publicados em periódicos diferentes.

Levando em consideração o Qualis CAPES (Sistema Brasileiro de Avaliação de Periódicos) e o *SCImago Journal Rank* (SJR) (uma medida da influência científica de periódicos acadêmicos que responde pelo número de citações recebidas por um periódico e pela importância ou prestígio dos periódicos de onde essas citações vêm) observou-se que 52,9% foram classificadas no extrato A (A1 a A4), 23,5% foram classificadas no extrato B (B1 a B4), 5,9% no extrato C, e 11,7% não tiveram classificação. Em relação ao SJR, 08 periódicos (47,05%) obtiveram classificação, sendo 75% classificados como Q2, 12,5% como Q3 e 12,5% como Q4.

Quadro 2. Síntese das produções incluídas na revisão sistemática acerca da prevalência de quedas e fatores associados em idosos, segundo autor/ ano de publicação, periódico, banco de dados, Qualis e SJR. Teresina – PI, 2020.

Autor/ano de publicação	Periódico	Banco de dados	Qualis	SJR
Stamm et al. (2016)	Rev. Cuidado é Fundamental	BVS	B1	-
Pereira et al. (2013)	Rev. Ciência e Saúde Coletiva	BVS	A3	Q2 0.58
Alvares, Lima, Silva (2010)	Cadernos de Saúde Pública	BVS	A3	Q2 0.57
Alves et al. (2016)	Rev. Cuidado é Fundamental	BVS	B1	-
Tako et al. (2017)	Rev. de Enfermagem UFPE	BVS	B4	-
Ferreira et al. (2016)	Rev. Brasileira de Geriatria e Gerontologia	BVS	A4	-
Cruz et al. (2012)	Rev. de Saúde Pública	BVS	A3	Q2 0.74
Dantas, Brito, Lobato (2012)	Rev. De APS	BVS	B4	-
Chianca et al. (2013)	Rev. Brasileira de Enfermagem – REBEn	BVS	A2	Q3 0.24
Guerra et al. (2016)	Rev. Saúde e Pesquisa	BVS	A3	-
Nascimento, Tavares (2016)	Texto & Contexto – Enfermagem	BVS	A3	Q2 0.32
Santos et al. (2015)	Rev. Ciência e Saúde Coletiva	BVS	A3	Q2 0.58
Carvalho, Luckow, Siqueira (2011)	Rev. Ciência e Saúde Coletiva	BVS	A3	Q2 0.58
Gonçalves, Lavado, Trelha (2016)	Rev. Acta Fisiátrica	BVS	A3	-
Gulich, Cordova (2017)	Rev. da Sociedade Brasileira de Clínica Médica	BVS	C	-
Sousa-Araújo et al. (2020)	Rev. de Salud Publica	BVS	SQ	Q4 0.17
Fhon et al. (2012)	Rev. Latino-Am. Enfermagem	SciELO	A2	Q2 0.41
Fhon et al. (2013)	Rev. de Saúde Pública	SciELO	A3	Q2 0.74
Antes, D'Orsi, Benedetti (2013)	Rev. Brasileira de Epidemiologia	SciELO	B2	Q2 0.48
Cruz & Leite (2018)	Rev. Brasileira de Geriatria e Gerontologia	SciELO	A4	-
Amorim et al. (2019)	Rev. de Saúde Pública	SciELO	A3	Q2 0.74
Del Duca, Antes, Hallal (2013)	Rev. Brasileira de Epidemiologia	SciELO	B2	Q2 0.48
Fhon et al. (2019)	Rev. Enfermería Universitaria	SciELO	B1	-
Thompson Hernadéz, Quevedo Tejero (2019)	Rev. Horizonte Sanitário	SciELO	SQ	-
Vieira et al. (2018)	Rev. de Saúde Pública	SciELO	A3	Q2 0.74
Pereira et al. (2017)	Rev. Latino-Am. Enfermagem	SciELO	A2	Q2 0.41
Soares et al. (2014)	Rev. Brasileira de Geriatria e Gerontologia	SciELO	A4	-

Fonte: Autores (2020).

A análise do Quadro 2 permite uma visão geral dos estudos incluídos na revisão, trazendo uma síntese das produções incluídas no estudo acerca das evidências científicas sobre a prevalência de quedas e fatores associados em idosos, trazendo informações relevantes como autor e ano de publicação, periódico, Qualis, SJR e banco de dados onde foram selecionados os artigos.

Com o objetivo de manter uma boa qualidade no material científico publicado, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), adota um novo sistema de classificação de periódicos que é utilizado para avaliação da produção científica,

sendo a qualidade dos periódicos classificadas anualmente em estratos: A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4 e C (Plataforma Sucupira, 2019). Um dos critérios utilizados para avaliar o grau de reconhecimento de um periódico é a sua indexação, existindo uma “hierarquia” de indexadores em função da abrangência da base de dados e do rigor adotado na análise (Lilacs, SciELO, Medline, BVS, etc.), com o Qualis desempenhando um papel orientador nesse processo (Tani, 2007).

