

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

# CONDIÇÕES DE SAÚDE ASSOCIADAS A QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS

HEALTH CONDITIONS ASSOCIATED WITH FALLS IN INSTITUTIONALIZED OLDER ADULTS

CONDIÇÕES DE SAÚDE ASSOCIADAS A QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS

Mayara Priscila Dantas de Araújo<sup>1</sup>, Vilani Medeiros de Araújo Nunes<sup>1</sup>, Carmelo Sergio Gomez Martinez<sup>2</sup>, Juan José Hernández Morante<sup>2</sup>, Clarissa Terenzi Seixas<sup>3</sup>, Gilson de Vasconcelos Torres<sup>1</sup>.

> <sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil. <sup>2</sup>Universidade Católica de Murcia, Murcia, Espanha. <sup>3</sup>Université Paris Cité, Paris, França.

Recebido/Received: 21-11-2024 Aceite/Accepted: 21-11-2024 Publicado/Published: 21-11-2024

DOI: http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2024.10(0).689.14-25

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.

©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

### **RESUMO**

**Introdução:** Quedas e condições crônicas são frequentemente observadas em pessoas idosas que residem em instituições de longa permanência, sendo as mesmas graves problemas de saúde pública.

**Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar a associação entre condições de saúde e quedas em pessoas idosas institucionalizadas.

**Método:** Trata-se de um estudo transversal realizado em oito instituições de longa permanência na região metropolitana de Natal, Brasil. Os dados foram coletados entre fevereiro e dezembro de 2018 na Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Os participantes eram pessoas idosas (≥ 60 anos), presentes na instituição no momento da coleta de dados. Para a análise dos dados, foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher, correlação de Spearman e o *odds ratio*, considerando um nível de significância de 5%.

**Resultados:** Dos 267 participantes, 62,2% sofreram quedas, dos quais, a maioria era do sexo feminino, com mais de 80 anos, que caíram dentro de casa e apresentavam hipertensão e declínio cognitivo. Os resultados mostraram uma associação entre quedas e a presença de hipertensão (p = 0,010) e diabetes (p = 0,015) e que, não apresentar essas condições, reduzem as chances de quedas 1,5, (IC 95% 1,1-2,0) e 1,6, (IC 95% 1,1-2,5) vezes, respectivamente.

**Conclusão:** As quedas foram associadas a hipertensão e diabetes nas pessoas idosas institucionalizadas e não as apresentar reduz as chances de a pessoa idosa cair. É necessário o monitoramento dessas condições e sua inclusão nos protocolos de prevenção de quedas, a fim de evitar a ocorrência das quedas e suas consequências.

**Palavras-chave:** Acidentes por Quedas; Doença Crônica; Idoso; Instituição de Longa Permanência para Idosos.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Falls and chronic conditions are frequently observed among older adults living in long-term care facilities, representing serious public health issues.

**Objective:** This study aimed to analyze the association between health conditions and falls in institutionalized older adults.

**Method:** This is a cross-sectional study conducted in eight long-term care institutions in the metropolitan region of Natal, Brazil. Data were collected between February and December 2018 from the Health Booklet for Older Adults. The participants were older adults (≥ 60 years old) present at the institution at the time of data collection. For data analysis, Pearson's Chi-

square test, Fisher's exact test, Spearman correlation, and odds ratio were used, considering a 5% significance level.

**Results:** Of the 267 participants, 62.2% had experienced falls, most of whom were female, over 80 years old, who fell indoors, and had hypertension and cognitive decline. The results showed an association between falls and the presence of hypertension (p = 0.010) and diabetes (p = 0.015), and that the absence of these conditions reduced the chances of falls by 1.5 (95% CI: 1.1-2.0) and 1.6 (95% CI: 1.1-2.5) times, respectively.

**Conclusion:** Falls were associated with hypertension and diabetes in institutionalized older adults, and not having these conditions reduces the likelihood of falling. Monitoring these conditions and including them in fall prevention protocols is necessary to prevent falls and their consequences.

