



e-ISSN 2446-8118

RISCO DE QUEDA EM IDOSOS: REVISÃO LITERÁRIA DE MANUSCRITOS
PUBLICADOS EM PERIÓDICOS NACIONAIS

210

RISK OF FALLING IN THE ELDERLY: LITERARY REVIEW OF MANUSCRIPTS
PUBLISHED IN NATIONAL JOURNALS

RIESGO DE CAERSE EN LOS ANCIANOS: REVISTA LITERARIA DE MANUSCRITOS
PUBLICADOS EN REVISTAS NACIONALES

Fábio Torres de Souza¹
Jefferson Douglas de Souza²
Gladson Ricardo Flor Bertolini³

RESUMO: Introdução: A recente evolução da ciência brasileira é caracterizada pelo crescimento acelerado da produção científica e pela intensificação da colaboração entre os pesquisadores. Com a evolução do processo de envelhecimento da população, entre as diferentes áreas geográficas e grupos; pode subsidiar a formulação, gestão e avaliação de políticas públicas nas áreas de saúde e de previdência social, embasadas em estudos científicos. **Objetivo:** realizar um levantamento do risco de quedas em idosos, sua problemática e a distribuição da publicação científica em periódicos brasileiros de acordo com a região. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, que utilizou a observação indireta. A coleta de dados foi realizada em outubro e novembro de 2019, no banco de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram selecionados apenas artigos científicos, totalizando 89 publicações, destas foram incluídas 16 publicações que atenderam aos critérios estabelecidos no estudo. **Resultados:** Os resultados foram extraídos a partir da análise dos resumos dos estudos, organizados em números absolutos e apresentados em tabelas. **Conclusão:** Verificou-se que a queda é um evento recorrente na vida dos idosos e traz consequências que, de uma forma geral, interferem na qualidade de vida dessa população, devido a alterações psicológicas, fisiológicas e morfológicas que ocorrem no organismo humano, direcionando para declínios na capacidade funcional, perda de independência, fraturas e hospitalização.

DESCRITORES: Acidentes por Quedas; Idoso; Atividade Motora.

ABSTRACT: Introduction: The recent evolution of Brazilian science is characterized by the accelerated growth of scientific production and the intensification of collaboration among researchers. With the evolution of the aging process of the population, between the different geographic areas and groups; it can subsidize the formulation, management and evaluation of public policies in the areas of health and social security, based on scientific studies. **Objective:**

¹ Fisioterapeuta. Universidade Federal do Paraná – UFPR.

² Fisioterapeuta. Faculdade Assis Gurgacz – FAG.

³ Colegiado de Fisioterapia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste. Laboratório de Estudo das Lesões e Recursos Fisioterapêuticos.

to carry out a survey of the risk of falls in the elderly, their problems and the distribution of scientific publications in Brazilian journals according to the region. **Methods:** This is a literature search, which used indirect observation. Data collection was performed in October and November 2019, in the database of the Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Only scientific articles were selected, totaling 89 publications, of which 16 were included, which was in line with the pre-set proposal in this study. **Results:** The results were acquired from the analysis of the abstracts of the studies, organized in absolute numbers and presented in tables. **Conclusion:** It was found that falling is a recurrent event in the lives of the elderly and has consequences that, in general, interfere with the quality of life of this population, due to psychological, physiological and morphological changes that occur in the human body, leading to declines in functional capacity, loss of independence, fractures and hospitalization. **DESCRIPTORS:** Accidental Falls; Aged; Motor Activity.

RESUMEN: Introducción: La evolución reciente de la ciencia brasileña se caracteriza por el crecimiento acelerado de la producción científica y la intensificación de la colaboración entre investigadores. Con la evolución del proceso de envejecimiento de la población, entre las diferentes áreas y grupos geográficos, puede subsidiar la formulación, gestión y evaluación de políticas públicas en las áreas de salud y seguridad social, con base en estudios científicos. **Objetivo:** realizar una encuesta sobre el riesgo de caídas en personas mayores, sus problemas y la distribución de publicaciones científicas en revistas brasileñas según la región. **Metodos:** Se trata de una búsqueda bibliográfica que utilizó la observación indirecta. La recolección de datos se realizó en octubre y noviembre de 2019, en la base de datos de la Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Sólo se seleccionaron artículos científicos, con un total de 89 publicaciones, de las cuales se incluyeron 16, lo que se ajustaba a la propuesta preestablecida en este estudio. **Resultados:** Los resultados se obtuvieron a partir del análisis de los resúmenes de los estudios, organizados en números absolutos y presentados en tablas. **Conclusión:** Se encontró que la caída es un evento recurrente en la vida de las personas mayores y tiene consecuencias que, en general, interfieren con la calidad de vida de esta población, debido a los cambios psicológicos, fisiológicos y morfológicos que se producen en el cuerpo humano, provocando disminuciones en la capacidad funcional, pérdida de independencia, fracturas y hospitalización. **DESCRIPTORES:** Accidentes por Caídas; Anciano; Actividade Motora.