O SJR/SCImago é um importante indicador de qualidade dos periódicos e trabalhos científicos, utilizando como métricas de avaliação de qualidade o número de citações em dois ou três anos, gerando assim quartis e fator de impacto (FI), de trabalhos publicados nos periódicos incluídos na base de dados Scopus da editora Elsevier (SJR, 2019). A classificação de quartil é derivada para cada periódico em cada uma de suas categorias de assunto e de acordo com o quartil da distribuição de fator de impacto que o periódico ocupa para essa categoria de assunto são gerados quartis, variando de Q1, que denota os 25% superiores da distribuição de FI, Q2 para a posição média-alta (entre os 50% e os 25% superiores), a posição meio-baixa do Q3 (75% a 50%) e Q4 a posição mais baixa (parte inferior 25% da distribuição de FI (SJR, 2019).

A síntese das produções ocorreu de forma estratificada, apresentadas nos Quadros 3 e 4, segundo local de realização do estudo, caracterização da amostra, fatores associados a queda e prevalência, nos diferentes ambientes identificados nos estudos: Instituições de Longa Permanência (ILP) e comunidade.

No Quadro 3, referente à prevalência de quedas e fatores associados em ILP's, observamos que 100% dos estudos são do tipo transversal, com a amostra variando entre 15 a 466 idosos, com predominância do sexo feminino. A prevalência de quedas variou de 15,1% a 100%, com os principais fatores associados apresentados: a necessidade de algum tipo de auxílio para se deslocar, fraqueza, equilíbrio, distúrbios de marcha, transtornos de mobilidade e controle postural (83%), sexo feminino (50%) e cor da pele, dificuldades para enxergar, ambientes inadequados e comorbidades associadas (33%).

Quadro 3. Síntese das produções segundo local de realização do estudo, caracterização da amostra, fatores associados à queda e prevalência em ILP. Teresina – PI, 2020.

Local de realização do estudo	Tipo de estudo	Caracterização da amostra	Prevalência de quedas	Fatores associados
Pelotas - RS, Brasil.	Transversal de base institucional	195 Idosos ≥ 65 anos 68,5% sexo feminino, 31,5 % sexo masculino. Idade média de 79,8 anos, 45% viúvos, 20,6% sem escolaridade, 89,2% tinham pele branca 34,5% eram hipertensos, 17% diabéticos, 58,7% faziam uso de 5 ou mais medicamentos.	33,5%	Cor da pele branca, indivíduos que referiram dores nas costas, com dificuldade de enxergar, com necessidade de utilizar óculos e necessidade de algum tipo de auxílio para se deslocar.
João Pessoa – PB, Brasil.	Descritivo, transversal	15 idosos ≥ 60 anos, que já tiveram ao menos 1 episódio de queda. 66,7% eram mulheres, 33,3% eram homens, 60% eram solteiros, 40% viúvos, 66,7% tiveram filhos, com tempo de institucionalização +/- 5 anos, com máximo de 20 anos, 46,7% eram analfabetos, 73,3% praticavam atividade física, 93,3% fazem uso de medicações de uso contínuo	15,1%	Sexo feminino, nível de escolaridade, fatores intrínsecos como, fraqueza, equilíbrio, distúrbios de marcha. Fatores extrínsecos (relacionados ao ambiente), como ambiente inadequado.
Natal -RN, Brasil	Transversal	63 idosos A mediana da idade foi de 79 anos, 79,3% eram do sexo feminino, 20,7% homens, 55,5% eram analfabetos/, aproximadamente 4,8 eram casados, aproximadamente 22,2 eram de instituições com fins lucrativos, 71,4% aproximadamente tinham noctúria, aproximadamente 79,4 apresentam declínio cognitivo	22,2%	Institucionalização em ILP sem fins lucrativos, sexo feminino, pele branca, fragilidade, noctúria, declínio cognitivo, número elevado de comorbidades, uso de polifarmácia, independência, sobrepeso, fadiga, baixo nível de atividade física, transtornos de mobilidade, equilíbrio e controle postural
Pelotas – RS, Brasil	Transversal	234 idosos Idade média de 77,7 anos, 72,8% eram mulheres, 27,2% eram homens, 40% tinham algum tipo de doença na coluna, 37,2% eram hipertensos, 32,1% tinha artrite ou reumatismo, 59,7% usavam medicamentos psicotrópicos, 55,6% apresentavam déficit cognitivo.	32,5%	Turno diurno, sexo feminino, história prévia de quedas, equilíbrio, doenças osteoarticulares, utilização de medicamentos psicotrópicos, ambiente.
Pelotas – RS, Brasil	Transversal exploratório	24 ILPI's, sendo 466 idosos. 70,8% mulheres, com média de idade de 75,1 anos, sendo que 15,9% tinham idade inferior a 60 anos, 52,8% não tinham escolaridade formal e 57,5% apresentavam incapacidade funcional.	38,9%	Incapacidade funcional, idade avançada e residir em instituições públicas e filantrópicas.
Villahermosa - Tabasco, México	Epidemiológico-transversal	110 idosos Média de idade de 71,5 anos em um intervalo de 60-86 anos, 58% do sexo masculino e 42% feminino.	100%	Idosos solteiros e primeira queda.

