

## ANÁLISE ESPACIAL DOS ÓBITOS POR QUEDAS EM IDOSOS NO BRASIL NOS ANOS DE 2015 A 2019

SPATIAL ANALYSIS OF DEATHS FROM FALLS IN THE ELDERLY IN BRAZIL FROM  
2015 TO 2019

Giovanna do Carmo<sup>1</sup>  
Mariana Teixeira da Silva<sup>2</sup>

**RESUMO:** A população de pessoas idosas no Brasil vem aumentando gradativamente e com esse aumento a vulnerabilidade se torna mais visível. Os traumatismos por quedas são acidentes evitáveis que vem sendo notificado com frequência e o mesmo devido a suas consequências podem levar a óbito nessa população. Este estudo tem como objetivo analisar a taxa de mortalidade por quedas em pessoas idosas no Brasil nos anos de 2015 a 2019, traçando seu perfil epidemiológico. Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e retrospectivo realizado com dados da plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), analisando as variáveis de sexo, faixa etária, etnia, ano, estados brasileiros e o número de óbitos. Foi observado diante da análise espacial que há uma predominância de óbitos por quedas de pessoas idosas, em três estados brasileiros sendo o estado de Roraima (RR), Tocantins (TO) e Espírito Santo (ES), sendo de sua maioria do sexo feminino, Roraima e Tocantins pertencem a região Norte que prevalece os óbitos por quedas de mulheres de etnia parda com 80 anos ou mais. Já Espírito Santo pertence a região Sudeste o qual obtém mais óbitos por quedas de mulheres de etnia branca com 80 anos ou mais. Foi identificado esses estados que possuem altas taxas de óbitos por quedas em pessoas idosas, sendo um instrumento para avaliar as fragilidades ainda encontradas referente a acessibilidade para essa população, política públicas voltadas para qualidade de vida do idoso, a promoção da comunidade amiga do idoso, podendo ser reabordado futuramente questões políticas em relação a qualidade de vida.

**Palavras-chaves:** Análise espacial. Acidentes por quedas. Epidemiologia. Idosos. Mortalidade.

**ABSTRACT:** The population of elderly people in Brazil has been increasing gradually and with this increase vulnerability becomes more visible. Trauma by falls are preventable accidents that have been reported frequently and the same due to their consequences can lead to death in this population. This study aims to analyze the mortality rate from falls in elderly people in Brazil from 2015 to 2019, tracing its epidemiological profile. This is an ecological, descriptive and retrospective study carried out with data from the platform of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), analyzing the variables of sex, age group, ethnicity, year, Brazilian states and the number of deaths. It was observed from the spatial analysis that there is a predominance of deaths from falls of elderly people, in three Brazilian states, being the state of Roraima (RR), Tocantins (TO) and Espírito Santo (ES), most of which are female, Roraima and Tocantins belong to the North region where deaths from falls of brown women aged 80 years or older prevail. Espírito Santo, on the other hand, belongs to the Southeast region, which has more deaths from falls among white women aged 80 years and over. These states that have high rates of death from falls in the elderly were identified, being an instrument to assess the weaknesses still found regarding accessibility for this population, public policies aimed at quality of life for the elderly, the promotion of the elderly-friendly community, policy issues in relation to quality of life can be re-addressed in the future.

**Keywords:** Accidents from falls. Epidemiology. Mortality. Seniors. Spatial analysis.

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Graduação de Enfermagem do Centro Universitário Ingá- UNINGÁ- Maringá, PR, Brasil. E-mail: gyovannadocarmo@gmail.com.

