

**UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR QUEDAS EM IDOSOS NO ESTADO  
DO PARANÁ DE 2010 A 2020**

**BEATRIZ ALESSANDRA DA SILVA**  
**LARISSA GABRIELA O. MOLOGNI**

MARINGÁ – PR

2022

Beatriz Alessandra da Silva  
Larissa Gabriela O. Mogni

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR QUEDAS EM IDOSOS NO ESTADO  
DO PARANÁ DE 2010 A 2020**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de bacharela em Enfermagem, sob a orientação da Profa. Dra. Aliny de Lima Santos.

MARINGÁ – PR  
2022

**FOLHA DE APROVAÇÃO**  
BEATRIZ ALESSANDRA DA SILVA  
LARISSA GABRIELA O. MOLOGNI

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR QUEDAS EM IDOSOS NO ESTADO  
DO PARANÁ DE 2010 A 2020**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem, sob a orientação da Profa. Dra. Aliny de Lima Santos.


Aprovado em: 11 de novembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA



---

Prof<sup>ª</sup> Aliny de Lima Santos



---

Prof<sup>ª</sup> Gabrieli Patricio Rissi

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR QUEDAS EM IDOSOS NO ESTADO DO PARANÁ DE 2010 A 2020

Beatriz Alessandra da Silva

Larissa Gabriela O. Mologni

## RESUMO

A vida independente do idoso é desafiada por muitos fatores, dos quais as quedas são particularmente protuberantes. Analisar a taxa de mortalidade por quedas em idosos de 60 a 80 e mais anos. Estudo epidemiológico de natureza transversal, descritivo e retrospectivo, com delineamento quantitativo, baseado em dados secundários oficiais sobre os óbitos da população do Estado do Paraná, no Brasil, acima de 60 anos associados à queda, composto pelas informações provenientes das declarações de óbito pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. A mortalidade no período estudado sofreu oscilações. Observou-se que tanto o sexo masculino quanto o feminino obtiveram tendências crescentes, porém na faixa etária de  $\geq 80$  anos a tendência de mortalidade foi maior no sexo feminino. Foi possível analisar que estudos como este são consideráveis para exibir as taxas de mortalidade aos profissionais de saúde, uma vez que podem influenciar a criação de estratégias em saúde para conscientizar a população sobre a prevenção de quedas e, conseqüentemente, a redução dos óbitos.

**Palavras-chave:** Idosos. Acidentes por quedas. Mortalidade.

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ÓBITOS POR QUEDAS EM IDOSOS NO ESTADO DO PARANÁ DE 2010 A 2020

## ABSTRACT

The independent life of old people it is very challenging for many factors, which falls are particularly protruding. To analyze the mortality tax in deaths cause by falls in old people in the age of 60 at 80 years old. method: Cross-sectional epidemiological study, descriptive and retrospective, based on official secondary datas about the death of population in the state of Paraná, Brazil, over 60 years old, related at falls, according to the information's from the death statements of the "Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde". The mortality on the studied period suffered oscillations. It was observed that both woman and man had grown tendencies, however in the age group of  $\geq 80$  years old, the tendency of mortality was bigger in the women. It was possible to analysis that studies like these it is considerable to bring on the mortality rates to the health professionals once this can influence on the creation of strategies to aware the population about the prevention of falls and consequently the death reduction.

**Keywords:** Seniors. Accidents from falls. Mortality.

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural, dinâmico e progressivo em que ocorrem diversas alterações físicas, bioquímicas, funcionais e morfológicas e, com o passar do tempo, a capacidade de adaptação funcional às situações cotidianas diminui, tornando o organismo mais vulnerável<sup>1</sup>. Embora o envelhecimento humano seja um processo de declínio fisiológico gradual, irreversível e incontrolável, não necessariamente leva à incapacidade, mas, à medida que os indivíduos envelhecem, as probabilidades de lesões por acidentes aumentam<sup>2</sup>.

Uma variedade de fatores coloca desafios à vida independente dos idosos, entre os quais as quedas são particularmente proeminentes<sup>3</sup>. As causas das quedas podem advir de fatores intrínsecos, relacionados a alterações no próprio processo de envelhecimento; de fatores extrínsecos, em que o risco está relacionado ao ambiente e às atividades diárias; ou fatores comportamentais, como uso de álcool, tabagismo, dentre outros<sup>4</sup>.