**Keywords:** Accidental Falls; Aged; Chronic Disease; Homes for the Aged.

### **RESUMEN**

**Introducción:** Las caídas y las condiciones crónicas son frecuentemente observadas en personas mayores que residen en instituciones de larga estancia, constituyendo graves problemas de salud pública.

**Objetivo:** Este estudio tuvo como objetivo analizar la asociación entre las condiciones de salud y las caídas en personas mayores institucionalizadas.

Método: Se trata de un estudio transversal realizado en ocho instituciones de larga estancia en la región metropolitana de Natal, Brasil. Los datos fueron recolectados entre febrero y diciembre de 2018 en la Cartilla de Salud de la Persona Mayor. Los participantes eran personas mayores (≥ 60 años), presentes en la institución en el momento de la recolección de datos. Para el análisis de los datos, se utilizaron las pruebas de chi-cuadrado de Pearson, exacta de Fisher, correlación de Spearman y el odds ratio, considerando un nivel de significancia del 5%. Resultados: De los 267 participantes, el 62,2% sufrió caídas, de los cuales la mayoría eran mujeres, mayores de 80 años, que cayeron dentro de casa y presentaban hipertensión y deterioro cognitivo. Los resultados mostraron una asociación entre las caídas y la presencia de hipertensión (p = 0,010) y diabetes (p = 0,015), y que no presentar estas condiciones reduce las posibilidades de caídas en 1,5 (IC 95% 1,1-2,0) y 1,6 (IC 95% 1,1-2,5) veces, respectivamente. Conclusión: Las caídas fueron asociadas a hipertensión y diabetes en las personas mayores institucionalizadas y no presentar estas condiciones reduce las probabilidades de que la persona mayor caiga. Es necesario el monitoreo de estas condiciones y su inclusión en los protocolos de prevención de caídas, con el fin de evitar la ocurrencia de caídas y sus consecuencias. Descriptores: Accidentes por Caídas; Anciano; Enfermedad Crónica; Hogares para Ancianos.

# INTRODUÇÃO

As quedas em pessoas idosas tem se tornado cada vez mais frequentas. Elas se caracterizam como um grave problema de saúde pública a nível mundial, resultando em complicações para a saúde das pessoas idosas quanto aos aspectos funcional, físico, psicológico e financeiro<sup>(1)</sup>, aumentando as demandas por cuidado e gastos em saúde, além de ser crescente a taxa de mortalidade por quedas em pessoas idosas no Brasil<sup>(2)</sup>.

As quedas, quando ocorridas em instituições de longa permanência para pessoas idosas (ILPPIs), se tornam ainda mais preocupantes. As pessoas que residem nessas instituições tendem a ser mais vulneráveis e frágeis<sup>(3,4)</sup>, e as quedas são uma das principais causas que as levam a institucionalização<sup>(1)</sup>. Além disso, estudo em ILPPIs mostrou que 45,8% dos residentes já sofreram quedas<sup>(5)</sup>, o que demostra a alta prevalência deste evento nesse contexto.

Há fatores extrínsecos e intrínsecos que podem contribuir para ocorrência de quedas na população idosa, sendo os fatores extrínsecos aqueles relacionados ao ambiente e que podem contribuir para a segurança da pessoa idosa, mas que podem ser modificados. Já os fatores intrínsecos são mais dificilmente manejados, tendo em vista que são fatores/características inerentes ao indivíduo e que não são facilmente modificados<sup>(6,7)</sup>.

Dentre os fatores intrínsecos tem-se a idade, presença de deficiência, seja ela física, visual ou auditiva, e as condições crônicas, que também são comumente observadas na população idosa e uma das principais causas de morbimortalidade<sup>(8,9)</sup>. Isso as torna de alta relevância para a saúde pública diante do impacto negativo que podem acarretar quando ocorridas concomitantemente. Diante disso, este estudo teve como objetivo analisar a associação entre condições de saúde e quedas em pessoas idosas institucionalizadas.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal realizado em oito ILPPIs na região metropolitana de Natal, Brasil. Os dados foram coletados entre fevereiro e dezembro de 2018, usando os prontuários e a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (CSPI). Os participantes eram pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, consideradas idosas no Brasil<sup>(10)</sup>, presentes na ILPPI no momento da coleta de dados.