Fonte: Autores (2020).

Ao analisarmos o Quadro 4, podemos observar que 85% dos estudos são do tipo transversal, com a amostra variando entre 97 a 6751 idosos, residentes na comunidade (não institucionalizados), prevalecendo o sexo feminino. A prevalência de quedas variou entre 10,7% a 59,3%, com os principais fatores associados: sexo feminino e idade avançada (57%), problemas relacionados à deambulação e comorbidades associadas (38%) e ambientes inadequados (33%).

Quadro 4. Síntese das produções segundo local de realização do estudo, caracterização da amostra, fatores associados à queda e prevalência em idosos não institucionalizados. Teresina – PI, 2020.

Local de realização do estudo	Tipo de estudo	Caracterização da amostra	Prevalência de quedas	Fatores associados
Área urbana no Rio Grande do Sul	Transversal descritivo	368 idosos ≥60 anos Média de 71,89 anos, 64,9% eram mulheres, 35,1% eram homens, 74,2% possuíam ensino fundamental incompleto, 46,5% eram casados, 42% recebiam menos de um salário mínimo, 51,6% viviam com um companheiro	53%	Sexo feminino, comorbidades, uso de medicamentos, sedentarismo, história de fraturas, dificuldade para enxergar, ambiente doméstico inadequado. Declínio cognitivo e baixo nível de escolaridade.
Rio Grande do Sul, Brasil	Descritivo, populacional, de corte transversal.	6751 idosos Média de 70,3 anos, 51,7% eram do sexo feminino, 48,3% eram do sexo masculino, 9,4% eram analfabetos, 92,1% não necessitavam de auxílio para deambular, 89% não participaram de trabalho remunerado nos últimos seis meses antecedentes ao estudo.	10,7%	Sexo feminino, faixa etária maior, baixo nível de escolaridade, com necessidade de auxílio para deambular, participar de atividades comunitárias, a falta de percepção em reconhecer ambientes de risco.
Área urbana de Lagarto – SE, Brasil	Quantitativo, populacional, de delineamento transversal	420 idosos ≥60 anos Maioria do sexo feminino, 64% são alfabetizados, a maior porcentagem era casada, 65,9% fazem uso de medicação contínua.	24,3%	Uso de medicamentos, comorbidades.
Juiz de Fora – MG, Brasil.	Epidemiológico transversal, observacional	420 idosos ≥60 anos Idade média de 69,7 anos, 65% eram mulheres, 47% eram casados, 88% residiam acompanhados, 58% pertenciam ao nível socioeconômico C, 82% utilizavam pelo menos uma medicação de uso contínuo, a maioria era independente.	32,1%	Percepção ruim ou regular de saúde e de visão, dificuldade para andar, maior número de medicamentos e ao não recebimento de orientação para prevenção de quedas, idade superior a 80 anos, sexo feminino, osteoporose, ambiente inadequado.
João Pessoa – PB, Brasil.	Populacional, de delineamento transversal	401 idosos ≥60 anos 67,6% eram mulheres, com média de 70 anos, 56,1% referiam 4 ou mais diagnósticos, 62,6% referiam utilizar de 1 a 3 medicamentos,	42,3%	Sexo feminino, autopercepção da saúde ruim ou regular, comorbidades, déficit visual, a percepção de que o idoso necessita de um cuidador.