A queda é um evento bastante comum e devastador em idosos e, embora não seja uma consequência inevitável do envelhecimento, pode sinalizar o início de fragilidade ou indicar doença aguda<sup>4</sup>. Além dos problemas médicos, as quedas apresentam custos sociais, econômicos e psicológicos enormes, aumentando a dependência, a mortalidade e a institucionalização<sup>4</sup>.

No Brasil, o número de internações por causas externas financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) aumentou 19,1% entre 2000 e 2010. Em 2011, foram registradas 973.015 internações por causas externas, representando 8,6% de todas as internações financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com custo equivalente a R\$ 1 bilhão. Em 2013, o Brasil teve 151.683 óbitos por causas externas, a terceira principal causa de morte em adultos<sup>5</sup>.

Entre as causas externas, as quedas são uma das principais causas de hospitalização no Brasil, principalmente entre os idosos, sendo um crescente problema de saúde pública<sup>6</sup>. Segundo a Organização Mundial da Saúde, de 28% a 35% das pessoas com mais de 65 anos de idade sofrem algum episódio de queda a cada ano, proporção que se eleva para valores entre 32% e 42% para os idosos com mais de 70 anos<sup>5</sup>.

Apesar de o evento ocorrer em indivíduos de todas as idades, é notório alegar que, para os idosos, o risco de sofrer uma queda é ainda mais relevante, pois pode causar incapacidade ou morte<sup>7</sup>. Ademais, houve maior prevalência de óbitos de quedas sem especificação entre idosos na faixa etária de 60-69 anos, apresentando um percentual de 35,4%, e na categoria quedas no mesmo nível entre idosos de 70-79 anos, apresentando 47,2%;  $\geq 80$  anos, 52,1%<sup>8</sup>.

Compreender as consequências físicas e sociais das quedas e a mortalidade em idosos é importante, pois auxilia no planejamento e desenho de estratégias de prevenção e reabilitação de tais impactos<sup>1</sup>. Em suma, este trabalho teve como objetivo analisar a taxa de mortalidade de óbitos por quedas em idosos acima de 60 anos.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico de natureza transversal, descritivo e retrospectivo, com delineamento quantitativo, baseado em dados secundários oficiais sobre os óbitos da população do Estado do Paraná, no Brasil, com 60 a 80 anos ou mais, associados à queda, composto pelas informações provenientes das declarações de óbito pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Foram selecionadas as informações referentes aos anos de 2010 a 2020, para pessoas na faixa etária entre “60-69”, “70-79” e “ $\geq 80$ ”, de ambos os sexos, residentes no Brasil, no Estado do Paraná.

Os dados foram obtidos pelo Sistema de Informações em Saúde, disponível no DATASUS, além do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Foram selecionados os idosos que foram a óbito por queda, de acordo com a identificação dos códigos referentes à CID-10, as chamadas causas externas de morbidade e mortalidade. Assim, foram selecionados os óbitos codificados em W19, pertencentes à categoria “quedas sem especificação”.

Para análise, foram utilizados os dados brutos coletados no DATASUS do número de óbitos específico por queda em cada ano, faixa etária e sexo. A análise foi realizada com dados brutos, devido à não disponibilização do Censo IBGE a partir do ano de 2011, impossibilitando ter o total e real número de habitantes no Paraná a partir do mesmo ano. Os dados do DATASUS foram exportados para o programa Microsoft Excel® 2019, utilizado para análise e elaboração de gráficos.

Considerando a natureza e o desenho metodológico do estudo com dados secundários disponíveis publicamente e online, o estudo não apresenta consequências ético-morais e não necessitou ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante o período de 2010 a 2020, verificou-se que, em idosos de 60 a 69 anos, o número de óbitos é mais perceptível no sexo masculino (Tabela 1). Na faixa etária de 70 a 79 anos, esse número aumentou para ambos os sexos, ainda que, no sexo masculino, os números continuem maiores em comparação ao sexo feminino. Verifica-se que, na faixa etária acima de 80 anos, houve uma queda brusca no número de óbitos no sexo masculino, enquanto no feminino os números se sobressaíram (Tabela 1).