Para obtenção dos dados foi utilizado como instrumento de coleta de dados as informações da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, versão 2017, elaborada pelo Ministério da Saúde no Brasil<sup>(11)</sup>, sendo complementado com informações das fichas de admissão das pessoas idosas nas instituições em que residiam. Os dados foram coletados por uma equipe multiprofissional previamente treinada.

Foram coletados os dados referentes ao perfil sociodemográfico, incluindo o sexo (feminino e masculino), idade (classificada em faixas etárias: 60-79 e  $\geq 80$ ), escolaridade (sem instrução, 1 a 8 anos de estudo), cor/raça (branca, não-branca) e situação conjugal (solteiro, divorciado/ separado e viúvo), condições de saúde que apresentassem diagnóstico médico, sendo elas a hipertensão arterial, diabetes, deficiência cognitiva, doença coronária, asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e histórico de quedas.

Os dados obtidos foram tabulados e organizados no programa Excel<sup>®</sup>, versão 2010 (Microsoft Office), e a análise estatística, descritiva e inferencial foram realizadas no programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 21.0. Foram realizadas análises descritivas quanto às características sociodemográficas e de saúde. Para avaliar a associação entre as condições crônicas avaliadas e as quedas, foram realizadas análises bivariadas adotando um nível de significância de 5%, pela utilização dos testes Qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher e o *odds ratio* (OR) com Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%). A análise de correlação foi realizada pelo teste de correlação de Spearman, considerando uma correlação fraca quando < 0,30, moderada de 0,30 a 0,59, forte de 0,60 a 0,99, e perfeita quando igual a 1,0.

Por se tratar de uma pesquisa com seres humanos, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Onofre Lopes (CEP/HUOL/Brasil) com o parecer n.º 2.366.555 e CAAE: 78891717.7.0000.5292.

### **RESULTADOS**

Foram incluídas neste estudo 267 pessoas idosas institucionalizadas, das quais, a maioria era do sexo feminino (69,3%), com idade superior a 80 anos (54,3%), com algum nível de escolaridade (61,0%), solteiros (49,2%) e de raça/cor não branca (51,2%). Quando analisado o perfil das pessoas que caíram, observa-se que se assemelha ao perfil da amostra, com a diferença das quedas terem sido mais frequentes nas pessoas com idade entre 60 e 79 anos (32,6%), sendo encontrada associação entre a ocorrência de quedas e essa faixa etária (p = 0,005) (Tabela 1²).

Dentre as pessoas idosas incluídas no estudo, 62,2% relataram já ter sofrido queda. Grande parte das quedas ocorreram dentro de casa (79,6%), mas sem causar fratura (73,2%). Porém, quando ocorreu alguma fratura, ela se deu, sobretudo, nos membros superiores (41,2%). Das pessoas que sofreram queda, 61,9% relataram não terem parado de realizar atividades por medo de cair outra vez e a maioria relataram ter sofrido apenas uma queda (82,5%) (Tabela 2<sup>a</sup>).

Quando avaliada a ocorrência de quedas na presença de condições de saúde, observou-se que as quedas foram mais frequente nas pessoas hipertensas (39,0%) e com declínio cognitivo (36,0%). Foram encontradas associações entre a ocorrência de quedas e ser hipertenso (p = 0,010) e diabético (p = 0,015) (Tabela  $3^n$ ).

Foi identificado que não apresentar hipertensão (RC = 1,5, IC 95% 1,1-2,0) e diabetes (RC = 1,6, IC 95% 1,1-2,5) reduzem as chances de quedas em pessoas idosas institucionalizadas, porém, apresentar essas duas condições concomitantemente não apresentou associação com quedas (Tabela 3<sup>a</sup>).

Ao avaliar a correlação entre queda e condições de saúde, foi encontrada correlação direta, porém fraca, entre a presença de hipertensão (p = 0,010) e diabetes (p = 0,015) com a ocorrência de queda em pessoas idosas institucionalizadas (Tabela 4<sup>a</sup>).