INTRODUÇÃO

A população idosa obteve um aumento exponencial nos últimos anos, sendo o número de pessoas acima de 60 anos maior, quando comparado com o século passado. A quantidade de pessoas acima de 60 anos, cresceu 7,3 milhões entre década de 1980 e o ano 2000, totalizando 14,5 milhões no ano 2000. Pesquisas apontam que em breve, o Brasil será o sexto país com maior número de idosos para o ano de 2025¹.

Devido as diversas mudanças morfológicas e físicas na população idosa,

há implicações diretas aos profissionais da saúde, sendo destacado como as principais ocorrências o número de quedas, e por consequência um enorme declínio funcional e cognitivo². Neves *et al.*³ citam que para o indivíduo acometido pelo processo natural de envelhecimento, as quedas são cada vez mais comuns, em diversos ambientes, acarretando em um grave problema de saúde pública, com gastos economicamente altos e lesões com alta frequência.

As quedas na população da terceira idade, tem um aspecto multifatorial, isto é, dependente de fatores intrínsecos e

extrínsecos em que são relacionados aspectos: psicológicos, musculoesqueléticos, ambientais, dentre outros⁴. A incapacidade para realização das atividades diárias, produz um forte impacto, em que o número de quedas interfere na mobilidade do idoso, trazendo consequências negativas aos serviços de saúde e a seus familiares². Com tal problemática, foi realizada esta revisão de literatura, a partir de buscas em uma base de dados nacional, com o objetivo de realizar um levantamento do risco de quedas em idosos, sua problemática e a distribuição da publicação científica em periódicos brasileiros de acordo com a região.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, que utilizou a observação indireta, em que o pesquisador não submete o objeto de estudo pelos próprios sentidos, mas capta informações a respeito de estudos já publicados na literatura. A coleta de dados foi realizada em outubro e novembro de 2019, por meio do Banco de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), a partir da palavras-chave

“Risco de quedas” e “idosos” as quais foram buscadas de forma conjunta.

Foram selecionados apenas artigos, com textos disponíveis e completos, totalizando 89 publicações, com os filtros de: Coleções: Brasil; idioma: português; Ano de publicação: 2015 a 2019. Citáveis e Não Citáveis: Apenas Citáveis; Tipo de Literatura: Artigos.

Seleção dos estudos e extração de dados

Com os estudos selecionados, iniciou-se a análise dos títulos dos artigos identificados por meio da estratégia de busca, seguida pelo exame dos resumos. Posteriormente, foi realizada a análise do texto na íntegra dos artigos selecionados por dois revisores. As discordâncias entre os revisores foram resolvidas por auxílio de um terceiro revisor.

Destes, 89 publicações encontradas foram incluídas 16 publicações (figura 1), apresentando as variáveis: Ano/região do País da realização da pesquisa e causas associadas ao risco de quedas. Foram excluídos: artigos de revisão, estudos de caso, resumos de congresso, editoriais e cartas.