<sup>2</sup>Docente do Curso de Graduação do Centro Universitário Ingá- UNINGÁ- Maringá, PR, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A mortalidade por quedas em idosos têm chamado a atenção de forma global e trata-se de um problema de saúde pública. Anualmente, 40.000 pessoas idosas que sofrem quedas evoluem para óbitos na União Europeia. (Cunha & Lourenço 2014). Cerca de 28% a 35% da população de pessoas idosas com mais de 65 anos sofrem quedas por ano, já acima dos 70 anos esse número aumenta indo para 32% a 42%. (OMS, 2010). É considerada a quinta causa de morte mais comuns em pessoas idosas, são as de lesões não intencionais, cerca de 10% a 15% das quedas resultam em lesões graves. (Moylan & Binder, 2006).

Segundo o Estatuto do Idoso (lei 14.423) idoso é todo indivíduo com mais de 60 anos. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Características dos Moradores e Domicílios publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) houve um crescimento de 18% desse grupo etário entre 2012 a 2017 (IBGE, 2018).

O número de brasileiros idosos de 60 anos e mais era de 2,6 milhões em 1950, passou para 29,9 milhões em 2020 e deve alcançar 72,4 milhões em 2100. (Alves, 2020). No Brasil, entre 2000 e 2019 a taxa de óbitos de pessoas idosas por queda foi de 18,8 mil (Instituto de longevidade mag., 2020).

Conforme a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), as quedas vêm sendo consideradas um problema de saúde pública no Brasil, pois podem gerar consequências que vão desde fraturas, lesões leves, necessidade de hospitalização e institucionalização, distúrbios psicológicos entre outros. (SBGG, 2013). Esses eventos podem surgir durante atividades do cotidiano e muitos ocorrem dentro da própria residência (Ferretti, Lunardi & Bruschi, 2013).

O aumento da população idosa é um avanço, porém algumas situações são notórias desta faixa etária, como os desequilíbrios, fraquezas, doenças crônicas que podem resultar em quedas (Miranda et al., 2017). Algumas das principais causas das quedas de pessoas idosas a domicílio são pisos escorregadios, uso de tapetes, alguns medicamentos, fraqueza muscular, perda da visão, falta de iluminação entre outros. (Marinho et al., 2020).

Com propósito de melhorar a qualidade de vida dessa população, a intensificação de condutas e planos de assistência ao idoso e à família se faz necessário. Considerando que as quedas a domicílio estão mais associadas a fatores extrínsecos, ações devem ser aplicadas a fim de promover autonomia de forma segura, oferecendo orientações quanto aos cuidados e prevenções a fim de diminuir a mortalidade dessa população.

No contexto investigativo sobre os idosos e sua vulnerabilidade frente ao evento traumático da queda, este estudo teve como objetivo analisar especialmente a taxa de mortalidade por quedas em idosos no Brasil, traçando um perfil epidemiológico desta população.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico e descritivo, com dados secundários sendo analisado as variáveis de faixa etária, sexo, etnia, ano, estados brasileiros e análise dos óbitos por quedas em pessoas idosas no Brasil nos anos de 2015 a 2019.

Os dados foram coletados através da plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS) utilizando o CID10: Foi disponível gratuitamente e coletados através do RStudio por script.

Para facilitar a compreensão dos dados obtidos, foi utilizado taxas de mortalidade por 100 mil/habitantes ( $x = n^{\circ} \text{ de óbitos} / n^{\circ} \text{ da população idosa} \times 100 \text{ mil hab.}$ ). Para encontrar a variação percentual, foi utilizada a equação  $(v_2 - v_1 / v_1 \times 100 \text{ mil hab.})$  obtendo a variação entre os anos.

Os dados coletados pelas Unidades da Federação Brasileira foram geolocalizados e o mapa Cloropleth foi construído para demonstrar a distribuição das taxas gerais de mortalidade por quedas em idosos nos estados brasileiros. A base cartográfica do Brasil com as fronteiras dos estados está disponível publicamente online em *shapefile* (SHP) no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foi utilizado na construção da figura o software QGIS versão 2.18.18. A distribuição espacial das taxas de mortalidade por quedas foi apresentada em intervalos, das taxas máximas às mínimas, e o mapa foi representado pela cor azul, definindo as cores mais claras para taxas mais baixas e cores mais escuras para taxas mais altas.