		50,4% tinham autopercepção saúde como regular.		
Belo Horizonte – MG, Brasil	Cross-seccional	108 idosos Média de idade 75,91 anos, 67,6% eram do sexo feminino, 75,9% não praticavam nenhum tipo de atividade física, 78,7% possuíam déficit visual moderado, 57,4% utilizavam medicamentos de uso contínuo.	59,3%	Diminuição da capacidade cognitiva.
Aparecida de Goiânia – GO, Brasil	Descritivo transversal	97 idosos Média de 70,5 anos, 62,9% eram mulheres, 40,2 eram casados, 70,1% eram aposentados, 79,4% residiam em casa própria, 61,9% não praticavam atividade física, 94,8% relataram algum problema de saúde.	33%	Dificuldade de caminhar, alterações do equilíbrio e perda da rigidez do corpo, a presença de pisos escorregadios / molhados, subir em objetos móveis para alcançar algo mais alto, utilização de calçados inadequados.
Uberaba – MG, Brasil	Transversal, observacional e analítico	729 idosos 66,9% eram do sexo feminino, 78,9% tinham idade entre 60 e 80 anos, 79,1% moravam com alguém, a maioria tinha autopercepção de sua saúde negativa, e utilizavam medicamentos continuamente.	28,3	Sexo feminino; ter 80 anos ou mais de idade; possuir duas ou mais morbidades
Natal – RN, Brasil	Descritiva de corte transversal.	280 idosos, 68,2% eram do sexo feminino e a maioria apresentava 70 anos ou mais, era alfabetizada e não praticava atividade física, fazia uso de medicação continuamente.	53,6%	Gênero feminino, autorrelato de doenças osteoarticulares, equilíbrio corporal prejudicado, baixa autoconfiança.
Universidade Estadual de Londrina – PR, Brasil	Transversal, observacional e exploratório.	254 idosos trabalhadores ≥ 60 anos, 58,7% eram do sexo masculino, idade média de 62 anos, 61% tinham companheiros, 58,3% tinham ensino superior completo e pós-graduação, 96,1% trabalhavam mais de 30h semanais,	21,3%	Sexo feminino, apresentar história de hospitalização nos últimos 12 meses e alteração na velocidade da marcha.
Arroio Trinta – SC, Brasil.	Transversal	552 idosos ≥ 60 anos A maioria era do sexo feminino, 59,1% tinham entre 60 e 69 anos, 90% relatou ter pele cor branca, 71,7% eram casados, 53% tinham renda superior a 3 salários mínimos, 78,3% fazia uso diário de medicamentos, 9,4 não tinha nenhum grau de escolaridade.	28,3%	Idade avançada.
Uberaba – MG, Brasil.	Transversal e analítico	612 idosos A maioria era do sexo feminino, morava acompanhado, e era classificada como pré-frágil ou frágil.	24,7%	Alterações de equilíbrio, sexo feminino, faixa etária maior e ambiente inadequado, como pisos irregulares, baixo nível de escolaridade, morar só, autopercepção de saúde negativa, dependente para as ABVD e AIVD; com menor participação nas AAVD; pré-frágeis/frágeis e com desempenho físico baixo/ruim.

Ribeirão Preto – SP, Brasil.	Transversal	240 idosos ≥ 60 anos, 62,9% eram do sexo feminino; 25% possuíam 80 anos ou mais; a média de idade foi 73,5 anos, predominaram os casados no sexo masculino, 79,8%, e viúvos no feminino 41,1%; 29,0% residiam com o cônjuge, 66,7% foram considerados frágeis.	33,3%	Fragilidade, síndrome pós-queda, sexo feminino, maior faixa etária.
Cuiabá – MT, Brasil.	Transversal de base populacional	391 idosos ≥ 65 anos. Idade média de 72,4, 63,7% eram do sexo feminino, e 41,7% possuíam até 4 anos de escolaridade.	37,5%	Morar sozinho, sintomas depressivos, ter diagnóstico de artrite e reumatismo, baixa autoeficácia para evitar quedas, sexo feminino, faixa etária maior, morar sozinho.
Foz do Iguaçu – PR, Brasil.	Coorte transversal, de base populacional.	350 idosos ≥ 80 anos Média de idade de 83,7 anos, 60,3% eram do sexo feminino, 61,4% eram viúvos, 88,9% residiam com seus familiares, 80,3% utilizavam 4 ou mais medicamentos, 74,6% eram analfabetos, 10% necessitava de auxílio para deambular, 70,9% afirmavam ter déficit visual, 72,9% hipertensão, 60% déficit auditivo, 67,7% fraqueza nas pernas.	46,9%	Idade avançada, uso de medicamentos, demências como Parkinson, osteoporose, autopercepção de saúde ruim, ambiente inadequado.
Pelotas – RS, Brasil	De base populacional	1148 idosos ≥ 60 anos, 63% era do sexo feminino, 53% referiram ter companheiro, 80,4% não estavam trabalhando, 31% tinham de 4 a 7 anos de estudo, 38% apresentavam 3 ou mais morbidades, 14% tinham sarcopenia, 60,0% eram insuficientemente ativos no lazer e deslocamento, 70% utilizava algum medicamento potencialmente causador de quedas, 35% era dependente para as ABVD.	28,1%	Idade avançada, sexo feminino, classe econômica, escolaridade, não trabalhar, capacidade funcional diminuída, comorbidades, como diabetes, artrite, sequelas de acidente vascular cerebral.
Ribeirão Preto – SP, Brasil.	Transversal	240 idosos ≥ 60 anos, 62,9% eram do sexo feminino; 25% possuíam 80 anos ou mais; a média de idade foi 73,5 anos, predominaram os casados no sexo masculino, 79,8%, e viúvos no feminino 41,1%; 29,0% residiam com o cônjuge, 66,7% foram considerados frágeis.	33,3%	Sexo feminino, idosos mais jovens (60 a 79 anos).
Juiz de Fora – MG, Brasil.	Transversal	400 idosos ≥ 60 anos, 64,5% de mulheres, idade média foi de 73,8, escolaridade foi 4,15 anos. 45,5% se declararam brancos, 59,0% pertenciam ao nível socioeconômico C, 55,8% eram casados ou viviam em regime de união estável e 89,5% residiam acompanhados.	35,3%	Idade avançada, dificuldade para andar, menor nível socioeconômico e ser viúvo.
Bambuí – MG,	Estudo	1.250 idosos	27,1%	Níveis elevados dos