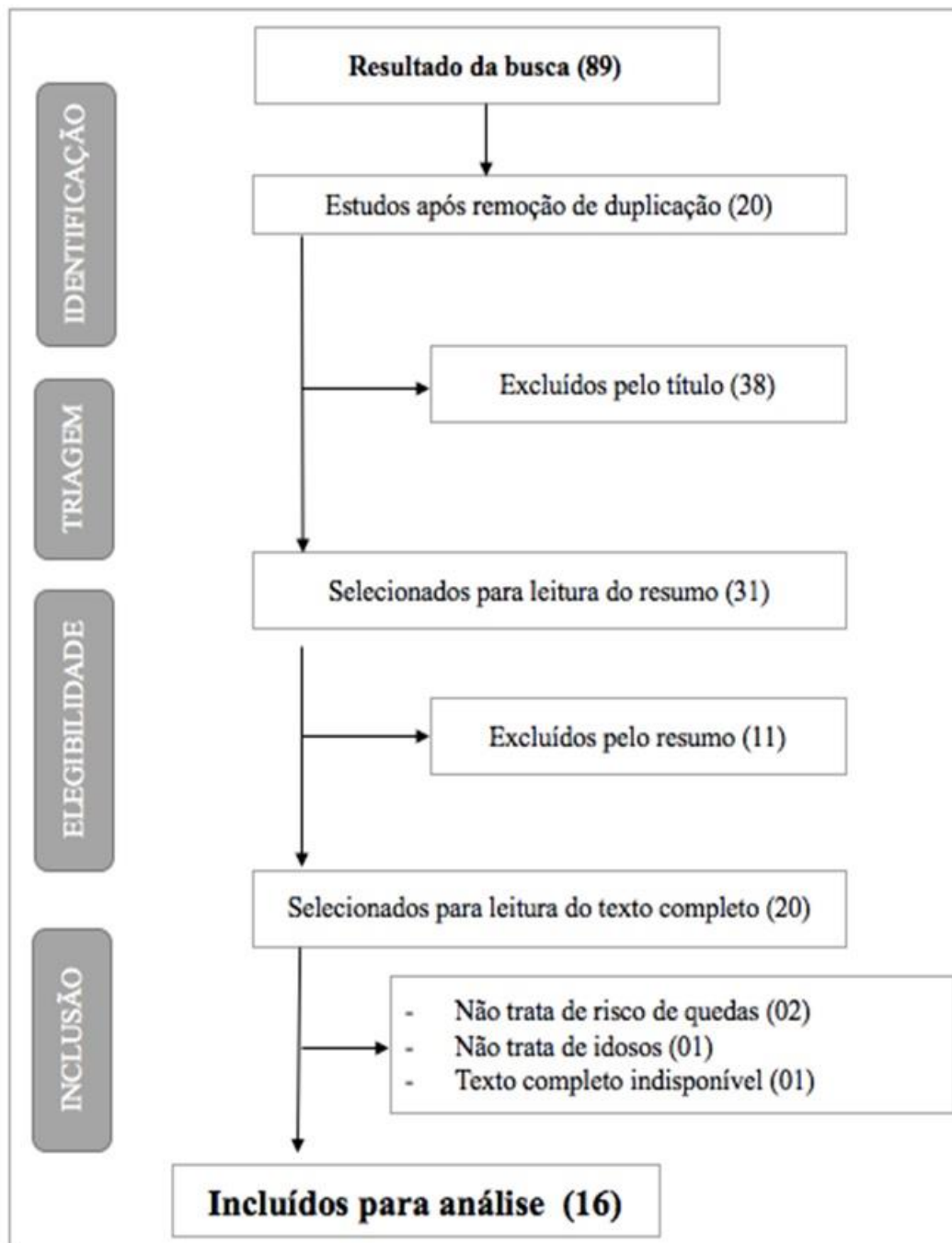


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os manuscritos que foram identificados no banco de dados Scielo.

Tabela 1. Apresentação dos artigos segundo autoria, título do manuscrito, ano e periódico de publicação.