Não houve a necessidade de aprovação do Comitê de Ética de Pesquisa, pois se trata de dados públicos, sem abordagem direta de seres humanos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme levantamento de dados de taxa de óbitos por quedas de idosos nos estados brasileiros nos anos de 2015 a 2019, evidenciou-se que o número total de óbitos por quedas foi de 7709, sendo 4359 por sexo feminino e 3350 por sexo masculino.

Analisando os estados brasileiros e suas taxas de óbitos por quedas de idosos, há três estados que ficaram mais evidentes, obtendo maiores índices de óbitos por quedas, sendo

Tocantins, Roraima pertencente a região norte e Espírito Santo que pertence a região sudeste.

**Quadro 1.** Taxa de mortalidade por quedas em idosos da população do sexo feminino e masculino nos estados do Brasil nos anos de 2015 a 2019

Estados	2015		2016		2017		2018		2019	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Acre	0	0	7	0	13,4	0	32	6,9	9,1	3,3
Alagoas	2,8	1,4	1,1	1,4	10,2	7	8,3	8,1	14	21,5
Amapá	0	0	0	0	0	0	3,9	4,1	0	0
Amazonas	0	1,7	0	1,7	2,1	0,7	0	0,7	1,3	0
Bahia	2,9	2,3	2,6	2,3	2,2	2,4	2,3	3	2,8	3,8
Ceará	5	5,5	2,9	0,4	4,7	4,1	4,6	5,8	3,8	3,2
Distrito Federal	3,1	3,4	4,7	3,4	0	0	3,1	3,6	1,9	4,1
Espírito Santo	23,3	19,8	19,8	19,8	28	22,6	30,5	28,2	27,4	22,5
Goiás	16	16,5	19,9	16,5	8,9	13,1	6,3	6,6	5,5	3,7
Maranhão	1,27	0,7	3	0,7	5,6	3,9	4,9	28	3,6	7,1
Mato Grosso	4,8	6,1	5,9	6,1	10,5	7,9	11,1	9,3	11,1	11
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0	0	0	2,3	0,6	0,6	12,8
Minas Gerais	5,6	5,2	5	5,2	7,1	6,4	6,7	5,7	5,3	6,4
Pará	2,8	2,7	3,3	2,7	5,5	6,2	4,7	4,5	3,9	3,7
Paraíba	2,2	0,5	2,2	0,5	0,3	0,4	1,7	1,4	3,4	0,9
Paraná	18,3	15,4	21,6	15,4	21,7	17,8	25,9	22,3	24,3	22,2
Pernambuco	1,5	1,2	1,6	1,2	2,2	1,7	3,1	1,7	2,4	1,4
Piauí	1,6	4,8	3,6	4,8	8,1	7,2	9,3	5,7	4,2	8
Rio de Janeiro	0,2	0,7	0	0,7	0,3	0,6	0,3	0,2	0,1	0
Rio Grande do Sul	6,5	4,9	6,4	4,9	7,9	9,4	7,4	6,4	7,8	72,5
Rio Grande do Norte	3,7	1,2	2,2	1,2	4,8	2,9	0,4	1,1	1,2	12,8
Rondônia	15,1	11,6	28,6	11,6	19	21,2	19,3	19	30,7	14,6
Roraima	44,5	20,3	20,8	20,3	77,9	48,4	60,8	45,8	85,4	59,7
Santa Catarina	6,8	7,1	9,6	7,1	9,7	5,9	13,7	10,2	14,6	11,8
São Paulo	3,4	3,4	3,5	3,4	3,7	4	3,6	3,7	3,8	4,4
Sergipe	3,4	0	1,6	0	0,8	2	0	0	1,4	1,9
Tocantins	27,9	21,3	26,7	21,3	36,9	29,6	35,2	21,7	29,8	22,2

**Fonte:** Os autores

Analisando o quadro 1, se observa uma predominância de óbitos por quedas no sexo feminino, o estado de Tocantins, pertencente à região Norte do país, teve sua menor taxa de óbitos por quedas do sexo feminino no ano de 2016 tendo um aumento no ano seguinte de 38,2%. Já o sexo masculino foi identificado uma alta das taxas de óbitos no ano de 2017 com 29,6, tendo um crescente de 8,3% entre 2015 a 2017.

