

# Principais fatores de riscos relacionados a queda em idosos e suas consequências: revisão integrativa

Main risk factors related to falls in the elderly and their consequences: an integrative review

Pauliane Marques Vale<sup>1</sup> , Vania Aparecida Marques Lontra<sup>1</sup> , Mariane Araújo Ramos<sup>1</sup> , Maurício José Cordeiro Souza<sup>1</sup> , Camila Rodrigues Barbosa Nemer<sup>2</sup> , Rubens Alex de Oliveira Menezes<sup>2\*</sup> 

<sup>1</sup>Faculdade Madre Tereza, Santana, Amapá, Brasil. <sup>2</sup>Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Amapá, Macapá, Amapá, Brasil. \*Autor para correspondência. E-mail: ra-menezes@hotmail.com/rubens.alex@unifap.br

**Resumo:** Introdução: Com o aumento da expectativa de vida ao longo dos tempos, destaca-se o aumento de quedas resultando em fratura de fêmur entre os idosos. Objetivo: Identificar os principais fatores de riscos relacionados a quedas em idosos e suas consequências, para que tanto o governo quanto a sociedade tenham ciência desses riscos e de suas consequências. Revisão: Realizou-se uma revisão integrativa da literatura através das bases de dado, BVS e SciELO usando como descritores: “Idoso”, “Tratamento” e “Fratura Fêmur” associados com o operador booleano “AND”. Discussão: Obtivemos como resultados 8 publicações que se adequavam ao tema, 100% das publicações desenvolvidas através de pesquisa de campo, foi incluído todos os artigos nessa revisão integrativa. Considerações finais: Conclui-se que os fatores de riscos relacionados a quedas em idosos e suas consequências estão associados a vários fatores, como: idade, estado de saúde desse idoso antes da fratura, dentre outros, somando-se ao custo efetivo alto no tratamento e a falta de um protocolo rígido de internação e de procedimento cirúrgico.

**Palavras-chave:** acidentes por quedas, fatores de risco, fratura femoral, idoso, saúde pública, segurança do paciente.

**Abstract:** Introduction: With the increase in life expectancy over time, there is an increase in falls resulting in fracture of the femur among the elderly. Objective: identify the main risk factors related to falls in the elderly and their consequences, so that both the government and society are aware of these risks and their consequences. Revision: As methods, an integrative literature review was carried out through the databases, VHL and SciELO using as descriptors: " Elderly ", " Treatment " and " Femoral Fracture " associated with the Boolean operator "AND" . Discussion: As a result, we obtained 8 publications that fit the theme, 100% of the publications developed through field research, all articles were included in this integrative review. Final considerations: t is concluded that the risk factors related to falls in the elderly and their consequences are associated with several factors, such as: age, health status of this elderly person before the fracture, among others, adding to the high effective cost of treatment and the lack a strict hospitalization protocol and surgical procedure.

**Keywords:** accidental falls, risk factors, femoral fractures, elderly, public health, patient safety.

## Introdução

Um dos grandes desafios enfrentados na atualidade é o envelhecimento, essa aceleração crescente desse segmento populacional se deve às mudanças demográficas, epidemiológicas e ao aumento da expectativa de vida entre idosos, principalmente em países que estão em desenvolvimento (Soares & Rech, 2015). A velhice é definida pela Organização Mundial da Saúde de acordo com a idade cronológica, na qual a definição de idoso inicia aos 60 anos nos países em desenvolvimento, já nos países desenvolvidos é de 65 anos (Schneider & Irigaray, 2008). Fernandes et al. (2018) ressaltam, também, que segundo dados do IBGE-PNAD, o número de idosos passou de 25,5 milhões em 2012 para 29,6 milhões em 2016 no Brasil.

No Brasil, os registros de idosos vêm sendo retratados de forma crescente, demonstrando um panorama real como reflexo da transição demográfica e a diminuição das taxas de mortalidade e de fecundidade. O fenômeno do envelhecimento da população vem ocorrendo naturalmente e inteiramente, acarretando aos indivíduos a redução de suas capacidades funcionais diárias, podendo culminar em doenças e acidentes rotineiro (Wingerter et al., 2018).

As quedas em idosos representam um problema de saúde pública devido ao seu alto índice de morbimortalidade e seu elevado custo socioeconômico, resultando desde a perda de confiança em andar ao medo de sofrer novas quedas. Essas quedas são responsáveis pela alta taxa de mortalidade nessa faixa etária e consequentemente pela perda da independência e aumento de lesões, entre elas, a fratura de fêmur proximal (Avila et al., 2015). Segundo Alves et al. (2017), as quedas configuram-se a sexta causa de morte em idosos, sendo responsável por 70% dos óbitos não intencionais em indivíduos com 75 anos ou mais.

Para Daniachi et al. (2015), atualmente, devido ao crescimento da população idosa, a preocupação com os problemas de enfermidades associadas a esse grupo tem aumentado consideravelmente, dentre eles a fratura de fêmur, considerada a responsável pela alta taxa de morbimortalidade nessa faixa etária, muitas vezes resultando em morte do idoso fraturado. A evolução ao óbito ocorre em até 2 anos, ou ocasiona outras sequelas que prejudiquem sua qualidade de vida ou independência funcional para sempre.

A recomendação feita pela linha-guia do Reino Unido é de realização da intervenção cirúrgica em 24 horas após o trauma, com exceção dos pacientes que necessitem de recuperação clínica. Seguir tais recomendações é considerado como essencial na qualidade do serviço prestado (Loures et al., 2015a). No Brasil, o tempo de espera entre o trauma e a cirurgia é longo, o que pode ocasionar piora da condição clínica e da qualidade de vida e, consequentemente, aumentar os custos no sistema brasileiro de saúde devido ao longo período de internação (Loures et al., 2015b).

Conforme Soares e Custódio (2011), a população idosa tem estado cada vez mais presente nos hospitais, sendo essas hospitalizações normalmente mais prolongadas, despertando assim a necessidade de trabalhar com as especificidades dessa população, estimulando a promover um atendimento que consiga suprir as necessidades desses pacientes reforçando a indispensabilidade de uma equipe multiprofissional, a fim de promover um cuidado mais sistematizado a esses indivíduos e diminuir seus períodos de internações ao mínimo de tempo possível. Já a demora na realização do procedimento cirúrgico interfere nos resultados de óbitos intra-hospitalares de maneira significativa e, estatisticamente considerável, no custo total e no tempo de permanência (Loures et al., 2015a).