AUTORES	TÍTULO	ANO	PERIÓDICO
Abreu et al. ¹⁹	Fatores associados à recorrência de quedas em uma coorte de idosos	2016	Ciência & Saúde Coletiva
Baixinho, Dixe ¹³	Práticas das equipas na prevenção de queda nos idosos institucionalizados: construção e validação de escala	2017	Texto & Contexto Enfermagem
Bocarde et al. ¹¹	Medo de quedas e força muscular do quadril em idosos independentes da comunidade	2019	Fisioterapia & Pesquisa
Bortoli et al. ⁹	Equilíbrio, quedas e funcionalidade em idosos com alteração da função cognitiva	2015	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia
Caberlon, Bós ⁸	Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos	2015	Ciência & Saúde Coletiva
Castro et al. ¹⁸	Testes de equilíbrio e mobilidade funcional na predição e prevenção de riscos de quedas em idosos	2015	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia
Cruz et al. ¹⁰	Fatores associados a quedas recorrentes em uma coorte de idosos	2017	Cadernos de Saúde Coletiva
Duarte et al. ¹⁷	Relação de quedas em idosos e os componentes de fragilidade	2018	Revista Brasileira De Epidemiologia
Ferraresi et al. ⁶	Avaliação do equilíbrio e do nível de independência funcional de idosos da comunidade	2015	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia
Ferreira et al. ¹⁵	Quedas recorrentes e fatores de risco em idosos institucionalizados	2019	Ciência & Saúde Coletiva
Gil et al. ⁷	Comparação do controle postural em cinco tarefas de equilíbrio e a relação dos riscos de quedas entre idosas e adultas jovens	2017	Fisioterapia & Pesquisa
Lopes et al. ¹⁶	Relação da pressão plantar e amplitude de movimento de membros inferiores com o risco de quedas em idosas	2016	Fisioter Pesqui 2016;23(2):172-7
Nascimento, Tavares ¹⁴	Prevalência e fatores associados a quedas em idosos	2016	Texto & Contexto Enfermagem
Santos et al. ¹	Prevalência e fatores associados ao risco de quedas em idosos adscritos a uma Unidade Básica de Saúde do município de Natal, RN, Brasil	2015	Revista Equilíbrio Corporal e Saúde
Sousa et al. ⁵	Risco de quedas em idosos residentes na comunidade: revisão sistemática da literatura	2016	Revista Gaúcha de Enfermagem
Souza et al. ¹⁹	Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: um estudo longitudinal	2019	Ciência & Saúde Coletiva

Fonte: Autores

Observa-se, na tabela 2, os anos de produções de artigos com a regiões brasileiras. Constata-se que a região Sul e

Centro Oeste foram as que mais apresentaram estudos nesta área nos últimos cinco anos.

Tabela 2. Ano de publicação dos artigos, conforme a região brasileira.

Ano de publicação	Região do país				Total
	Sul	Centro Oeste	Sudeste	Nordeste	
2015	2	1	1	1	5
2016	2	2	0	0	4
2017	1	1	1	0	3
2018	0	0	1	0	1
2019	0	1	1	1	3
Total	5	5	4	2	16

Fonte: autores

Na tabela 3, observa-se os principais fatores associados ao risco de quedas, sendo Perda de Equilíbrio/Coordenação Motora e

Fadiga/Falta de Força Muscular, os principais motivos de quedas apontados pelos estudos investigados.

Tabela 3. Principais fatores associados ao risco de quedas em idosos.

Motivos de quedas	Número de estudos
Depressão/Doença Neurodegenerativa	2
Ambiente Desorganizado	2
Perda de Equilíbrio/Coordenação Motora	6
Uso de Medicamentos	1
Fadiga/Falta de Força Muscular	5
Total	16

Fonte: Autores.

DISCUSSÃO

Este estudo analisou, mediante revisão de literatura, os principais fatores que levam o idoso à quedas e a distribuição geográfica das publicações em revistas indexadas na Scielo.

Houve um maior número de estudos na região Sul e Centro Oeste nos últimos cinco anos em relação a esta temática. É descrito por Sidone *et al.*²⁰ que a produção científica brasileira é especialmente concentrada na região Sudeste, Centro Oeste e Sul, configurando como núcleo da ciência brasileira. Além disso, este dado evidencia a preocupação em realizar pesquisas com esta temática nestas regiões, provavelmente relacionado com o envelhecimento da população, pois é apontado por Closs e Schwanke²¹, que as regiões Sul, Centro Oeste e Sudeste apresentam maior índice de envelhecimento populacional, quando comparadas com as demais regiões brasileiras.

Quanto aos fatores associados ao risco de quedas na população idosa, uma das causas mais relatadas é a perda de equilíbrio/coordenação motora, fadiga e falta de força muscular. A ocorrência de quedas em idosos muitas vezes é acompanhada por fraturas, sendo relacionada à fragilidade óssea e distúrbios neurológicos, estes acarretam perda do equilíbrio e da coordenação motora, que são resultantes da redução da função dos sistemas proprioceptivos, visual e vestibular, juntamente com o sistema nervoso central, que sofre alterações diversas, como perda neuronal e perda dendrítica⁶. Tal fato é comumente observado em idosos com declínios cognitivos e demência, levando ao aumento do risco de quedas para 65,5% desta população^{22,23}.