Em Roraima, que também pertence à região Norte do país, foi identificado que em 2016, obteve menor taxa de óbitos por quedas do sexo feminino, sucedendo a um aumento de 310,5% entre 2016 a 2019. No ano de 2015 Roraima apresentou uma taxa de 20,3 de óbitos

do sexo masculino já em 2019 apontou 59,7 houve um crescimento de 194,08% entre os cinco anos.

No estado do Espírito Santo, que pertence à região sudeste do país, foi apontado que em 2016 houve sua menor taxa de óbitos por quedas do sexo feminino, com 19,8 porém em 2018 foi para 30,5, decorrendo a uma crescente de 54,0% entre 2016 a 2018. O Espírito Santo apresentou uma baixa no ano de 2015 com 19,8 óbitos por quedas do sexo masculino e em 2018 aumentou para 28,2 mostrando uma crescente de 42,4% nas taxas entre os quatro anos.

Nota-se que o estado de Roraima se destacou na maioria dos anos, contudo evidenciou-se maior crescimento no ano de 2019. A pobreza é um fator que contribui para tal. A renda baixa e o analfabetismo são determinantes para qualidade de vida do idoso. Em 2019, a população ocupada de cor branca ganhava, em média, 73,4% mais do que a de cor preta ou parda. (IBGE 2020). A saúde pode ser analisada por fatores socioeconômicos, pois indivíduos com maiores rendas tendem a ter mais qualidade que os de baixa renda.

Com a imigração da população venezuelana no estado de Roraima em busca de acolhimento humanitário, houve um desfalque socioeconômico para o estado contribuindo ainda mais para a pobreza, o qual atinge principalmente a área da saúde pública, pois o estado não tem suporte para lidar com grande demanda, chegando a declarar estado emergencial. (Silva & Souza 2018).

**Quadro 2.** Óbitos por quedas de idosos do sexo feminino de etnia parda e branca nas regiões Norte e Sudeste nos anos de 2015-2019.

Etnia branca Norte					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	3	2	2	7	3
70-79	2	6	7	7	12
80+	13	19	31	31	26
Total	18	27	40	45	41
Etnia parda Norte					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	1	0	1	0	0
70-79	7	3	4	5	0
80+	11	18	24	16	28
Total	19	21	29	21	28
Etnia branca Sudeste					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	5	3	2	9	10
70-79	18	11	24	14	17
80+	35	40	61	48	45
Total	58	54	87	71	72
Etnia parda Sudeste					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	10	14	6	17	16
70-79	46	42	44	47	42
80+	114	122	160	163	170
Total	170	178	210	217	228

**Fonte:** Dados do DATASUS

Analisando o quadro 2, é possível identificar uma predominância de óbitos por quedas em pessoas idosas do sexo feminino de cor parda na região norte.

No último censo realizado em 2010 foi obtido dados referentes ao analfabetismo da população brasileira, quando se leva em consideração o quesito localização e raça na região norte o sexo feminino consiste em 367.054 habitantes analfabetos se sobressaindo a etnia parda. Nota-se também que a faixa etária de 80 anos ou mais é a mais acometida pela fatalidade. A região norte é a maior em territorialismo, porém a sudeste concentra maior participação econômica. (Lima & Ramos, 2010).