## **DISCUSSÃO**

Ao analisar a associação entre condições de saúde e quedas em pessoas idosas institucionalizadas, foi observado que a ocorrência de quedas está associada à presença de hipertensão e diabetes e que não apresentar, de forma isolada, essas duas condições, reduz as chances de a pessoa idosa institucionalizada cair.

Das pessoas idosas institucionalizadas avaliadas, a maioria já sofreu queda. Em revisão sistemática, a estimativa da incidência de quedas em ILPPIs foi de 43%<sup>(12)</sup>, enquanto outro estudo observou que, em um período de um ano, 41,6% dos residentes sofreram pelos menos uma queda, dos quais, 38,8% sofreram mais de uma queda<sup>(13)</sup>. Isso demonstra uma elevada ocorrência de quedas nesse ambiente, que se deve a maior risco de cair enfrentado por pessoas idosas institucionalizadas, devido a idade avançada, presença de declínio cognitivo, comorbidade e dependência<sup>(12)</sup>.

Ao avaliar o local onde as quedas são mais frequentes, destaca-se o domicílio. Nesse ambiente, as quedas costumam ocorrer no quarto e banheiro<sup>(5,14)</sup>. Esses ambientes requerem maior atenção por parte dos profissionais envolvidos no cuidado à pessoa idosa diante do

aumento do risco de quedas, sobretudo devido a organização das ILPPIs se assemelharem a um ambiente doméstico, com a diferença da presença de profissionais que auxiliam no cuidado dos residentes. Dessa forma, a avaliação ambiental é de suma importância para garantir a segurança da pessoa idosa nas ILPPIs.

Diante do elevado risco no ambiente doméstico, é importante avaliar a auto percepção de risco da pessoa idosa, tendo em vista que elas também devem estar envolvidas no processo de cuidado. Estudo identificou que uma percepção de risco insatisfatória está associado a menor escolaridade, baixa renda e maior risco de quedas, mas, não às condições de saúde<sup>(15)</sup>. Esse é o perfil das pessoas idosas incluídas no presente estudo, que residem em ILPPIs filantrópicas e que, em sua maioria, apresentam nenhuma ou baixa escolaridade. Isso pode resultar em quedas recorrentes, comum em pessoas idosas com histórico de quedas e que aumenta o risco de sua ocorrência<sup>(12)</sup>.

Outro ponto a ser levado em consideração após a ocorrência da queda, é o medo de cair novamente. Embora tenha sido relatado por poucas pessoas idosas, esse medo pode levá-la a não realizar atividades cotidianas, afetando diferentes âmbitos da vida e levando a perda da independência e autonomia, isolamento social, diminuição das atividades de vida diária pela insegurança, o que impacta na capacidade funcional<sup>(13,16)</sup>.

Foi identificado que as quedas foram mais frequentes nas pessoas idosas hipertensas e com declínio cognitivo. Uma revisão sistemática identificou a associação da hipertensão com o aumento do risco de quedas em pessoas idosas<sup>(17)</sup>. Apesar disso, estudo com mulheres idosas identificou que aquelas com hipertensão, controlada ou não, apresentaram menos chances de cair quando comparada àquelas sem hipertensão<sup>(18)</sup>, diferente do presente estudo que identificou que não apresentar hipertensão reduz as chances de quedas. Uma das razões dessa discordância, pode ser o tratamento utilizado pelas pessoas idosas, que não foi avaliado no presente estudo, mas que, diante desse achado, pode ser indicativo da sua eficácia, como também da segurança da pessoa idosa institucionalizada.

Estudo observou que, em pessoas idosas hipertensas, a presença da fragilidade cognitiva aumenta o risco de quedas<sup>(19)</sup>, embora pessoas idosas institucionalizadas com declínio também apresentem maior risco de cair<sup>(20)</sup>. Por serem duas condições comuns nessa população, corroborada neste estudo, torna-se necessário atentar para as pessoas idosas que já apresentam declínio de forma grave, mas, sobretudo, aquelas no estágio inicial a fim de evitar a ocorrência de quedas e piora do declínio cognitivo.