Observa-se que de 2017 em diante ocorre uma diminuição do número de óbitos em ambos os sexos e em todas as faixas etárias. No ano de 2020 verifica-se uma expressiva queda no número de óbitos (Tabela 1). Nota-se que o total de números de óbitos que ocorreram em 2010 é semelhante ao de 2020, mesmo com uma diferença de 10 anos (Tabela 1).

**Tabela 1.** Número de óbitos por quedas de acordo com as variáveis sexo e faixa etária em idosos de 2010 a 2020. Paraná, Brasil, 2022.

Anos	60-69		70-79		80 e mais		Total		Total
	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	MASC	FEM	GERAL
2010	13	6	15	14	28	36	56	56	112
2011	6	7	13	9	24	47	43	63	106
2012	14	3	16	16	28	53	58	72	130
2013	21	6	22	21	32	82	75	109	184
2014	21	11	36	21	37	67	94	99	193
2015	15	11	35	26	53	113	103	150	253
2016	13	9	36	38	76	126	125	173	298
2017	18	8	19	28	59	101	96	137	233
2018	22	2	21	22	35	78	78	102	180
2019	15	5	21	19	48	61	84	85	169
2020	13	2	10	13	24	48	47	63	110

Fonte: das autoras, elaborada com dados coletados do DATASUS/SIM

De forma geral, o presente estudo indica uma tendência crescente na mortalidade por quedas entre idosos de ambos os sexos durante o período de 2010 a 2016. Esse aumento apontou uma mortalidade crescente em todas as faixas etárias, porém maior em idosos longevos e do sexo feminino. Esse resultado é consistente com o fato de que o envelhecimento está associado à redução da capacidade funcional, destacando-se que, quanto mais longevos, maior o risco à morbimortalidade por quedas<sup>9</sup>.

Observa-se a diferença entre os anos, em destaque o de 2011, com o menor número total de óbitos comparado aos outros. Ainda assim, o maior número de óbitos é em mulheres e

na faixa etária de 80 anos ou mais, evidenciando que o sexo feminino é o mais suscetível às quedas, especialmente quando mais longevas (Figura 1).

Percebe-se em um estudo que a proporção desses óbitos por quedas entre mulheres pode estar relacionada às alterações fisiológicas do corpo<sup>10</sup>. Nesse sentido, as mulheres têm maior fragilidade física, menor quantidade de massa magra e força muscular em comparação aos homens. Além disso, muitas vezes, a perda da massa óssea está relacionada ao baixo estrógeno e a um elevado aumento de ocorrências de doenças crônicas e atividades domésticas<sup>11</sup>.

Em análise do acréscimo ao número de óbitos nas faixas etárias de 60-69 e 70-79, como mostra a figura 1, observa-se que, quando verificadas as taxas estabelecidas de mortalidade por quedas em idosos de acordo com a variável sexo, a maior parte é do sexo masculino<sup>12</sup>. De acordo com um estudo realizado, a sugestão é que os óbitos são maiores nos homens em virtude do envolvimento em atividades intensas que causam riscos de queda e a maior ingestão de bebidas alcoólicas. Além disso, os estudos mostram que os homens têm negligências nos cuidados com a saúde, dificuldade no enfrentamento de fragilidades patológicas e baixa adesão e procura por serviços de saúde pública<sup>13</sup>.

Com base nisso, é importante que seja de fato superada essa cultura mantida pelos homens de que a doença indica fragilidade, uma vez que os conduz a negligenciar o processo de adoecimento, aumentando muitas porcentagens de óbito. É essencial uma atenção voltada às políticas e programas de atenção à saúde do homem, para a redução desses óbitos<sup>14</sup>.

A Atenção Primária, com sua grande capilaridade e amplitude, tem papel fundamental nesse cenário, principalmente pelo seu processo de territorialização e seus próprios atributos, incluindo as visitas domiciliares, que permitem, inclusive, a avaliação dos riscos enfrentados pelos idosos no próprio domicílio. O rastreamento que APS faz em relação ao risco de queda na rotina de cuidados com os idosos também pode ajudar a identificar aqueles mais suscetíveis à queda, evitando assim o adoecimento e a mortalidade por queda<sup>14</sup>.