Considerando o grande aumento do envelhecimento populacional e a elevada incidência de idosos hospitalizados com fraturas de fêmur acometendo sua independência funcional e aumento da incidência de morbimortalidade, é de suma importância buscar respostas que venham a solucionar a problemática envolvendo esse grupo. Diante do exposto, o objetivo dessa pesquisa é identificar os principais fatores de riscos para quedas em idosos e suas consequências.

Justifica-se a realização desta pesquisa, devido ao aumento acelerado da população idosa na atualidade. Observou-se a necessidade de conscientizar tanto a população idosa, seus familiares e a sociedade quanto ao poder público dos principais fatores de risco relacionados a quedas em idosos e suas consequências, para que desta forma, se possa criar novos programas de governo específicos para os idosos, cartilhas de prevenção a quedas, protocolos rígidos de internação e de procedimento cirúrgico, diminuindo assim, a ocorrência de novos casos de quedas, o tempo de hospitalização desse idoso, proporcionando assim, uma assistência de qualidade, amparados por uma equipe multidisciplinar, já que, o idoso possui dificuldade em se adaptar as novas situações e novos ambientes, além disso, ele é mais vulnerável em adquirir patologias biopsicossociais, o que prejudica na sua recuperação e na escolha de seu tratamento. Portanto, nota-se a relevância desse estudo em esclarecer tais questões relacionadas a quedas em idosos, com o objetivo de contribuir para a prevenção de novos casos e para uma assistência de qualidade e melhores resultados no tratamento.

## Revisão

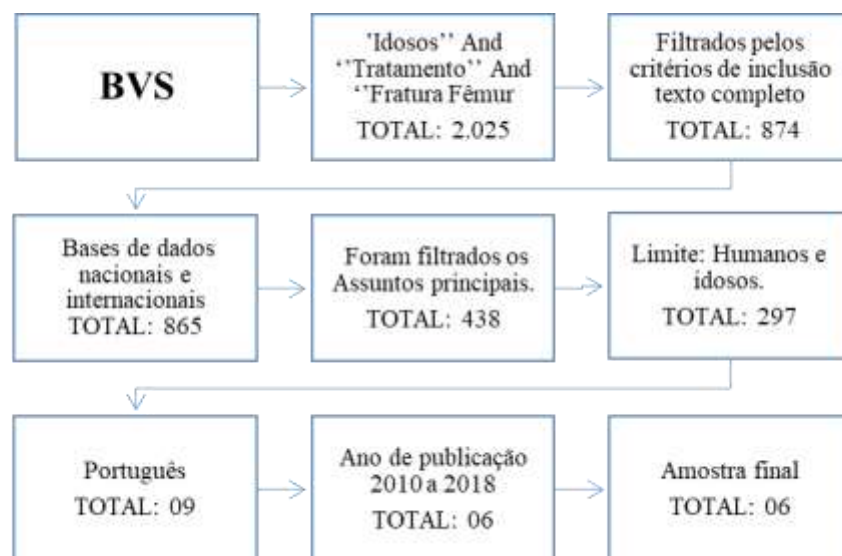
Trata-se de revisão integrativa, determinada como ferramenta de obtenção de dados, reconhecimento, análise e síntese da literatura rumo ao um tema específico que possibilite construir uma análise ampla da temática, abordando discussões sobre métodos e resultados das publicações. Esse recurso propicia sintetizar resultados de pesquisas anteriores e mostrar principalmente sua conclusão em relação a análise de um acontecimento específico, além de compreender todos os estudos associados à questão norteadora que instrui a investigação dessa literatura (Rocha et al., 2016).

Essa revisão integrativa foi elaborada em seis etapas: elaboração da questão norteadora da pesquisa, organização dos critérios de inclusão e exclusão, classificação das informações a serem extraídas dos artigos selecionados, análise dos estudos incluídos; compreensão dos resultados e apresentações dos dados obtidos. As seleções de artigos ocorreram nos bancos de bases de dados científicas nacional e internacional, por meio de acesso às bases de dados online da área da saúde, entre elas foram escolhidas: SciELO (Biblioteca Científica Eletrônica Online) e BVS (Biblioteca virtual em Saúde).

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos artigos foram: artigos originais; constituiu-se de trabalhos publicados que se adequem a temática proposta; ter disponibilidade eletrônica na forma de texto completo; terem sido publicados no período 2010 a 2018; terem sido citados em idioma português; trabalhos com seres humanos e Idosos, excluindo as publicações que não respondiam com a temática proposta, cujos títulos não tratavam claramente da temática em estudo; revisões integrativas de qualquer tempo e publicações de bases de dados publicados fora da data.

O presente estudo, apesar de se tratar de uma pesquisa científica, não houve a necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por se tratar de uma revisão integrativa de literatura onde os dados apresentados serão de dados secundários de livre acesso, não se tratando de documentos sigilosos. Utilizou-se para essa pesquisa, na primeira base de dados, os descritores: “Idoso” And “Tratamento” And “Fratura Fêmur” combinados com operadores booleanos “AND”. A consulta na base de dados foi realizada em novembro de 2018. Utilizando-se os descritores e operador booleano mencionados, procedeu-se à busca nas bases de dados BVS; ScieLO.

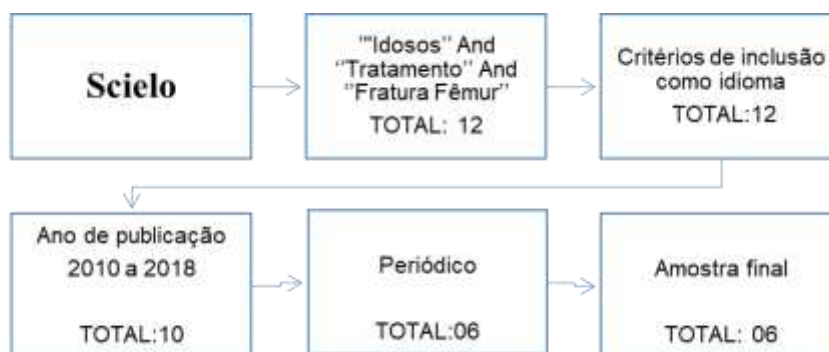
Através dos descritores: “Idoso” And “Tratamento” And “Fratura Fêmur” na BVS (Biblioteca virtual de saúde) emergiram 2.025 publicações, após isso foram filtrados pelos Critérios de inclusão como: texto completo ressaltando em 874 publicações das 2.025 iniciais; bases de dados nacionais e internacionais emergindo 865 publicações das 2.025 iniciais; foram filtrados os Assunto principal como: Fraturas do Fêmur; Fraturas por Osteoporose; Fixação Interna de Fraturas; Osteoporose; Fraturas do Colo Femoral; Hospitalização; Fixação de Fratura; Acidentes por Quedas; Tempo de Internação; Fixação Intramedular de Fraturas; Cuidados Pré-Operatórios; Idoso Fragilizado; Pinos Ortopédicos; Ortopedia; Custos Hospitalares; Fêmur; Infecções Relacionadas à Prótese e Mortalidade Hospitalar somando o total de 438 publicações das 2.025 iniciais. Sendo filtrados no BVS o Limite: Humanos 324 e idosos ressaltando em 297 publicações das 2.025 iniciais; Idiomas: Português emergindo 9 publicações das 2.025 iniciais; Ano de publicação 2010 a 2018 emergindo 6 publicações das 2.025 iniciais (Figura 1).