A presença de hipertensão e diabetes foi associada a quedas no presente estudo. As pessoas idosas que sofreram quedas tendem a apresentar mais comorbidades associadas<sup>(18,20)</sup>, e a presença de comorbidades aumenta o risco de quedas<sup>(21)</sup>. Apesar disso, quando apresentada

de forma concomitante, essas duas condições não foram associadas às quedas na população estudada. Isso pode se dar devido a um melhor controle dessas condições quando simultâneas ou que, quando isoladas, são mais frequentes em pessoas idosas mais jovens e que requerem um menor nível de cuidado, embora essas sejam as que apresentam maiores chances de cair<sup>(22)</sup>. Isto aponta para a necessidade de considerar todos as pessoas idosas que residem na ILPPI, com possível risco de cair, como a importância de inclusão dessas condições na avaliação do risco, sobretudo quando avaliadas as pessoas com menor dependência e fragilidade.

Como limitações deste estudo destaca-se o delineamento transversal do estudo, que apresenta apenas um recorte da situação de saúde dessas pessoas. Dessa forma, é necessário o acompanhamento longitudinal das pessoas idosas para o monitoramento das quedas e dos fatores que podem contribuir para sua ocorrência e quais as consequências das quedas para a pessoa idosa. A investigação das quedas é de suma importância porque é um indicador da segurança e qualidade do cuidado ofertado, sendo necessário implementar nas ILPPIs a cultura de segurança, como forma de prevenção da ocorrência de quedas e outros agravos à saúde de pessoas idosas institucionalizadas.

## **CONCLUSÃO**

As quedas foram associadas a presença de hipertensão e diabetes em pessoas idosas institucionalizadas enquanto não as apresentar, de forma isolada, reduzem as chances de a pessoa idosa cair. A ocorrência concomitante dessas duas condições não foi associada a quedas. Embora sejam fatores intrínsecos à pessoa idosa, é imprescindível o acompanhamento adequado das comorbidades, independentemente da idade e nível de dependência, a fim de promover a segurança dessas pessoas e garantir a qualidade do cuidado ofertado no ambiente institucional.

## **REFERÊNCIAS**

- 1. Blain H, Miot S, Bernard PL. How Can We Prevent Falls? In: Falaschi P, Marsh D, eds.; 2021: 273-290. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-48126-1\_16
- 2. Gonçalves ICM, Freitas RF, Aquino EC, Carneiro JA, Lessa A do C. Tendência de mortalidade por quedas em idosos, no Brasil, no período de 2000–2019. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2022;25. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720220031.2
- 3. Araújo MPD, Nunes VM de A, Costa L de A, Souza TA de, Torres G de V, Nobre TTX. Health conditions of potential risk for severe Covid-19 in institutionalized elderly people. Ahmad R, ed. PLoS One. 2021;16(1):e0245432. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245432
- 4. Fluetti MT, Fhon JRS, Oliveira AP de, Chiquito LMO, Marques S. Síndrome da fragilidade em idosos institucionalizados. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2018;21(1):60-69. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170098
- 5. Paula JGF de, Gonçalves LHT, Nogueira LMV, Delage PEGA. Correlação entre independência funcional e risco de quedas em idosos de três instituições de longa permanência. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2020;54:1-8. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018054103601
- 6. Araújo MPD, Nunes VM de A, Rosendo CWF, Lima FAS de, Soares RNF, Ferreira Neto PD, et al. Fatores associados a quedas em idosos hospitalizados: revisão integrativa. Research, Society and Development. 2022;11(9):e20711931719. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31719

- 7. Falsarella GR, Gasparotto LPR, Coimbra AMV. Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso. Revisão da literatura. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2014;17(4):897-910. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13064
- 8. Silva MF, Assumpção D de, Francisco PMSB, Neri AL, Yassuda MS, Borim FSA. Morbidades e associações com autoavaliação de saúde e capacidade funcional em idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2020;23(5):1-12. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200311
- 9. Rodrigues MM, Alvarez AM, Rauch KC.
  Tendência das internações e da mortalidade de idosos por condições sensíveis à atenção primária. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2019;22:e190010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720190010
  - 10. Brasil. Estatuto Da Pessoa Idosa; 2022.
- 11. Brasil. Caderneta de Saúde Da Pessoa Idosa.  $4^{\rm th}$  ed. Ministério da Saúde; 2017.
- 12. Shao L, Shi Y, Xie XY, Wang Z, Wang ZA, Zhang JE. Incidence and Risk Factors of Falls Among Older People in Nursing Homes: Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Med Dir Assoc. 2023;24(11): 1708-1717. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jamda.2023.06.002
- 13. Baixinho CL, Madeira C, Alves S, Henriques MA, Dixe M dos A. Falls and Preventive Practices among Institutionalized Older People. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(13):7577. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph19137577
- 14. Pena V, Rosa P, Urbanetto JDS. Análise dos fatores de risco para queda em idosos institucionalizados. Revista Brasileira de Gerontologia. 2019;22(1):1-13.