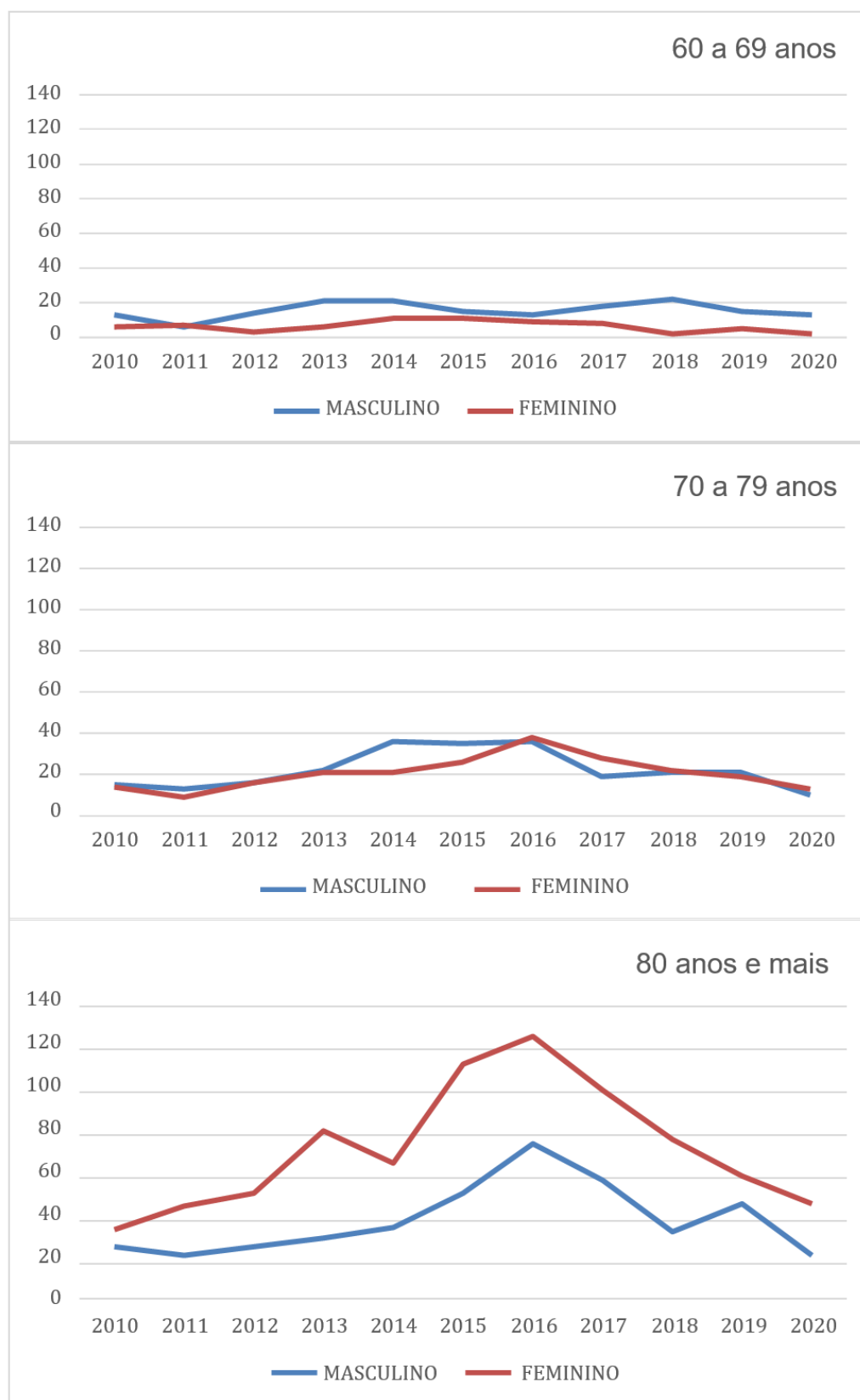
Durante os anos de 2017 a 2020, é perceptível uma decaída no número de óbitos, fato que pode ser explicado pela elaboração e implementação da Linha Guia da Saúde do Idoso<sup>15</sup>, em 2017. No documento, as normativas para a avaliação do idoso priorizam a aquisição de uma visão geral das condições de saúde e de demais questões que, de alguma forma, se relacionam a ela, enfatizando a avaliação dos fatores de risco e critérios definidores da síndrome da fragilidade<sup>15</sup>. Desta forma, a linha guia de saúde influencia que a APS realize práticas educativas, com foco na prevenção das quedas e nos principais fatores de risco, conseqüentemente diminuindo o número da mortalidade por quedas.