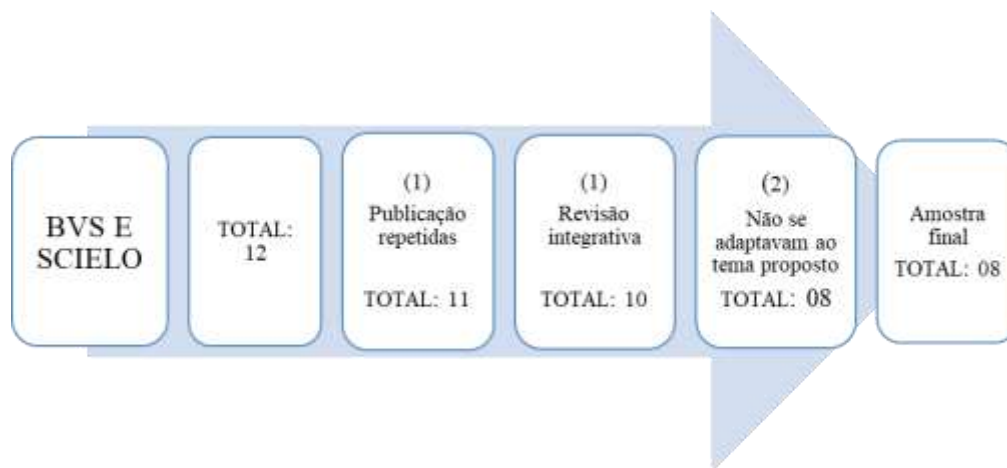
**Figura 1.** Dinâmica de pesquisa na Biblioteca virtual de saúde (BVS). **Fonte:** Primária (2018).

Utilizou-se ainda a base de dados da ScieLO através dos mesmos descritores “Idoso” And “Tratamento” And “Fratura Fêmur” emergindo 12 publicações, sendo filtrados pelos critérios de inclusão como idioma 12 publicações, permanecendo 12, iguais as 12 publicações iniciais; Ano de publicação 2010 a 2018 emergindo para 10 das 12 publicações iniciais; Periódico ressaltando em 6 publicações das 12 publicações iniciais. Terminado o critério de inclusão na base de dado do SCIELO com apenas 6 das 12 publicações iniciais (Figura 2).

Somando os artigos das duas bases de dado (SciELO e BVS) restaram 12 publicações, a partir disso, iniciou-se a utilização dos critérios de exclusão dos artigos, foram excluídas as publicações repetidas no caso (1) publicação, permanecendo 11 publicações dos 12 iniciais, em seguida foi realizada a leitura do resumo dos 11 artigos, assim excluído estudos de revisão integrativa (1) publicação das 12 passando para 10 o número de publicações, logo depois foi realizada a leitura criteriosa dos 10 artigos, onde foram excluídos: (2) artigos que não se adaptava ao tema proposto. Sendo assim, foram incluídos 08 publicações das 12 iniciais nesta revisão integrativa os artigos que mais se adequavam ao objetivo proposto pela pesquisa (Figura 3).



**Figura 2.** Dinâmica de pesquisa na base de dados Scielo. **Fonte:** Primária (2018).



**Figura 3.** Critérios de exclusão dos artigos na pesquisa. **Fonte:** Primária (2018).

## Discussão

Após análise dos 08 artigos, foi feito um panorama geral dos artigos. No Quadro 01 mostra-se a análise dos artigos, abordando Autor, Ano, Revista, Título, Objetivo, Método e Resultados nos determinados artigos.

**Quadro 1.** Descrição dos artigos incluídos segundo Autor, Ano, Revista, Título, Objetivo, Método e Resultado

| Nº | Autor/Ano/Revista                                       | Título                                                                                                                                                  | Objetivo                                                                                                                                                                                          | Método                                                 | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1 | Arliani et al. 2011<br><br>Revista Brasileira de ortop. | Correlação entre tempo para o tratamento cirúrgico e mortalidade em pacientes idosos com fratura da extremidade proximal do fêmur                       | Analisar a possível associação do tratamento cirúrgico e mortalidade em pacientes idosos com fratura da extremidade proximal do fêmur                                                             | Estudo com desenho do tipo coorte retrospectivo        | O estudo apresentou correlação entre maior número de comorbidades clínicas, maior tempo de internação e utilização de anestesia geral na cirurgia com maior mortalidade dos pacientes                                                                                                                                    |
| A2 | Borger et al. 2011<br><br>Revista Brasileira de ortop.  | Avaliação prospectiva da evolução clínica, radiográfica e funcional do tratamento das fraturas trocântéricas instáveis do fêmur com haste cefalomedular | Avaliar durante um ano de seguimento pósoperatório, a evolução clínica, radiográfica e funcional das fraturas trocântéricas instáveis do fêmur submetidas à osteossíntese com haste cefalomedular | Estudo de coorte prospectivo com análises transversais | Nas complicações clínicas, verificaram-se cinco casos de óbito, um caso de úlcera de calcâneo, um caso de obstrução arterial aguda e dois casos de trombose venosa profunda. O índice ponta-ápice médio foi de 22,8mm. A consolidação da fratura foi verificada em todos os pacientes após seis meses de pósoperatório,. |