Brasil	prospectivo, de base populacional	A média de idade foi de 68,8 anos, 61,7% eram do sexo feminino, 17,3% eram fumantes atuais, 4,7% consumiam álcool, 27,3% não conseguiam realizar as AVD, 25,5% tinham limitações de mobilidade e 22,6% foram classificados com polifarmácia.		marcadores inflamatórios, PCRus, CCL5 e CXCL9.
Florianópolis – SC, Brasil	Transversal, de base populacional e domiciliar	1.705 idosos ≥ 60 anos 616 homens e 1.089 mulheres, com média de 70,7 anos de idade.	19%	Sexo feminino, período da manhã, dentro do domicílio, especificamente no quarto.
Lima – Peru	Transversal, descritivo e quantitativo	183 idosos Predomínio de 61,4% no sexo masculino, com idade média de 76,59 anos, escolaridade média de 11,32 anos, 54,5% tinham companheiros, 52,3% não apresentam déficit cognitivo, 84,2% possuem sintomas depressivos, 36,4% dependência máxima para ABVD.	24%	Alteração no equilíbrio e calçados inadequados, idade avançada, não ser aposentado e apresentar sintomas depressivos.

Fonte: Autores (2020).

Ao analisar os Quadros 3 e 4 observou-se que a maioria dos estudos foram realizados nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil, 02 na região Centro-oeste, 01 no México e 01 no Peru. Resultados semelhantes foram encontrados por Sandoval et al. (2013), o qual avaliou a prevalência de quedas em idosos não institucionalizados, identificando um maior número de estudos de prevalência de quedas em idosos, no Brasil, sendo que as regiões mais estudadas foram a Sul, Sudeste e Nordeste.

Quanto ao delineamento do estudo, a maioria foi do tipo transversal que segundo Hulley et al. (2008) tal fato pode ser explicado por serem estudos de fácil execução e permitem, identificar a prevalência de quedas. Nos estudos transversais, os idosos relatam as suas quedas, o que pode não resultar em dados fidedignos, pois esses eventos podem não ser lembrados com acurácia pelos mesmos.

A maioria dos idosos nos estudos selecionados era do sexo feminino, tal fato pode ser explicado devido à feminilização da velhice, uma vez que as mulheres vivem mais que os homens em vários lugares do mundo, devido à fatores intrínsecos e extrínsecos, o que em contrapartida, leva ao questionamento de que se uma sobrevivida maior é significado de qualidade de vida nessa fase, já que as condições socioeconômicas e culturais não são as mesmas para todas (Lebrão, 2007).

O sexo feminino é citado na maioria dos estudos incluídos como fator associado à queda, o que pode estar relacionado ao fato desta população sofrer maiores alterações

fisiológicas, em decorrência da diminuição dos níveis hormonais e densidade óssea, procedentes à menopausa, menor massa magra e força muscular. Realizam ainda, maior número de atividades domésticas (Caberlon; Bós, 2015; Gasparotto; Falsarella; Coimbra, 2014).

O processo de envelhecimento traz consigo uma cascata de alterações, como, diminuição do equilíbrio, déficit cognitivo, diminuição da acuidade visual, que possuem efeito cumulativo e torna o organismo do idoso mais vulnerável às agressões do meio interno e externo, predispondo às doenças, levando praticamente todo idoso a apresentar uma ou mais comorbidades que o tornaram suscetíveis a fragilidades e uma interação complexa entre os fatores de risco à queda, intrínsecos e/ou extrínsecos, que segundo Cruz; Leite (2018); Kane et al. (2015) e conforme apresentado nos resultados dos estudos selecionados a maioria dos idosos apresentava ao menos uma comorbidade, fator de risco esse, também encontrado em estudo realizado por Canuto et al. (2020), onde relataram que o alto risco para quedas em idosos foi significativo, tendo em vista a presença de pelo menos uma comorbidade entre os idosos avaliados.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010) e o Ministério da Saúde (Brasil, 2007) explicam que os fatores de riscos intrínsecos ou biológicos são responsáveis por cerca de 70% dos incidentes de queda. Do outro lado, estão os fatores extrínsecos ou ambientais, que estão relacionados ao ambiente que cerca o indivíduo e estes são responsáveis por 30% dos incidentes de quedas (Vilela; Moraes; Lino, 2008). Dentre os fatores extrínsecos mencionados nos estudos selecionados, como fatores associados à queda estão, ambiente inadequado, com pouca iluminação, ausência de corrimãos em escadas, uso de tapetes, piso escorregadio, uso de sapatos inapropriados e subir em objetos móveis para alcançar algo mais alto.