Além da elaboração da Linha Guia da Saúde do Idoso, outro fato que pode explicar a queda brusca de óbitos no ano de 2020 foi o surgimento do Novo Coronavírus, já que um dos principais grupos de risco para desenvolver a infecção são os idosos. Segundo uma pesquisa, os dados do COVID-19 mostraram que mais de 14,8% das pessoas infectadas morreram entre os 80 anos, em comparação com 8,0% entre os 70 e 79 anos e 8,8% entre os 60 e 69 anos (o índice é 3,82 vezes maior que a média geral). Isso conduz à conclusão de que o risco de morrer por COVID-19 aumentou conforme a idade<sup>16</sup>.

Além disso, observa-se, em um outro estudo, a ocorrência de um grande número de óbitos de casos suspeitos sem um diagnóstico confirmado, que gerou uma dúvida no número total e real de mortes por COVID-19<sup>17</sup>. Esse fato também pode ser uma justificativa da queda repentina da taxa de mortalidade em 2020, já que não foi possível concluir a verdadeira causa dos óbitos.

A vigilância global dos fatores de risco para morbimortalidade, particularmente no contexto de quedas em idosos, é fundamental para continuar e avançar nas pesquisas e políticas de saúde geriátrica. Assim, os resultados deste estudo indicam que, para reduzir os óbitos por essa causa, é importante definir um direcionamento do cuidado para essa faixa etária, com foco na promoção da saúde do idoso e a prevenção do risco de quedas<sup>14</sup>.



**Figura 1.** Óbitos por quedas em pessoas idosas no Paraná, Brasil, de 2010 a 2020.

## 4 CONCLUSÃO

O trabalho permitiu observar uma oscilação nas taxas de mortalidade no Estado do Paraná durante o período de 2010 a 2020, com relação às quedas em idosos. Pode-se analisar que os óbitos em idosos do sexo masculino, na faixa etária de 60 a 79 anos, cresceram mais em comparação com as mulheres idosas da mesma faixa etária. O estudo apresenta, em relação às mulheres longevas de 80 anos ou mais, que elas, nesta única faixa etária, se sobressaíram em mais óbitos por quedas do que os homens. Em relação aos anos, nota-se que, em 2017 e 2020, houve o decréscimo dos óbitos pelas duas faixas etárias em relação aos anos anteriores.

Em face aos resultados, é possível compreender que idosos do sexo masculino sofreram destes óbitos provavelmente pelo fato de apresentarem fatores que influenciaram nessas quedas, como se submeterem a riscos em atividades intensas, à negligência nos cuidados relacionados à saúde e à ideia de manter a cultura de fragilidade. Em relação às idosas mais longevas que foram a óbito por queda, infere-se a relação com aspectos fisiológicos, pelo fato de terem menor força muscular, massa magra e fragilidade física.

Por fim, entende-se que estudos como este são significativos para apresentar aos profissionais de saúde as taxas de mortalidade que os idosos sofrem por quedas, uma vez que podem ajudar na criação de estratégias em saúde para conscientizar a população sobre a prevenção de quedas e, conseqüentemente, a redução dos óbitos.