|    |                                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                         |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A3 | Bortolon et al. 2011<br><br>Cad. Saúde Pública           | O perfil das internações do SUS para fratura osteoporótica de fêmur em idosos no Brasil: uma descrição do triênio 2006-2008       | Descrever as fraturas osteoporóticas de quadril em idosos brasileiros em 2006-2008                                                                                                      | Estudo descritivo                            | Os resultados reforçam a necessidade de maior atenção para a osteoporose e mostram a relevância dos gastos públicos com internações de idosos por fratura osteoporótica de fêmur.                                                                                                                                                                            |
| A4 | Daniachi et al. 2015<br><br>Revista Brasileira de Ortop. | Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes idosos                                                         | Fazer um estudo epidemiológico das fraturas do terço proximal do em pacientes idosos, tratados em hospital-escola na região central de SP                                               | Estudo prospectivo, observacional            | O tempo médio de internação foi de 13,5 dias e de espera até a cirurgia sete dias. A taxa de mortalidade intrahospitalar foi de 7,1%.                                                                                                                                                                                                                        |
| A5 | Fernandes et al. 2011<br><br>Revista de Saúde Coletiva   | Fraturas do fêmur proximal no idoso: estudo de custo da doença sob a perspectiva de um hospital público no Rio de Janeiro, Brasil | Estimar o custo direto médico do tratamento hospitalar de pacientes idosos com fratura de fêmur próxima, no hospital Municipal Lourenço Jorge, na cidade do RJ                          | Estudo observacional, prospectivo            | 82 dos pacientes, 67 (81,7%) do sexo feminino e 15 do sexo masculino (18,3%). A idade média foi de $76,96 \pm 9,62$ anos. O tempo médio de hospitalização foi de $12,66 \pm 7,04$ dias (2-51). 4 pacientes (4,9%) permaneceram em UTI, somando 20 diárias.                                                                                                   |
| A6 | Imbelloni et al. 2014<br><br>Rev. Col. Bras. Cir         | Avaliação dos resultados da implantação de um protocolo de cuidados perioperatórios em pacientes submetidos à cirurgia ortopédica | Avaliar os resultados clínicos iniciais após a implantação de protocolo perioperatório em pacientes com mais de 60 anos de idade submetidos ao tratamento cirúrgico de fratura do fêmur | Estudados de modo prospectivo                | Os 105 pacientes foram submetidos a diversos tipos de correção cirúrgica no fêmur. A internação variou de 3 a 86 dias. O jejum variou de 9h15min a 19h30min. Hipotensão arterial ocorreu em 5,7%                                                                                                                                                             |
| A7 | Rocha et al. 2010<br><br>Esc. Anna Nery                  | Vulnerabilidade de idosos às quedas seguidas de fratura de quadril                                                                | Identificar os fatores de vulnerabilidade dos idosos às quedas seguidas de fratura de quadril.                                                                                          | Pesquisa qualitativa, de natureza descritiva | Os resultados demonstraram que os idosos estão expostos de maneira interdependente às diferentes dimensões de vulnerabilidade às quedas.                                                                                                                                                                                                                     |
| A8 | Schuroff et al. 2013<br><br>Revista. Port. Ortop. Traum. | Resultado funcional após hemiartroplastia de quadril para tratamento de fraturas do colo femoral                                  | Avaliação clínico-funcional e mortalidade de pacientes idosos com fraturas mediais instáveis do colo femoral submetidos à hemiartroplastia do quadril.                                  | Avaliados prospectivamente                   | 93 pacientes avaliados, 20 foram a óbito e 19 pacientes tiveram perda de seguimento, restando 54 para serem avaliados. A idade média e de 82,5 anos com predominância do sexo feminino (79,63%). Foram operados em média no 4º dia após a fratura. No pré-operatório, mais de 81% dos pacientes deambulavam. Após a cirurgia, este percentual caiu para 57%. |

Fonte: Primária (2018).

Dentre os 08 artigos analisados, (5) 62,5% dos artigos selecionados estavam indexados na base de dados BVS outros (3) 37,5% dos artigos na SCIELO (Scientific Electronic Library Online), somando 100% dos 8 artigos selecionados. Todos os 8 artigos selecionados foram desenvolvidos através de pesquisa de campo. Em relação à publicação dos artigos (3) 37,5%; foram publicados na Revista Brasileira de Ortopedia, (1) 12,5%; foi publicado na Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia, (1) 12,5%; na Revista de Saúde Coletiva, (1) 12,5%; Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões com (1) 12,5%; Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, (1) 12,5%, Caderno de Saúde Pública totalizando 100% dos 8 artigos selecionados.

Dos 8 artigos selecionados (4) foram desenvolvidos no ano de 2011, o que equivale a 50% dos artigos, (1) no ano de 2010, totalizando 12,5%, (1) em 2013, com 12,5%; (1) no ano de 2014, com 12,5%; e (1) no ano de 2015, apresentando também 12,5%; totalizando 100% dos artigos selecionados. Desses 8 artigos selecionados os tipos de pesquisa foram classificados em (2) como Estudo prospectivo, observacional, somando 25% dos artigos; (2) Estudados de modo prospectivo com 25%; (2) Estudo de natureza descritiva com também 25%; dos artigos, (1) Estudo de coorte prospectivo, com análises transversais com 12% e (1) Estudo com desenho do tipo coorte retrospectivo, apresentando também 12,5% somando o total de 100% dos artigos selecionados.

Quando divididos por região do Brasil, dos (8) artigos selecionados, (5) artigos são provenientes da Região Sudeste, sendo que (3) são de São Paulo, (2) do Rio de Janeiro, somando 62,5% dos artigos selecionados; (2) são da Região Sul, sendo que (1) no Rio Grande do Sul e outro (1) no Paraná, com 25%; e (1) artigo na Região Nordeste, Paraíba com 12,5%, totalizando 100% dos artigos selecionado. Ao analisar os artigos, percebeu-se que a frequência de assuntos como fratura de fêmur, quedas e seus fatores de risco como sexo, idade, uso de medicamento, comorbidade, dificuldades no tratamento e mortalidade durante e pós cirurgia, essas questões foram de inteira relevância para o desenvolvimento dessa revisão integrativa.

### **Queda e seus fatores de risco**

Como afirma A1 em seus estudos que o envelhecimento populacional vem crescendo de forma acelerada nos últimos anos, visto que esse grupo são os mais suscetíveis ao trauma, esse crescimento vem influenciando no aumento dos casos de fraturas de fêmur ocasionados pela queda 94,4%, sendo que os indivíduos mais afetados são os de idade igual ou superior a 80 anos, com predominância para o sexo feminino com 74,7% dos casos, podendo ter elevação desse percentual quando se tratar de idade mais avançada. Vieira et al., (2018) completa ressaltando que o envelhecimento populacional mundial vem crescendo rápido, ocasionando uma mudança na morbimortalidade, devido ao aumento da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis.

O uso de polifármacos, dificuldades em deambular e perda do equilíbrio, diminuição da acuidade visual e auditiva, provocam um processo de incapacidade no idoso, ocasionando a partir dessas alterações funcionais, um crescimento significativo na ocorrência de trauma de causas externas, destacando entre elas a queda. Sharma et al. (2018), ressaltam que as quedas podem promover lesões graves. Sendo assim, torna-se uma questão preocupante, pois pode levar os idosos a um quadro de dependência, com uma hospitalização duradoura, e sendo exposto a um procedimento cirúrgico complicado por conta da debilidade do idoso.