Os estudos na área da Geriatria, como os de Júnior e Barela (2006) relatam que existem uma correlação significativa entre os fatores supracitados, que influenciam na predisposição da ocorrência de quedas, podendo comprometer não apenas os aspectos relacionados ao controle do equilíbrio, mas principalmente, sua a autonomia funcional.

Identificou-se um total de 55 fatores associados à queda nesta revisão por sua vez, corroborando com os autores supracitados acima e com a literatura, observou-se que idosos institucionalizados, idade avançada, sexo feminino, capacidade funcional diminuída, polifarmácia, comorbidades, histórias de quedas prévias, baixa escolaridade, menor nível socioeconômico, equilíbrio prejudicado e diminuição da acuidade visual, possuem alto risco para queda. Ainda que, a quantidade de estudos realizados em ILP's incluídos para análise tenha sido em menor quantidade (6 artigos) do que os estudos realizados em idosos residentes

na comunidade (21 artigos), a prevalência de quedas em idosos institucionalizados variou entre 15,1% a 100%, enquanto a prevalência em idosos residentes na comunidade apresentou uma variação de 10,7 à 59,3%.

Apesar do uso de medicamentos serem associados à ocorrência de quedas em idosos, maioria dos artigos analisados no presente estudo não teve como fator associado à queda o uso destes, com resultados semelhantes encontrados por Rosa, Cappellari, Urbanetto (2019), relatando que embora seja alarmante o uso de múltiplos medicamentos e suas possíveis interações na saúde do idoso, não houve correlação estatística à risco de queda em seu estudo. Isso pode estar associado ao instrumento de análise dos dados e a não investigação do tipo de fármaco, em sua maioria, estas variáveis foram identificadas em estudos incluídos em uma revisão sistemática, por Rezende; Gaede-Carrillo; Sebastião (2012) que buscou identificar estudos publicados no Brasil, examinando o uso de medicamentos como fator de risco para quedas ou fraturas decorrentes das quedas em idosos, mostrando uma associação significativa entre o uso de determinados fármacos e a ocorrências de quedas.

Em conformidade com o Ministério da Saúde (Brasil, 2007) as estatísticas são maiores para aqueles idosos que já possuem um histórico de quedas. Essa taxa aumenta para 40% na população com mais de 80 anos e 50% entre os que residem em ILPI. Aproximadamente 2,5% dos caem, necessitam de hospitalização e desses, apenas metade sobreviverá após um ano. Tais fatores foram identificados neste estudo, estando associados à maior ocorrência de quedas.

4. Considerações Finais

Visto o exposto, podemos concluir que os principais fatores de risco associados a risco de quedas de idosos, institucionalizados e não institucionalizados, mencionados nos estudos selecionados formam a necessidade de algum tipo de auxílio para se deslocar, fraqueza, equilíbrio, distúrbios de marcha, transtornos de mobilidade e controle postural, sexo feminino, idade avançada, cor da pele, dificuldades para enxergar, ambientes inadequados e comorbidades associadas.

Ressalta-se que a maioria dos estudos foram realizados nas regiões Sul e Sudeste, sendo necessário a realização de estudos com essa temática, nas regiões Norte e Nordeste, para a obtenção de mais informações, uma vez que a queda constitui um evento inesperado com alta prevalência identificada nos estudos selecionados nessa revisão, constituindo um problema multifatorial e que necessita de abordagem por uma equipe multiprofissional, para

um cuidado em educação em saúde visando a prevenção das quedas incentivando e sensibilizando que as disfunções orgânicas não devem limitar suas atividades ou restringir o desempenho de sua participação social.

Todavia deve-se assegurar de uma boa qualidade de vida para um envelhecer ativo e saudável e questionar a ocorrência e frequência de quedas para avaliar a quais os fatores de risco o indivíduo possa estar exposto, minimizando as consequências em decorrência da queda.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

Referências

Álvares, L. M., Lima, R. C., & Silva, R. A. (2010). Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(1), 31-40.

Alves, A. H. C., Patrício, A. C. F.A., Albuquerque, K. F., Duarte, M. C. S., Santos, J. S., & Oliveira, M. S. (2016). Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências. *Journal of Research Fundamental Care Online*, 8(2), 4376-4386.

Amorim, J. S. C. D., Torres, K. C. L., Teixeira-Carvalho, A., Martins-Filho, O. A., Lima-Costa, M. F., & Peixoto, S. V. (2019). Inflammatory markers and occurrence off alls: Bambuí Cohort Study of Aging. *Revista de saude publica*, 53, 35.

Antes, D. L., D'Orsi, E., & Benedetti, T. R. B. (2013). Circunstâncias e consequências das quedas em idosos de Florianópolis. Epi Floripa Idoso 2009. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 16, 469-481.

Beyea, S., & Nichll, L. H. (1998). Writing an integrative review. *AORN journal*, 67(4), 877-881.

Buksman, S., Vilela, A. L. S., Pereira, S. R. M., Lino, V. S., & Santos, V. H. (2008). Quedas em idosos: Prevenção. *Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Projeto Diretrizes*.