A região Norte mantinha maiores proporções de pessoas pobres. (IBGE 2020), menciona também que em 2019 na região sudeste 97,0% da população reside em domicílios que possuem coleta de lixo, 92,1% reside em domicílio com abastecimento de água e 88,3% da população tem acesso a esgotamento por rede coletora ou pluvial. Já a região norte apenas 78,7% da população reside em domicílio com coleta de lixo, 58,3% em domicílio com abastecimento de água e 26,1% têm acesso a esgotamento por rede coletora ou pluvial.

Conforme dados é possível notar também que na região sudeste a população feminina de etnia branca com 80 anos ou mais se sobressai nas taxas de óbitos.

As altas taxas de óbitos com maior incidência no sexo feminino, pode estar associada também a osteoporose em mulheres na pós menopausa. A osteoporose afeta indivíduos de maior idade, sobretudo mulheres na pós-menopausa. Uma mulher de 50 anos apresenta um risco de fratura osteoporótica durante a vida (Radominski, 2004) cita também, a osteoporose na mulher acarreta um risco de 30% de chance de sofrer fraturas na coluna vertebral, fêmur e rádio distal, com taxas de morbidade e mortalidade significativas.

Além das comorbidades vindas com o processo de envelhecimento, alguns medicamentos que podem contribuir para a queda, quando eles apresentam reações como tremores ou desmaios, sendo o caso da insulina que pode abaixar demais os níveis de glicose. (Carmo 2019). As mulheres com diabetes compõem 56% cerca de 16,9 milhões, enquanto os homens são 44% cerca de 13,3 milhões. (Paradella, 2018).

Idosos diabéticos são mais propensos à falta de equilíbrio, ter limitações físicas e de atividade diárias, contudo, mulheres possuem sua maior probabilidade de quedas (Oliveira et al. 2012).

**Quadro 3.** Óbitos por quedas de idosos do sexo masculino de etnia parda e branca nas regiões Norte e Sudeste nos anos de 2015-2019.

Etnia parda Norte					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	2	5	7	6	3
70-79	8	10	13	9	9
80+	12	18	18	14	16
Total	22	33	38	29	28
Etnia branca Norte					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	2	0	4	4	3
70-79	2	5	7	7	4
80+	6	14	13	15	13
Total	10	19	24	26	20
Etnia parda Sudeste					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	10	12	11	20	13
70-79	11	14	15	12	14
80+	20	20	32	29	33
Total	41	46	58	61	60
Etnia branca Sudeste					
Idade	2015	2016	2017	2018	2019
60-69	21	22	21	28	32
70-79	40	39	54	45	50
80+	78	81	99	96	125
Total	139	142	174	169	207

**Fonte:** Dados do DATASUS

Conforme o quadro 3, podemos observar que há um predomínio de óbitos por quedas em homens pardos com 80 anos ou mais na região norte. E observa-se uma maioria de óbitos por quedas de homens brancos com 80 anos ou mais na região Sudeste.