No A2 complementa que em suas pesquisas observou-se que a fratura ocorre principalmente em indivíduos acima dos 65 anos de idade e que deverá duplicar daqui a 25 anos elevando cada vez mais o custo do tratamento. Winferter et al., (2018) afirma que os riscos de sofrer quedas são favoráveis a toda faixa etária, porém na velhice possuem um significado maior, já que pode causar perda da independência, complicações e óbito, elevando os custos psicossociais, além de econômicos, refletindo assim, na perda da autonomia do idoso.

O A3 demonstra em seus estudos que é preciso uma atenção maior para a osteoporose, que afeta principalmente a mulher, é necessário a criação de políticas públicas de saúde para diminuir a ocorrência de internação por causa de fratura proveniente de queda provocada pela osteoporose, já que este tratamento se tornou muito oneroso para os cofres públicos. Já o estudo de Alves et al. (2017), explica que essa predominância está relacionada intimamente com o fato das mulheres possuírem uma vulnerabilidade física e muscular maior que a dos homens da mesma idade, a fragilidade óssea superior a masculina, devido ao processo da menopausa, possuírem maiores números de morbidades, assim como pelo fato de apresentarem-se mais ativas nos afazeres domésticos do que os homens e possuírem uma perspectiva de vida maior.

Ademais, o A4 revela que a idade medial de pessoas afetadas por fraturas de fêmur é de 79 anos de idade, destacando-se o sexo feminino e que o fator desencadeante é a queda da própria altura, que ocorrem com prevalência no inverno, a maioria durante o dia, dentro de casa, em primeiro lugar de ocorrência no quarto e

segundo lugar no banheiro. O uso de medicações prescritas por médicos diferentes e sem revisão, também, podem estar relacionados à queda. Barros et al. (2016) acrescenta que há muitos fatores que estão associados a queda, dentre eles: idade avançada, diminuição cognitiva, sedentarismo, fraqueza muscular, dificuldade para a manutenção do equilíbrio e da marcha, inércia, recidiva de queda, perda da independência e uso de medicações diversas.

Já Soares e Rech (2015), acrescentam que o uso de sapatos inapropriados para a idade, como tamancos e chinelos de dedo, são fatores de risco para quedas, já que esse tipo de calçado é aberto e não possui uma boa aderência aos pés em movimento como andar e subir escadas, facilitando assim os escorregões e quedas. Para Sharma et al. (2018), tem sido bastante investigada na literatura a relação entre o uso de medicamentos e quedas. Alguns estudos mostram que embora não seja possível relatar a causa específica, o uso de medicamentos aumenta a incidência do risco de quedas, principalmente nos idosos mais frágeis ou os que fazem o uso de medicamentos mais severos.

Adicionalmente, o A5 ressalta o impacto econômico que esse tipo de fratura provoca, tanto para o sistema de saúde como para a sociedade. Da sua amostra de (82) 100% pacientes pesquisados com fratura de fêmur 81,7% eram mulheres. A amostra do A8 revela que 93 pacientes 79,63% eram do sexo feminino com idade superior a 80 anos em conformidade com outras pesquisas. Loures et al. (2015) afirma que a predominância das fraturas de fêmur é no sexo feminino girando em torno de 75 anos. Barros et al. (2016) ressaltam que no Brasil, mais ou menos 30% dos idosos sofrem pelo menos 1 episódio de queda anualmente, sendo que esse número aumenta para 50% quando se trata de idosos acima de 80 anos de idade, o medo de sofrer nova queda se eleva após o primeiro episódio, isso resulta em prejuízo na sua realização das atividades diárias e no convívio com outras pessoas.

No A6 demonstra preocupação com o elevado crescimento populacional dos idosos e a relação com fraturas de fêmur, considerada a principal causa de morte nessa faixa etária. Segundo Petros et al. (2017), os estudos mostram que até metade dos pacientes com fratura do fêmur morrem nos primeiros seis meses após a fratura e muitos dos que são submetidos ao tratamento cirúrgico não recuperam mais sua função de linha de base e até mesmo sua independência. Lopes et al. (2015) diz que a dependência funcional normalmente resulta em limitações como: impedimento na execução de atividades do dia a dia (AVDs) e da atividade individual (AIVDs). Isso provoca dependência e perda da autonomia desse idoso que passa a precisar de auxílio, para a realização de seus afazeres mais simples.

A7 reforça que as quedas é a responsável pela diminuição e perda da autonomia e independência dos idosos, por estarem diretamente ligadas a ocorrência de fraturas e a mortalidade. Diferentemente das outras pesquisas ele diz que apesar das mulheres de até 75 anos serem as mais afetadas pelas quedas, acima dessa idade, a frequência passa a se equiparar a dos homens, pois quanto maior a idade maiores são as chances de quedas, e que as medicações mais utilizadas pelos idosos são: antidepressivos, ansiolíticos e os anti-hipertensivos, cujos, podem influenciar na ocorrência dessas quedas, pois tem como efeito colateral: hipotensão, hipoglicemia, fraqueza muscular e desmaio.

Farias et al. (2017) confirma que as morbidades tiveram uma incidência cerca de 25,3% nos idosos com fratura, entre elas identificam-se demências, osteoporose, desnutrição, hipertensão arterial, diabetes mellitus, depressão e labirintite. Pinto Junior et al., (2015) complementa ressaltando que a longevidade do povo brasileiro já é notória, principalmente quando se trata de idosos mais velhos, os octogenários. Ademais, no A8 concorda com outros autores que as quedas e fraturas são prevalentes e predominantes nas mulheres com idade superior a 80 anos. Pinto Junior et al., (2015) diz que em 2025, de acordo com a OMS, haverá uma estimativa de 1,2 bilhões de indivíduos com mais de 60 anos de idade, aumentado para 2 bilhões em 2050, ficando o Brasil com aproximadamente 33,4 milhões de idosos.

### **Principais complicações pós queda**

No A1 observou que a média de internação foi de 10,7 dias, com variação de 1 a 101 dias, que quanto maior o número de morbidades maiores são os riscos de óbitos, que o atraso para a realização do procedimento cirúrgico aumenta o risco de surgimento de lesão por pressão, pneumonia e infecções no trato urinário, no entanto, não houve associação na demora do procedimento cirúrgico com mortalidade. Conforme Cordeiro e Martins (2018) as infecções encontram-se entre as principais causas de morte entre a população idosa. Seu diagnóstico precoce é essencial, já que a morbidade e a mortalidade representam significativo papel nestes quadros. Avila et al. (2015) complementa ressaltando que o tratamento de primeira escolha para a maioria dos casos é o cirúrgico.