Brasil. Ministério da Saúde. (2014). Diretrizes para o cuidado das pessoas idosas no SUS. Proposta de modelo de atenção integral. In *XXX Congresso Nacional de Secretarias Municipais e Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde.

Caberlon, I. C., & Bós, Â. J. G. (2015). Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(12), 3743-3752.

Canuto, C. P. A. S., Oliveira, L. P. B. A. de, Medeiros, M. R. S., & Barros, W. C. T. S. (2020). Segurança do paciente idoso hospitalizado: uma análise do risco de quedas. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 54, 03613.

Carvalho, M. P., Luckow, E. L. T., & Siqueira, F. V. (2011). Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*. 16(6), 2945-2952.

Cortez, A. C. L., Silva, C. R. L., Silva, R. C. L., & Dantas, E. H. M. (2019). Aspectos gerais sobre a transição demográfica e epidemiológica da população brasileira. *Enfermagem Brasil*, 18(5), 700-709.

Chianca, T. C. M., Andrade, C. R., Albuquerque, J., Wenceslau, L. C. C., Tadeu, L. F. R., Macieira, T. G. R., & Ercole, F. F. Prevalência de quedas em idosos cadastrados em um Centro de Saúde de Belo Horizonte – MG. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 66(2), 234-240.

Cruz, D. T. da, Ribeiro, L. C., Vieira, M. T., Teixeira, M. T. B., Bastos, R. R., & Leite, I. C. G. (2012). Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. *Revista de Saúde Pública*, 46(1), 138-146.

Cruz, D. T. da, & Leite, I. C. G. (2018). Quedas e fatores associados em idosos residentes na comunidade. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 21(5), 532-541.

Dantas, e. L., Brito, G. E. G., & lobato, I. A. F. (2012). Prevalência de quedas em idosos adscritos à estratégia de saúde da família do município de João Pessoa, Paraíba. *Revista de aps.* 15(1), 67-75.

Del Duca, G. F., Antes, D. L., & Hallal, P. C. (2013). Quedas e fraturas entre residentes de instituições de longa permanência para idosos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 16, 68-76.

Falsarella, G. R., Gasparotto, L. P. R., & Coimbra, A. M. V. (2014). Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso. Revisão da literatura. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 17(4), 897-910.

Ferreira, L. M. B. M., Jerez-Roig, J., Andrade, F. L. J. P. de, Oliveira, N. P. D. de, Araújo, J. R. T. de, & Lima, K. de. (2016). Prevalência de quedas e avaliação da mobilidade em idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 19(6), 995-1003.

Fhon, J. R. S., Fabrício-Wehbe, S. C. C., Vendruscolo, T. R. P., Stackfleth, R., Marques, S., & Rodrigues, R. A. P. (2012). Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(5), 927-934.

Fhon, J. R. S., Rosset, I., Freitas, C. P., Silva, A. O., Santos, J. L. F., & Rodrigues, R. A. P. (2013). Prevalência de quedas de idosos em situação de fragilidade. *Revista de Saúde Pública*, 47, 266-273.

Gai, J., Gomes, L., Nóbrega, O. D. T., & Rodrigues, M. P. (2010). Fatores associados a quedas em mulheres idosas residentes na comunidade. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 56(3), 327-332.

Gonçalves, F. G., Lavado, E. L., & Trelha, C. S. (2016). Quedas e fatores associados em idosos trabalhadores de uma instituição de ensino superior. *Acta Fisiátrica*. 23(2), 78-84.

Guerra, H. S., Alves e Sousa, R., Bernardes, D. C. F., Santana, J. A., & Barreira, L. M. (2016). Prevalência de quedas em idosos na comunidade. *Revista Saúde e Pesquisa*. 9(3), 544-555.

Gulich, I., Cordova, D. D. P. (2017). Quedas em idosos: estudo de base populacional. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*. 15(4), 230-234.

Hulley, S. B., Cummings, S. R., Browner, W. S., Grady, D. G., Newman, T. B., Duncan, M. S., & Islabão A. G. (2008). *Delineando a pesquisa clínica* (4a ed). Porto Alegre: Artmed.

Júnior, P. F., & Barela, J. A. (2006). Alterações no funcionamento do sistema de controle postural de idosos: uso da informação visual. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 6(1), 94-105.

Paradella, R. (2018). Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. *IBGE*.

Kane, R. L., Ouslander, J., Abrass, I. B., & Resnick, B. (2015). *Fundamentos de geriatria clínica-7*. AMGH Editora.

Kallin, K., Lundin-Olsson, L., Jensen, J., Nyberg, L., & Gustafson, Y. (2002). Predisposing and precipitating factors for falls among older people in residential care. *Public health*, 116(5), 263-271.

Lebrão, M. L. (2007). O envelhecimento no Brasil: aspectos da transição demográfica e epidemiológica. *Saúde Coletiva*. 04 (017), 135-140, São Paulo.