No processo de envelhecimento são perceptíveis as perdas funcionais, levando a um declínio físico natural, por falha nos mecanismos relatados anteriormente, e por déficits de massa e força muscular, que

estão relacionados com o equilíbrio e a coordenação motora^{24,25}. Cruz *et al.*¹¹ citam que o declínio da força muscular e da elasticidade, irá diminuir a força óssea, prejudicando a estabilidade e outros fatores, como alterações do sistema sensorial, vestibular e sistema nervoso central.

A literatura aponta declínios de massa muscular em cerca de 40% entre 20 e 60 anos de idade, observadas também em indivíduos ativos e saudáveis, com redução progressiva deste tecido em 1 a 2% ao ano. A redução de força e massa muscular é resultante das alterações estruturais do músculo esquelético, referida como sarcopenia, levando a hipotrofia muscular e diminuição nos níveis minerais do tecido esquelético, resultando em debilitação de força e menor autonomia para realizar as atividades do cotidiano^{10,26}.

Alguns estudos apontam correlação positiva entre o risco de queda e a independência funcional; ou seja, é observado uma correlação entre a idade avançada ao número de quedas e a quantidade de medicamentos ingeridos também leva a um risco elevado para quedas^{4,18,22,23}. A inclusão do exercício físico, vem com o intuito de prevenir e reduzir as quedas, observando: o aumento da força muscular, alterações no equilíbrio, modificações na marcha, sendo estes, um dos fatores de quedas em idosos^{4,11,14,19,24}. Desta forma, expondo e gerando um comprometimento para com o idoso; impactando de forma positiva na qualidade de vida do mesmo. Além de aumentar sua autoestima e outros fatores relacionados, como independência funcional/motora. O que paulatinamente pode resultar em decréscimo nos quadros de dependência; isolamento social; perda progressiva da capacidade funcional e à reincidência de novos episódios de quedas^{14,19}.

CONCLUSÃO

De acordo com a literatura consultada e dados obtidos nesta revisão, verificou-se que

a queda é um evento recorrente na vida dos idosos e traz consequências que, de uma forma geral, interferem na qualidade de vida dessa população, devido a alterações psicológicas, fisiológicas e morfológicas que ocorrem no organismo humano, direcionando para declínios na capacidade funcional, perda de independência, fraturas e até a hospitalização. Com isso, as produções de trabalhos científicos relatam a necessidade de um estilo de vida ativo na velhice, no qual as diversas formas de práticas de atividade física são fundamentais ao desenvolvimento físico, funcional, emocional e cognitivo; independente das condições socioeconômicas das pessoas mais velhas.

REFERÊNCIAS

1. Santos J da S, Valente JM, Carvalho MA de, Galvão K de M, Kasse CA. Identificação dos fatores de riscos de quedas em idosos e sua prevenção. *Rev Equilíbrio Corpor e Saúde*. 2013;5(2):53–9.
2. Sousa JAV de, Stremel AIF, Grden CRB, Borges PK de O, Reche PM, Silva JH de O da. Risco para quedas e fatores associados em idosos institucionalizados. *Rev Rene*. 2016;17(3):416–21.
3. Neves ALC, Melo ACR de, Mendonça B de OM, Monteiro B, Nogueira DS, Barros EJ, et al. Fatores de risco relacionados à queda entre idosos em uma instituição pública de um município do Estado de Goiás. *Rev Fac Montes Belos*. 2016;9(1):121–38.
4. Streit IA, Mazo GZ, Virtuoso JF, Menezes EC, Gonçalves E. Aptidão física e ocorrência de quedas em idosos praticantes de exercícios físicos. *Rev Bras Atividade Física Saúde*. 2011;16(4):346–52.
5. Abreu DR de OM, Azevedo RC de S, Silva AMC da, Reiners AAO, Abreu

HCA. Fatores associados à recorrência de quedas em uma coorte de idosos. *Cien Saude Colet*. 2016;21(11):3439–46.

6. Baixinho CL, Dixe A. Práticas das equipas na prevenção de queda nos idosos institucionalizados: construção e validação de escala. *Texto Context Enferm*. 2017;26(3):e2310016.