No entanto A2 complementa evidencia que o tratamento conservador é indicado para os pacientes com mais de uma morbidade onde ocorre um risco inadmissível para o uso de anestesia, ou para o procedimento cirúrgico em si. Já o tratamento cirúrgico, é indicado com o princípio de garantir estabilidade relativa, possuindo assim a redução funcional e fixação estável com o objetivo de aliviar a dor e garantir o retorno precoce de sua independência. Ainda que as taxas não interferem na mortalidade nos primeiros seis meses, o tratamento cirúrgico tem como objetivo diminuir as complicações resultantes da permanência prolongada no leito. Conforme Guimarães et al. (2011) o tratamento conservador é aquele sem a realização da cirurgia, é indicado somente em alguns casos de fraturas denominadas como sem desvio ou incompletas em outros casos os idosos fragilizados, pois apresentam várias morbidades que os colocam em um grande risco ao procedimento anestésico e cirúrgico. Entre as contraindicações para a cirurgia evidencia, preferencialmente, distúrbios cardiovasculares, pulmonares, déficits neurológicos, e a idade avançada.

Adicionalmente o A3 revela que na região sudeste ocorreu mais óbitos de idosos acometidos por fratura de fêmur, com prevalência para o sexo feminino. Cordeiro e Martins (2018) ressalta que há um aumento da mortalidade na primeira semana do pós-operatório. As mortes no primeiro dia estão relacionadas mais aos problemas do ato cirúrgico, complicações clínicas da intervenção cirúrgica como infarto agudo do miocárdio, pneumonias, tromboembolia entre outros. No A4 verificou em sua pesquisa que o uso de antibióticoterapia profilática e fisioterapia pós-operatório e tempo entre a hospitalização e a cirurgia interferem na taxa de mortalidade desses pacientes.

O tempo médio de internação foi de 13,5 dias enquanto o tempo médio para a realização da cirurgia foi de 7 dias. As comorbidades encontradas foram: hipertensão arterial, diabetes e Alzheimer. O atraso na realização da cirurgia favoreceu complicações como: infecção respiratória, trombose venosa profunda e delírium. Loures et al. (2015b) o tempo até a cirurgia influenciou nos resultados de óbito intra-hospitalar de forma clinicamente significativa, no custo total e no período de permanência de forma estatisticamente significativa.

Ademais, o A5 complementa que os medicamentos mais usados no tratamento de fratura de fêmur foram: anticoagulantes, antibióticos, analgésicos, antiinflamatórios, protetores gástricos e reposição hidroeletrólítica. Observou-se a utilização em grande escala de ansiolíticos e antidepressivos, devido ao aumento do índice de delírio que ocorre durante a espera do procedimento cirúrgico. Pacientes submetidos a cirurgia após 4 dias de internação são mais propensos a morte dentro de 90 dias a 1 ano. Reforçam que é de suma importância que se dê prioridade no tratamento cirúrgico o mais precocemente possível. Franco et al. (2016) menciona que os principais fatores associados à mortalidade dos idosos após a fratura são a idade, o estado cognitivo, comorbidades, o tempo de espera entre a fratura e a cirurgia associada ao tipo de anestesia usada. Contudo, é controverso o tempo de espera para cirurgia como risco de óbito, pois a própria literatura não revela haver uma relação entre o tempo de espera cirúrgica e a mortalidade.

No A6 mostra em seus estudos que o tempo médio de internação até a realização da cirurgia foi de 20 + ou - 15 dias, variando de 3 a 86 dias. Quanto maior o tempo de internação maiores são os riscos de infecções, desnutrição e dor crônica. A desnutrição é um fator negativo, já que pode ocasionar complicações graves como infecção, deficiência na cicatrização da ferida, falência respiratória, insuficiência cardíaca, declínio hepático renal e gástrico. Observou-se o cancelamento da cirurgia em alguns pacientes devido à falta de leito na UTI e por falta de materiais adequados para a realização da cirurgia. Os procedimentos cirúrgicos são seguidos de dor intensa, catabolismo, declínio das funções vitais e um risco elevado de tromboembolismo, queda da função cognitiva, resultando num maior tempo de internação do paciente.

O A7 contribui dizendo que tal agravo causa a diminuição da capacidade funcional levando o idoso a limitações ou a perda de sua capacidade de ser independente, principalmente em relação às realizações das atividades de vida diária. Guerra et al. (2017) afirma que as complicações cerca de 10% estão ligadas a cirurgia e à síntese usada, tendo o quadro clínico mais prevalente as infecções do trato urinário, broncopneumonia nasocomial, sepse e delírium, estando a sepse associada significativamente ao óbito.

Adicionalmente, o A8 encontrou em suas pesquisas o tempo médio para a realização de cirurgia de 4,89, variando de 1 a 30 dias diferentemente do mencionado nas pesquisas do A3 que variou de 3 a 86 dias. Menciona que surpreendentemente, os pacientes que foram operados tardiamente mais de 3 dias entre a fratura de fêmur e o procedimento cirúrgico, obtiveram uma recuperação consideravelmente melhor que os pacientes que foram operados de forma precoce. Porém, reforça que a realização da cirurgia deve ser num período menor que 48 horas para se evitar complicações e óbitos.

Alertou que a taxa de mortalidade está relacionada ao aumento da idade 85 anos, sexo feminino, 3 ou mais comorbidades, tendo como principal causa de morte a pneumonia. Contudo seus estudos demonstraram que 51,85% dos pacientes apresentou independência para a realização de suas atividades diárias e 12,86% totalmente dependentes após o processo cirúrgico. Em contrapartida Loures et al. (2015a), menciona que a estratégia de cirurgia precoce apresenta menor custo e melhores resultados clínicos associados à diminuição da permanência hospitalar, aos óbitos e aos anos de vida determinados assim, pela sua qualidade. Guerra et al. (2017) complementa ressaltando que o período ideal para o procedimento cirúrgico é de 24 a 48 horas após a fratura.

### Considerações finais

Percebe-se com a análise desse estudo que o crescimento da população idosa é um fenômeno que está ocorrendo em um nível sem precedentes. Com essa longevidade a prevalência das quedas e fratura de fêmur tem aumentado consideravelmente nos últimos anos.