15. Blaz BSV, Azevedo RC de S, Agulhó DLZ, Reiners AAO, Segri NJ, Pinheiro TAB. Perception of elderly related to the risk of falls and their associated factors. Escola Anna Nery. 2020;24(1):1-9. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0079

22. World Health Organization (WHO). Step Safely: Strategies for Preventing and Managing Falls across the Life-Course. WHO; 2021.

16. Oliveira DV de, Pivetta NRS, Yamashita FC, Nascimento MA do, Santos NQ dos, Nascimento Júnior JRA do, et al. Funcionalidade e força muscular estão associadas ao risco e medo de quedas em idosos? Revista Brasileira em Promoção da Saúde. 2021;34:1-9. Disponível em: https://doi.org/10.5020/18061230.2021.10903

17. Xu Q, Ou X, Li J. The risk of falls among the aging population: A systematic review and meta-analysis. Front Public Health. 2022;10. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.902599

18. Margolis KL, Buchner DM, LaMonte MJ, Zhang Y, Di C, Rillamas-Sun E, et al. Hypertension Treatment and Control and Risk of Falls in Older Women. J Am Geriatr Soc. 2019;67(4):726-733. Disponível em: https://doi.org/10.1111/jgs.15732

19. Wang C, Chong Y, Wang L, Wang Y. The Correlation Between Falls and Cognitive Frailty in Elderly Individuals With Hypertension in a Chinese Community. Front Aging Neurosci. 2022;14. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.783461

20. Castaldo A, Giordano A, Antonelli Incalzi R, Lusignani M. Risk factors associated with accidental falls among Italian nursing home residents: A longitudinal study (FRAILS). Geriatr Nurs (Minneap). 2020;41(2):75-80. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2019.06.003

21. Xu Q, Ou X, Li J. The risk of falls among the aging population: A systematic review and meta-analysis. Front Public Health. 2022;10. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.902599

#### Autores

#### Mayara Priscilla Dantas Araújo

https://orcid.org/0000-0002-0611-2949

#### Vilani Medeiros de Araújo Nunes

https://orcid.org/0000-0002-9547-0093

#### Carmelo S. Gómez Martínez

https://orcid.org/0000-0003-1449-0138

#### Juan José Hernández Morante

https://orcid.org/0000-0001-9255-4630

#### Clarissa Terenzi Seixas

https://orcid.org/0000-0002-8182-7776

#### Gilson de Vasconcelos Torres

https://orcid.org/0000-0003-2265-5078

#### Autora Correspondente/Corresponding Author

Mayara Priscila Dantas de Araújo - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil. mayara.araujo.012@ufrn.edu.br

#### Contributos dos autores/Authors' contributions

MA: Conceitualização, análise de dados, redação do manuscrito original

VN: Conceitualização, metodologia, redação - revisão e edicão.

CM: Supervisão, redação - revisão e edição.

JM: Supervisão, redação - revisão e edição.

CS: Supervisão, redação - revisão e edição.

GT: Conceitualização, análise de dados, supervisão,

redação - revisão e edição.

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

#### Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declararam não possuir conflitos de interesse.

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

Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

#### Ethical Disclosures

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Support: The present work was carried out with the support of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel – Brazil (CAPES) – Financing Code 001.

Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer reviewed.