## 5 REFERÊNCIAS

1. Wingerter DG, Ribeiro Barbosa I, Batista Moura LK, Maciel RF, Costa Feitosa Alves M do S. MORTALIDADE POR QUEDA EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. REV. CIÊNC. PLURAL [Internet]. 25º de fevereiro de 2020 [citado 1º de agosto de 2022];6(1):119-36. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/18366> .
2. Machado TR, Oliveira CJ de, Costa FBC, Araujo TL de. Avaliação da presença de riscopara queda em idosos. Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 1º de junho de 2017 [citado 1º de agosto de 2022];11(1). Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/46862> .
3. Nascimento JS, Tavares DM dos S. PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A QUEDAS EM IDOSOS. Texto & Contexto - Enfermagem [Internet]. 2016 [citado 1º de agosto de 2022];25(2). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/cVt85RyRp7ppDFQk3Fwshrc/?lang=pt> .
4. DATASUS – Ministério da Saúde [Internet]. Saude.gov.br. 2022 [citado 1º de agosto de 2022]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/> .
5. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE SÃO PAULO 2010 RELATÓRIO GLOBALDA OMS SOBRE PREVENÇÃO DE QUEDAS NA VELHICE [Internet]. [citado 1º de agosto de 2022] Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_prevencao\\_quedas\\_velhice.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_prevencao_quedas_velhice.pdf)
6. Abreu DR de OM, Novaes ES, Oliveira RR de, Mathias TA de F, Marcon SS. Internaçãoe mortalidade por quedas em idosos no Brasil: análise de tendência. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2018 Apr [cited 2022 Oct 27];23(4):1131–41. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3dWRVhXryM7ww95qKLVnLtH/?lang=pt>
7. Wingerter DG, Azevedo UN de, Marcaccini AM, Alves M do SCF, Ferreira MÂF, MouraLKB. Scientific production on falls and deaths among elderly persons: a bibliometric analysis. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [Internet]. 2018 [citado 1º de agosto de 2022];21(3):320–9. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/sBGWFgTRXzsfT8G7w3ZVYNJ/?format=pdf&lang=pt>
8. Medeiros De Almeida Silva F, Safons M. NOTA DE PESQUISA. Disponível em:<https://www.scielosp.org/pdf/ress/2022.v31n1/e2021681/pt> .
9. Ministério D, Saúde. CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA ENVELHECIMENTO ESAÚDE DA PESSOA IDOSA [Internet]. 2006 [citado 10 de outubro de 2022]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/velhecimento\\_saude\\_pessoa\\_idosa.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/velhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf) .
10. de Souto Barreto P, Rolland Y, Vellas B, Maltais M. Association of Long-term Exercise Training With Risk of Falls, Fractures, Hospitalizations, and Mortality in Older Adults. JAMA Internal Medicine [Internet]. 2019 Mar 1 [citado em 10 de outubro de 2022];179(3):394. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2719424> .
11. Alves RLT, Silva CFM e, Pimentel LN, Costa I de A, Souza AC dos S, Coelho LAF. Evaluation of risk factors that contribute to falls among the elderly. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [Internet]. 2017 Feb [citado em 10 de outubro de 2022];20(1):56–66. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/DchbQKyWZdjJDjxPcbMTdkJ/?lang=pt#:~:text=Conclus%C3%A3o%3A,deixaram%20de%20realizar%20atividades%20di%C3%A1rias> .
12. Abreu DR de OM, Novaes ES, Oliveira RR de, Mathias TA de F, Marcon SS. Internaçãoe mortalidade por quedas em idosos no Brasil: análise de tendência. Ciência

& Saúde Coletiva [Internet]. 2018 Apr [citado 23 de outubro de 2022];23(4):1131–41. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/3dWRVhXryM7ww95qKL.VnLtH/?lang=pt> .

13. Gale CR, Westbury LD, Cooper C, Dennison EM. Risk factors for incident falls in older men and women: the English longitudinal study of ageing. BMC Geriatrics [Internet]. 2018 May 16 [citado 23 de outubro de 2022];18(1). Disponível em:

<https://bmgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-018-0806-3> .

14. Mendes Gonçalves I, Ferreira R, Ii F, Carvalho E, Iii A, Carneiro J. Revista Brasileira de Epidemiologia ARTIGO ORIGINAL RESUMO. [citado 25 de outubro de 2022]; Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rbepid/2022.v25/e220031/pt> .

15. LINHA GUIA [Internet]. 2018. Disponível em:

[https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiasaudeidoso\\_2018\\_atualiz.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiasaudeidoso_2018_atualiz.pdf) .

16. Barbosa IR, Galvão MHR, Souza TA de, Gomes SM, Medeiros A de A, Lima KC de. Incidence of and mortality from COVID-19 in the older Brazilian population and its relationship with contextual indicators: an ecological study. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia [Internet]. 2020 [citado em 25 de outubro de 2022];23(1). Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbegg/a/84SR89v94tDTH3tdppdDjtj/?lang=pt&format=html> .

17. França EB, Ishitani LH, Teixeira RA, Abreu DMX de, Corrêa PRL, Marinho F, et al. Óbitos por COVID-19 no Brasil: quantos e quais estamos identificando? Revista Brasileira de Epidemiologia [Internet]. 2020 [citado em 25 de outubro de 2022];23. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/75zrygtRM8GMdgKYhTLfmpH/?lang=pt> .