Ademais, essas fraturas tendem a ser potencializadas com as co-morbidades típicas da velhice como osteoporose, desnutrição, demências, diabetes mellitus, hipertensão arterial, entre outras, normalmente requer uma internação mais prolongada e consequentemente acarreta complicações decorrentes desse tempo de internação, como as lesões por pressão, broncopneumonia, infecções do trato urinário, trombose venosa profunda, dentre outros, além de elevar os recursos para o sistema de saúde, dificultando assim o tratamento ou o tornando ineficaz, resultando muitas vezes em óbito.

Este estudo vem somar com as produções acadêmicas já existentes e servir de apoio para novos estudos e até mesmo para a formação de cartilhas de prevenção de quedas e de protocolos que venham a corroborar para a diminuição do tempo de internação e tempo de espera da cirurgia desses indivíduos, assim como para a prestação de uma assistência mais eficiente e eficaz.

### Referências

- Alves, R. L. T., Silva, C. F. M., Pimentel, L. N., Costa, I. A., Souza, A. C. S., & Coelho, L. A. F. 2017. Avaliação dos fatores de risco que contribuem para queda em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 1(20), 59-69.
- Arliani, G. G., Astur, D. C., Linhares, G. K., Balbachovsky, D., Fernandes, H. J. A., & Reis, F. B. 2011. Correlação entre tempo para o tratamento cirúrgico e mortalidade em pacientes idosos com fratura da extremidade proximal do fêmur. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 46(2), 189-194.
- Avila, M. A. G. de, Pereira, G. J. C., & Bocchi, S. C. M. 2015. Cuidadores informais de idosos em pós-operatório de cirurgia de fêmur proximal: prevenção de novas quedas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(6), 1901-1907.
- Barros, I. F. O., Pereira, M. B., & Weiller, T. H. 2016. Óbitos e Internações por Quedas em Idosos Brasileiros: Revisão Integrativa da literatura. *Revista Kairós Gerontologia*, 19(4), 363-382.
- Borger, R. A., Leite, F. A., Araújo, R. P. de, Pereira, T. F. N., & Queiroz, R. D. 2011. Avaliação prospectiva da evolução clínica, radiográfica e funcional do tratamento das fraturas trocantéricas instáveis do fêmur com haste cefalomedular. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 46(4), 380-389.
- Bortolon, P. C., Andrade, C. L. T., & Andrade, C. A. F. de. 2011. O perfil das internações do sus para fratura osteoporótica de fêmur em idosos no brasil: uma descrição do triênio 2006-2008. *Cadernos de Saúde Pública*, 27(4), 733-742.
- Cordeiro, P., & Martins, M. 2018. Mortalidade hospitalar em pacientes idosos no Sistema Único de Saúde, região Sudeste. *Revista de Saúde Pública*, 52, 69.
- Daniachi, D., Santos N. A., Ono, N. K., Guimarães, R. P., Polesello, G. C., & Honda, E. K. 2015. Epidemiologia das fraturas do terço proximal do fêmur em pacientes idosos. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 50(4), 371-377.
- Farias, F. I. D., Terra, N. L., & Guerra, M. T. E. 2017. Avaliação da efetividade de um programa de atenção ao idoso com fratura de quadril: uma estratégia de rede. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(5), 705716.
- Fernandes, K. C., Miranda, R. V., Silva M. I. T., & Lima, C. B. 2018. Fraturas de fêmur: Análise de suas consequências para o idoso. *Temas em Saúde*, 18(1), 98-110.

- Fernandes, R. A., Araújo, D. V., Takemoto, M. L. S., & Sauberman, M. V. 2011. Fraturas do fêmur proximal no idoso: estudo de custo da doença sob a perspectiva de um hospital público no Rio de Janeiro, Brasil. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 21(2), 395-416.
- Franco, L. G., Kindermann, A. L., Tramuja, L., & Kock, K. S. 2016. Fatores associados à mortalidade em idosos hospitalizados por fratura de fêmur. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 51(5), 509-514.
- Guerra, M. T. E., Viana, R. D., Feil, L., Feron, E. T., Maboni, J., & Vargas, A. S. G. 2017. Mortalidade em um ano de paciente idosos com fratura do quadril tratados cirurgicamente num hospital do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 52(1), 17-23.
- Guimarães, F. A. M., Lima, R. R. de, Souza, A. C., Livani, B., & Belangero, W. D. 2011. Avaliação da qualidade de vida em pacientes idosos um ano após o tratamento cirúrgico de fraturas transtrocanterianas do fêmur. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 46(Suppl. 1), 48-54.
- Imbelloni, L. E., Teixeira, D. M. P., Coelho, T. M., Gomes, D., Braga, R. L., Moraes Filho, G. B., & Silva, A. 2014. Avaliação dos resultados da implantação de um protocolo de cuidados perioperatórios em pacientes submetidos à cirurgia ortopédica. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 41(3), 161-166.
- Lopes, D. C., Trevisan, M. D., Morsch, P., Pereira, G. N., & Bós, A. G. 2015. Níveis de atividade física relacionados as atividades básicas e funcionais em idosos do Rio Grande do Sul – Brasil. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, 20(1) 73-85.
- Loures, F. B., Chaoubah, A., Oliveira, V. M. de, Almeida, A. Maciel, Campos, E. M. de S., & Paiva, E. P. de. 2015a. Análise econômica do tratamento cirúrgico de fratura do quadril em idosos. *Revista de Saúde Pública*, 49, 12.
- Loures, F. B., Chaoubah, A., Maciel, V. S., Paiva, E. P., Salgado, P. P., & Netto, Á. C. 2015b. Custo-efetividade do tratamento cirúrgico da fratura do quadril em idosos no Brasil. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 50(1), 38-42.
- Petros, R. S. B., Ferreira, P. E. V., & Petros, R. S. B. 2017. Influência das fraturas do fêmur proximal na autonomia e mortalidade dos pacientes idosos submetidos a osteossíntese com haste cefalomedular. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 52(1), 57-62.
- Pinto Junior, E. P., Marques, C. G., Silva, A. V. S., Guimarães, M. A. P., Pedreira, R. B. S., & Silva, M. G. C. 2015. Prevalência e fatores associados ao fenótipo da fragilidade em idosos brasileiro: uma revisão de literatura. *Revista Katrós Gerontologia*, 18, (3), 353-366.
- Rocha, L., Budó, M. L. D., Beuter, M., Silva, R. M., & Tavares, J. P. 2010. Vulnerabilidade de idosos às quedas seguidas de fratura de quadril. *Escola Anna Nery*, 14(4), 690-696.
- Rocha, S. A., Avila, M. A. G. de, & Bocchi, S. C. M. 2016. Influência do cuidador informal na reabilitação do idoso em pós-operatório de fratura de fêmur proximal. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 37(1), 51069.
- Schuroff, A., Deeke, M., Pedroni, M., Valério, J., Mielke, F., & Locks, R. 2013. Resultado funcional após hemiartroplastia de quadril para tratamento de fraturas do colo femoral. *Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia*, 21(2), 179-190.
- Schneider, R. H., & Irigaray, T. Q. 2008. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. *Estudos de Psicologia*, 25(4), 585-593.
- Sharma, A., Sethi, A., & Sharma, S. 2018. Tratamento de fraturas intertrocantericas estáveis do fêmur com haste femoral proximal versus parafuso dinâmico de quadril: um estudo comparativo. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 53(4), 477-481.
- Soares, N. N., & Custódio, M. R. de M. 2011. Impactos Emocionais Da Alteração Da Rotina Em Idosos Hospitalizados. *Revista de Psicológica*, 14, 21.
- Soares, I. G. E., & Rech, V. 2015. Prevalência de quedas em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. *Revista Kairós Gerontologia*, 18(4), 47-61.
- Vieira, L. S., Gomes, A. P., Bierhals, I. O., Farias-Antúnez, S., Ribeiro, C. G., Miranda, V. I. A., ... Tomasi, E. 2018. Quedas em idosos no Sul do Brasil: prevalência e determinantes. *Revista de Saúde Pública*, 52, 22.
- Wingerter, D. G., Azevedo, U. N., Marcaccini, A. M., Alves, M. S.C. F., Ferreira, M. A. F., & Moura, L. K. B. 2018. Produção científica sobre quedas e óbitos em idosos: Uma análise bibliométrica. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 21(3), 331-340.