7. Bocarde L, Porto JM, Campos R, Júnior F, Fernandes JA, Paula A, et al. Medo de quedas e força muscular do quadril em idosos independentes da comunidade. *Fisioter e Pesqui*. 2019;26(3):298–303.

8. Bortoli CG, Piovezan MR, Piovesan EJ, Zonta MB. Equilíbrio, quedas e funcionalidade em idosos com alteração da função cognitiva. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2015;18(3):587–97.

9. Caberlon IC, Bós ÂJG. Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos. *Cien Saude Colet*. 2015;20(12):3743–52.

10. Castro PMMA, Magalhães AM de, Cruz ALC, Reis NSRD. Testes de equilíbrio e mobilidade funcional na predição e prevenção de riscos de quedas em idosos. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2015;18(1):129–40.

11. Cruz DT da, Cruz FM da, Chaoubah A, Leite ICG. Fatores associados a quedas recorrentes em uma coorte de idosos. *Cad Saúde Coletiva*. 2017;25(4):475–82.

12. Duarte GP, Santos JLF, Lebrão ML, Duarte YA de O. Relação de quedas em idosos e os componentes de fragilidade. *Rev Bras Epidemiol*. 2018;21(Suppl 2):E180017.

13. Ferraresi JR, Prata MG, Scheicher ME. Avaliação do equilíbrio e do nível de independência funcional de idosos da comunidade. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*.

2015;18(3):499–506.

14. Ferreira LM de BM, Ribeiro KMOB de F, Jerez-Roig J, Araújo JRT, Lima KC de. Quedas recorrentes e fatores de risco em idosos institucionalizados. *Cien Saude Colet*. 2019;24(1):67–76.

15. Gil AW de O, Silva RA da, Oliveira MR de, Carvalho CE, Oliveira DA de AP. Comparação do controle postural em cinco tarefas de equilíbrio e a relação dos riscos de quedas entre idosos e adultas jovens. *Fisioter e Pesqui*. 2017;24(2):120–6.

16. Lopes MLV, Santos JPM dos, Fernandes KBP, Rogério FRPG, Freitas RQ de, Pires-Oliveira DA de A. Relação da pressão plantar e amplitude de movimento de membros inferiores com o risco de quedas em idosos. *Fisioter e Pesqui*. 2016;23(2):172–7.

17. Nascimento JS, Tavares DM dos S. Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. *Texto Context Enferm*. 2016;25(2):e0360015.

18. Sousa LMM, Marques-Vieira CMA, Caldevilla MNGN de, Henriques CMAD, Severino SSP, Caldeira SMA. Risco de quedas em idosos residentes na comunidade: revisão sistemática da literatura. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37(4):e55030.

19. Souza AQ de, Pegorari MS, Nascimento JS, Oliveira PB de, Tavares DM dos S. Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: um estudo longitudinal. *Cien Saude Colet*. 2019;24(9):3507–16.

20. Sidone OJG, Haddad EA, Mena-Chalco JP. A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica. *TransInformação*. 2016;28(1):15–31.

21. Closs VE, Schwanke CHA. A

evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. *Rev Bras Geriatr e Gerontol.* 2012;15(3):443–58.

22. Hernandez SSS, Coelho FGM, Gobbi S, Stella F. Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência de Alzheimer. *Rev Bras Fisioter.* 2010;14(1):68–74.

23. Hamra A, Ribeiro MB, Miguel OF. Correlação entre fratura por queda em idosos e uso prévio de medicamentos. *Acta Ortopédica Bras.* 2007;15(3):143–5.

24. Bruniera CAV, Rodacki ALF. Respostas estabilométrica de jovens e idosos para recuperar o equilíbrio após uma perturbação inesperada controlada. *Rev Educ Física UEM.* 2014;25(3):345–51.

25. Unicovsky MAR. Idoso com sarcopenia: uma abordagem do cuidado da enfermeira. *Rev Bras Enferm.* 2004;57(3):298–302.

26. Pierine DT, Nicola M, Oliveira ÉP. Sarcopenia: alterações metabólicas e consequências no envelhecimento. *Rev Bras Ciência Mov.* 2009;17(3):96–103.

Recebido em: 12.12.2019
Aprovado em: 16.12.2019