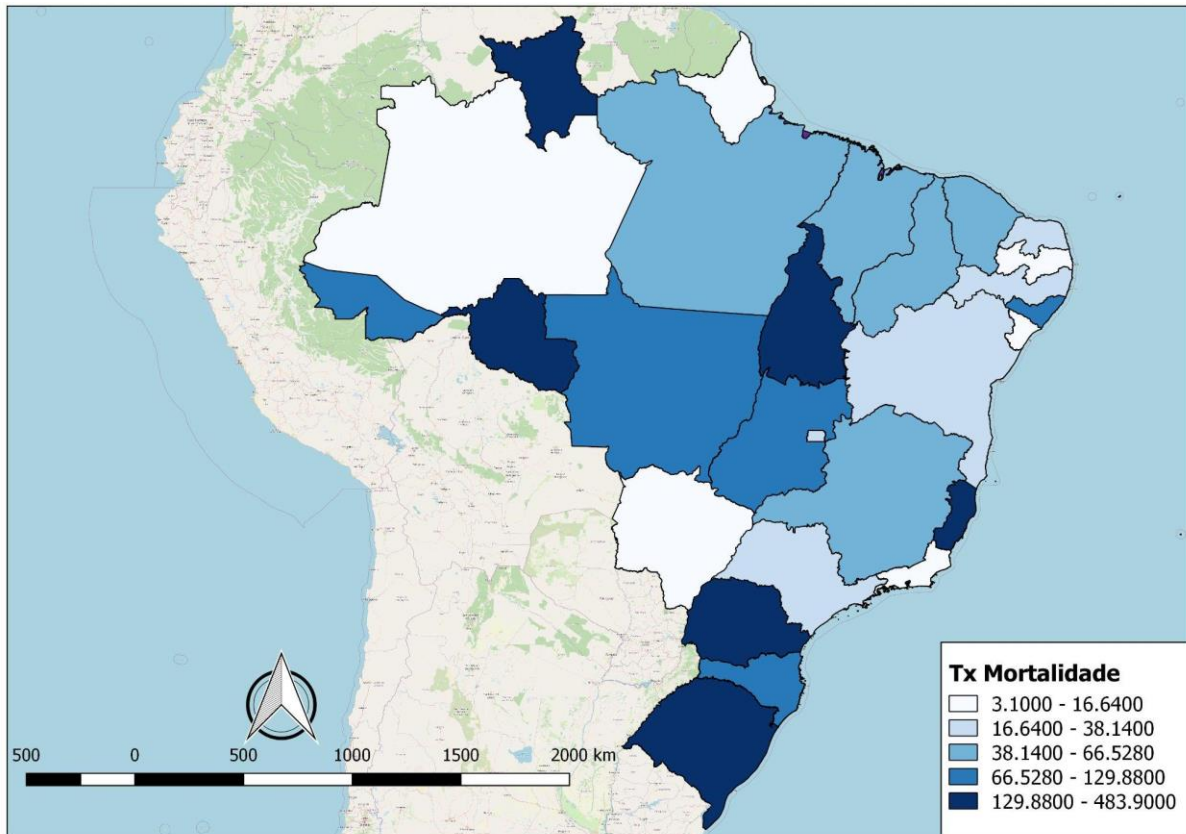
A taxa de mortalidade de idosos em decorrência de quedas nas capitais brasileiras aumentou 200%, passando de 1,25 para 3,75/10.000 idosos sendo 15% ao ano. (Abreu et al 2018). Diz também que a altas taxas de quedas no sexo masculino está associado as práticas desenvolvidas, sendo atividade físicas intensas e perigosas, ignorando os limites de sua capacidade física e na maioria das vezes estes eventos são mais graves ocasionando internações e óbitos.

No Brasil, cerca de 30 % dos idosos caem pelo menos uma vez ao ano. Aos 80 anos ou mais, a porcentagem sobe ainda mais indo para 50 % se uma pessoa cai, o risco de um segundo episódio aumenta e o medo de outra queda reduz ou limita a atividade social na sociedade mais velha. (Louvison, & Etsuko, 2010)

Através da análise espacial dos cinco anos analisados, observa-se que os estados de Tocantins, Roraima e Espírito Santo possuem altas taxas de mortalidade por quedas de

idosos, isso nos chama atenção para as evidências de possíveis melhorias em saúde pública pensando na população que está em crescente.

**Figura 1.** Distribuição espacial da taxa de mortalidade por quedas em idosos nos anos de 2015 a 2019.



**Fonte:** Os autores

## CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil sociodemográfico, incidências de quedas de idosos e taxa de mortalidade por quedas em pessoas idosas no Brasil nos anos de 2015 a 2019, traçando o perfil epidemiológico para esta população. Verificou-se que nos estados de Espírito Santo (ES), Roraima (RR) e Tocantins (TO), concentram as maiores taxas de óbitos por quedas. O estado de Roraima contém as maiores taxas, sendo um estado que possui poucos recursos nos sistemas de saúde necessários. O sexo feminino obtém seus maiores índices podendo estar associado a osteoporose, diabetes, uso de medicações para comorbidades que podem alterar o funcionamento sistêmico.