Ministério da Saúde. (2007). Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa – Cadernos de Atenção Básica nº 19. Brasília. Recuperado de https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med*, 6(7), e1000097.

Organização Mundial da Saúde. (2015). Relatório mundial de envelhecimento e saúde. *Estados Unidos*, 30, 12.

Organização Mundial Da Saúde. (2010). Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice. São Paulo: Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo.

Pereira, G. N., Morsch, P., Lopes, D. G. C., Trevisan, M. D., Ribeiro, A., Navarro, J. H. N, Bós, D. S. G., Vianna, M. S. S., & Bós, Â. J. G. (2013). Fatores socioambientais associados à ocorrência de quedas em idosos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(12), 3507-3514

Pereira, S. G., Santos, C. B. D., Doring, M., & Portella, M. R. (2017). Prevalence of household falls in long-lived adults and association with extrinsic factors. *Revista latino-americana de enfermagem*, 25.

Plataforma Sucupira (2019). Recuperado de <https://sucupira.capes.gov.br>

Rezende, C.P., Gaede-Carrillo, M. R. G., & Sebastião, E. C. O. (2012). Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. *Cadernos de Saúde Pública*, 28(12), 2223-2235

Rosa, V. P. P., Cappellari, F. C. B. D., & Urbanetto, J. S. (2019). Análise dos fatores de risco para queda em idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 22(1), 1-13.

Sandoval, R. A., Sá, A. C. A. M., Menezes, R. L. de, Nakatani, A. Y. K., & Bachion, M. M. (2013). Ocorrência de quedas em idosos não institucionalizados: revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 16(4), 855-863

Santos, C. M. D. C., Pimenta, C. A. D. M., & Nobre, M. R. C. (2007). A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(3), 508-511

Santos, R. K. M., Maciel, A. C. C., Britto, H. M. J. S., Lima, J. C. C., & Souza, T. O. (2015). Prevalência e fatores associados ao risco de quedas em idosos adscritos a uma Unidade Básica de Saúde do município de Natal, RN, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 20(12),3753-3762.

Silva-Fhon, JR, Partezani-Rodrigues, R., Miyamura, K., & Fuentes-Neira, W. (2019). Causas e fatores associados às quedas em idosos. *Enfermagem da Universidade*, 16 (1), 31-40.

Soares, W. J. D. S., Moraes, S. A. D., Ferriolli, E., & Perracini, M. R. (2014). Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 17(1), 49-60.

Sousa-Araújo, D., Ingrid, V., C Gomes, N., Santos-Nascimento, J., Neves Romanato Ribeiro, C. C., & dos Santos Tavares, D. M. (2020). Queda entre idosos: preditores e distribuição espacial. *Revista de Salud Pública*, 21, 187-194.

SJR - SCImagoJournal Rank. (2019). Recuperado de <https://www.scimagojr.com/>

Stamm, B., Leite, M. T., Hildebrandt, L. M., Kirchner, R. M., & Menezes, L. P. (2016). Fatores de risco para quedas em idosos Falling is a part of life: Falls risk factors to the elderly. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 8(4), 5080-5086.

Tako, K. V., Andrade, L. C., Marinho, H. M. L., Neves, V. S., Santos, A. E., Lopes, M. S., Trindade, L. D. A. R., & Alves, J. A. B. (2017). Perfil e prevalência de quedas em idosos. *Revista de Enfermagem UFPE online*. 11(11), 4687-4691.

Tani G. Educação física: por uma política de publicação visando à qualidade dos periódicos. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* 2007, 29(1).

Tavares, D. M. S., & Nascimento, J. S. (2016). Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. *Texto Contexto Enfermagem*. 25(2), 2-9.

Thompson Hernández, J. A., & Quevedo Tejero, E. D. C. (2019). Caídas múltiples y factores asociados en adultos mayores funcionales no institucionalizados de Villahermosa, Tabasco, México. *Horizonte sanitario*, 18(2), 185-193.

Vieira, L. S., Gomes, A. P., Bierhals, I. O., Farías-Antúnez, S., Ribeiro, C. G., Miranda, V. I. & Tomasi, E. (2018). Falls among older adults in the South of Brazil: prevalence and determinants. *Revista de saude publica*, 52, 22.

Vilela, A. L., Moraes, E. N., Lino, V. (2008). Grandes Síndromes Geriátricas. In: Borges, A. P. A., Coimbra, A. M. C. Envelhecimento e saúde da pessoa Idosa. Rio de Janeiro: *Fundação Oswaldo Cruz*, 151–175.

Vitorino, L. M., Teixeira, C. A. B., Boas, E. L. V., Pereira, R. L., Santos, N. O. D., & Rozendo, C. A. (2017). Medo de cair em idosos residentes no domicílio: fatores associados. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 51.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Emylla de Sousa Silva – 35%

Rita de Kássia Ayres Pereira – 35%

Antônio Carlos Leal Cortez – 30%