## Minicurrículo

**Pauliane Marques Vale.** Bacharelado em Enfermagem pela Faculdade Madre Tereza – FAMAT. Santana, Amapá, Brasil.

**Vania Aparecida Marques Lontra.** Bacharelado em Enfermagem pela Faculdade Madre Tereza – FAMAT. Santana, Amapá, Brasil.

**Mariane Araújo Ramos.** Graduação em Enfermagem e especialização em obstetrícia pela Universidade Federal do Pará (2005), especialista em clínica cirúrgica pelo programa de residência do governo do Amapá e especialista em docência do ensino superior pelo IESAP-AP. Docente de Enfermagem pela Faculdade Madre Tereza – FAMAT. Santana, Amapá, Brasil.

**Maurício José Cordeiro Souza.** Graduado em Biomedicina pelo Centro Universitário Barão de Mauá (Ribeirão Preto - SP/ 2003) com Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Nível de Especialização pela Faculdade Internacional de Curitiba (FACINTER - PR/ 2006) e Pós-Graduação Nível de Mestrado em Ciências da Saúde, Área de Concentração: Epidemiologia e Saúde Pública pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP - 2013). Atualmente desenvolve trabalhos junto ao Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - IEPA, trabalhando com Controle de Qualidade de Plantas Medicinais/Fitoterápicos e Práticas Integrativas e Complementares (FITOTERAPIA). Desenvolve atividades junto a Secretaria Municipal de Saúde de Macapá - PMM trabalhando com testagem de Infecções Sexualmente Transmissíveis. Desde 2007 é Docente Titular das Disciplinas de Bioquímica, Imunologia e Microbiologia do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Madre Tereza - Santana/AP. Atua em linhas de pesquisa direcionadas às Práticas Integrativas e Complementares (FITOTERAPIA) e Investigação de Doenças Emergentes, Reemergentes e Negligenciadas, com enfoque especial em Controle de Doenças Transmissíveis, Não Transmissíveis, Infeciosas e parasitárias de interesse médico-sanitário.

**Camila Rodrigues Barbosa Nemer.** Doutoranda em Saúde Pública pela ENSP/FIOCRUZ (2017-2021). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade do Estado do Pará (PPGenf - UEPA), bolsista CAPES. Graduada em enfermagem pela Universidade do Estado do Pará. Foi enfermeira da Estratégia da Saúde da Família, foi bolsista do Ministério da Saúde pelo Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica - PROVAB 2012/2013. Pertenceu ao Centro Acadêmico de Enfermagem/UEPA/Campus XII. Foi Bolsista de Iniciação Científica/FAPESPA/UEPA (2008 - 2009 e 2010 - 2011). Associada da Associação Brasileira de Enfermagem/Aben. Áreas de Interesse: Teoria das Representações Sociais, Enfermagem, Saúde da Família, Cuidar-Educar, Tecnologias educativas, Saúde do idoso/Saúde da mulher/Saúde do homem na atenção básica, HIV-AIDS, Vulnerabilidade socioambiental. Vice-presidente da ABen Seção Amapá (2016). Membro da Rede de Estudos de Tecnologias Educacionais (RETE). Membro do Grupo de Estudos em Doenças e Agravos Crônicos Transmissíveis e Não-transmissíveis - GEDAC. Membro do Grupo de pesquisa Vulnerabilidade Socioambiental, Desastres e Saúde.

**Rubens Alex de Oliveira Menezes.** Graduação em Enfermagem (Bacharelado e Licenciatura) pela Universidade Federal do Amapá (2009). Pós-Graduação em Microbiologia Nível de Especialização pela Universidade de Fortaleza, Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior pela Faculdade de Tecnologia do Amapá - META, Pós-graduação em Gestão em saúde pública pela Faculdade de Macapá - FAMA, Pós-Graduação Nível de Mestrado em Ciências da Saúde Área de Concentração: Epidemiologia e Saúde Pública pela Universidade Federal do Amapá (2013). Pós-graduação Nível de Doutorado em Biologia de Agentes Infeciosos e Parasitários (PPG BAIP) pela Universidade Federal do Pará. Atualmente é docente do curso de enfermagem da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Adjunto I, atuando na linha de pesquisa direcionada as doenças emergentes, reemergentes e negligenciadas, desenvolvendo estudos com enfoque

especial em: Saúde pública e epidemiologia e controle de doenças transmissíveis, não transmissíveis, infecciosas e parasitárias de interesse médico-sanitário.

**Como citar:** Vale, P.M., Lontra, V.A.M., Ramos, M.A., Souza, M.J.C., Nemer, C.R.B., Menezes, R.A.O. 2020. Principais fatores de riscos relacionados a queda em idosos e suas consequências: revisão integrativa. Pubsáude, 3, a0390. DOI: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsau3.a039>

**Recebido:** 30 mai. 2020.

**Revisado e aceito:** 5 jun. 2020.

**Conflito de interesse:** os autores declaram, em relação aos produtos e companhias descritos nesse artigo, não ter interesses associativos, comerciais, de propriedade ou financeiros que representem conflito de interesse.

**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0).