Foi identificado o perfil epidemiológico da população de pessoas idosas residentes nos estados brasileiros, sendo sua maior taxa de óbitos por quedas de mulheres pardas com 80 anos ou mais na região Norte, e homens brancos com 80 anos ou mais na região Sudeste.



Com o crescente aumento da população idosa, reflexões se fazem necessárias a fim de melhorarmos as condições de saúde dos idosos. Esse estudo nos proporciona uma análise futura de quais melhorias necessitamos para os idosos, pensando em ações de prevenção em carácter global e quais ações de enfermagem podem ser aplicadas à população de forma geral.

Este trabalho apresentou limitações por se tratar de dados secundários em relação a população residente nos estados brasileiros.

## REFERÊNCIAS

ABREU, M, O, D, R. Novaes, S, E. Oliveira, R, R. Mathias, F, A, T. Marcon, S, S. (2018) Internação e mortalidade por quedas em idosos no Brasil: análise de tendência 2018. doi:10.1590/1413-81232018234.0996201

ALVES, D.E.J. (2020) Envelhecimento populacional continua e não há perigo de um geronticídio.

CARMO, R.W. (2019) Medicamentos que Podem Causar Quedas em Idosos.

CASTRO, A.J. (2009) Evolution and inequality in Brazilian education. doi:10.1590/S0101-73302009000300003

CUNHA, A. Lourenço, R. (2014) Quedas em idosos: prevalência e fatores associados. Revista Hupe, pp.22.

FERRETTI, F. Lunardi, D. Bruschi, L. (2013) Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio. Doi: 10.1590/S0103-51502013000400005.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística, (2018) Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017.

JOLES, V. B., Oliveira, K. A.,Frutuoso, I. S.,Pereira, K.,Melara, S. V. G., Castro, E. D., Simão, C. , Correa, V. (2016) Escalas de Morse e Braden: Auditoria da qualidade dos registros de enfermagem. *Enfhesp v.1. Lei n. 14.423 de 22 de julho de 2022.* (2022). Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/lei/14423.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/lei/14423.htm#art1).

LIMA, C, C, A. Ramos, S, F. (2010) Há desigualdade de poder entre os estados e regiões do Brasil? Uma abordagem utilizando o índice de poder de Banzhaf e a Penrose Square Root Law. Doi 10.1590/S1413-80502010000200007.

MIRANDA, P,D. Santos, D, T. Santo, E,H,F. Pinho,L,C. Barreto, A, E. (2017) Quedas em idosos em ambiente domiciliar: uma revisão integrativa. *Revista enfermagem atual in derme.* <https://doi.org/10.31011/reaid-2017-v.2017-n.0-art.56>

MARINHO, L, C. Nascimento, V. Bonadiman, R, S, B. Torres, F, R,S. (2020) Causas e consequências de quedas de idosos em domicílio. Brazilian Journal of health Re view. doi:10.34119/bjhrv3n3-225

MOYLAN KC, Binder EF. (2017) Falls in older adults: risk assessment, management and prevention. doi: 10.1016/j.amjmed.2006.07.022

QGIS Development Team, <YEAR>. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. 2016. <http://qgis.osgeo.org>. Accessed 26 April 2016.

QUEIROZ, N, C, C, A. Feitosa, S, P, O, C. Rodrigues, M, M, G. Sousa, C, J. (2020) Intervenções na prevenção de quedas de idosos em ambiente domiciliar. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde.

RADOMINSKI, SC et al. Osteoporose em mulheres na pós-menopausa. Revista Brasileira de Reumatologia. 2004, v. 44, n. 6, pp. 426-434.

RELATÓRIO global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice. (2010) Revista HUPE pp.21. doi 10.12957/rhupe.2014.10128

SILVA, A, C, F. Souza, M, E. (2018) A migração venezuelana e o aumento da pobreza em Roraima.