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença. ©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

		Ocorrência	de quedas		
Características socio	odemográficas	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	p-valor
Sexo	Feminino	116 (43,4)	69 (25,8)	185 (69,3)	0,788
	Masculino	50 (18,7)	32 (12,0)	82 (30,7)	
Faixa etária	60 a 79 anos	87 (32,6)	35 (13,1)	122 (45,7)	0,005
	≥ 80 anos	79 (29,6)	66 (24,7)	145 (54,3)	
Escolaridade	Nenhuma	52 (22,0)	40 (16,9)	92 (39,0)	0,177
	1 a 8 anos	94 (39,8)	50 (21,2)	144 (61,0)	
Situação conjugal	Solteiro	79 (31,3)	45 (17,9)	124 (49,2)	0,159
	Divorciado/separado	28 (11,1)	25 (9,9)	53 (21,0)	
	Viúvo(a)	52 (20,6)	23 (9,1)	75 (29,8)	
Raça/cor	Branca 76 (30,2) 47 (18,7) 123	123 (48,8)	0,929		
	Não branca	79 (31,3)	50 (19,8)	129 (51,2)	

Tabela 2 – Histórico de quedas de pessoas idosas institucionalizadas. Natal, 2024.  $^{\mbox{\tiny $\kappa$}}$ 

Histórico de quedas		n	%	p-valor
Sofreu queda	Sim	166	62,2	< 0,001
	Não	101	37,8	
Local da queda	Dentro de casa	109	79,6	< 0,001
	Fora de casa	28	20,4	
Causou fratura	Sim	37	26,8	< 0,001
	Não	101	73,2	
Região da fratura	Membros superiores	14	41,2	0,008
	Membros inferiores	13	38,2	
	Região pélvica	4	11,8	
	Clavícula	3	8,8	
Parou de realizar atividades	Sim	48	38,1	0,008
por medo de cair novamente	Não	78	61,9	
Já sofreu mais de uma queda	Sim	17	17,5	< 0,001
	Não	80	82,5	

Tabela 3 – Condições crônicas de saúde segundo a ocorrência de quedas em pessoas idosas institucionalizadas. Natal, 2024.  $^{\kappa\kappa}$ 

		Ocorrência	de quedas		
Condições de saúde		Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)	p-valor RC (IC 95%)
Declínio cognitivo	Sim	96 (36,0)	57 (21,3)	153 (57,3)	0,823
	Não 70 (26,2) 44 (16,5) 114 (42	114 (42,7)			
Hipertensão	Sim	104 (39,0)	47 (17,6)	151 (56,6)	0,010
	Não 62 (23,2) 54 (20,2) 116 (43	116 (43,4)	1,5 (1,1-2,0)		
Diabetes	Sim	54 (20,2)	19 (7,1)	9 (7,1) 73 (27,3) 0,015	
	Não	112 (41,9)	82 (30,7)	194 (72,7)	1,6 (1,1-2,5)
Doença coronária	Sim	9 (3,4)	8 (3,0)	17 (6,4)	0,417
	Não	157 (58,8)	93 (34,8)	250 (93,6)	250 (93,6)
Asma	Sim	4 (1,5)	3 (1,1)	7 (2,6)	1,000
	Não	162 (60,7)	98 (36,7)	260 (97,4)	
DPOC	Sim	4 (1,5)	2 (0,7)	6 (2,2)	1,000
	Não	162 (60,7)	99 (37,1)	261 (97,8)	
Condições associadas					
Hipertensão e diabetes	Sim	39 (14,6)	18 (6,7)	57 (21,3)	0,273
	Não	127 (47,6)	83 (31,1)	210 (78,7)	1,3 (0,8-1,9)

Nota: RC - Razão de chances; IC 95% - Intervalo de confiança de 95%; DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

Tabela 4 − Correlação entre a ocorrência de quedas e condições de saúde em pessoas idosas institucionalizadas. Natal, 2024. <sup>٢</sup>

	Ocorrência de quedas		
Condições de saúde	Rô	p-valor*	
Hipertensão	0,158	0,010	
Diabetes	0,149	0,015	
Doença coronária	-0,050	0,419	
Asma	-0,017	0,782	
DPOC	0,014	0,819	
Declínio cognitivo	0,014	0,824	

<sup>\*</sup> Coeficiente de Correlação de Spearman.

Nota: DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.