

## QUEDAS E MORBIMORTALIDADE EM IDOSOS: UMA REVISÃO **BIBLIOGRÁFICA**

David Victor de Oliveira

# Manhuaçu

2023







### **DAVID VICTOR DE OLIVEIRA**

# QUEDAS E MORBIMORTALIDADE EM IDOSOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Médico.

Área de concentração: Ciências da Saúde

Orientador(a): Gustavo



### **DAVID VICTOR DE OLIVEIRA**

# QUEDAS E MORBIMORTALIDADE EM IDOSOS: UMA REVISÃO BIBLIOGÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Médico.

Área de concentração: Ciências da Saúde

Orientador(a): Gustavo

| Banca I | Examinadora |      |      |      |
|---------|-------------|------|------|------|
| Data de | Aprovação:  |      |      |      |
|         |             |      |      |      |
|         |             | <br> | <br> | <br> |
|         |             |      |      |      |
|         |             |      |      | <br> |
|         |             |      |      |      |



# **AGRADECIMENTOS**

Manhuaçu 2023



#### RESUMO

Introdução: Nos últimos anos houve um aumento expressivo da população de idosos no mundo e também no Brasil. Portanto houve uma elevação da prevalência de doenças crônico-degenerativas e das grandes síndromes geriátricas com destague para as guedas. As guedas são definidas como um evento não intencional que resulta na mudança da posição inicial do indivíduo para um mesmo nível ou nível mais baixo. Dados apontam que mais de um terço das pessoas com idade acima de 65 anos sofre ao menos uma queda anualmente e essa proporção se eleva com o aumento da idade. Os fatores de risco para um idoso cair são divididos em fatores intrínsecos, ou seja, próprios ao indivíduo e extrínsecos, próprios ao ambiente em que o idoso circula. As quedas podem ter como consequência fraturas, perda da autonomia ou levar a óbito. Elas configuram grave problema de saúde pública com altos índices de internações hospitalares porém o tema ainda não recebe a devida atenção na esfera das políticas de saúde. **Objetivos:** Frente a relevância do assunto, o presente Trabalho tem como objetivo, através de revisão bibliográfica, analisar a epidemiologia, os fatores de risco, a morbimortalidade e as intervenções para prevenção das quedas em idosos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura sobre Quedas em Idosos realizada entre os meses de Dezembro de 2022 a Maio de 2023. 14 publicações foram categorizadas de acordo com o enfogue da produção (causas. consequências e mortalidade, intervenção/prevenção) e por conta de sua compatibilidade com o objetivo do presente trabalho e a qualidade do conteúdo, foram considerados relevantes e utilizados como referência. Resultados: No Brasil, aproximadamente 30% das pessoas idosas sofrem pelo menos uma queda ao ano. A queda se configura como o mecanismo de lesão mais comum na velhice e a maior causadora de óbitos, sendo a quinta causa de morte mais prevalente entre os idosos e a primeira por causa externa nesse segmento da população. Por constituir evento traumático na vida da pessoa idosa, a ocorrência da queda ocasiona não apenas consequências físicas mas também consequências funcionais e psicossociais. A prevalência deste evento multifatorial se associa a aspectos intrínsecos e extrínsecos que abrangem as esferas biológica, comportamental, ambiental e socioeconômica. Quanto maior o número de fatores associados, maior é a probabilidade da ocorrência de queda portanto, é de suma importância não apenas identificar os fatores preditores Prevenir a ocorrência de quedas é a opção mais eficaz e tem baixo custo e um de seus pilares é a atividade física. A prevenção deve ser composta por fatores multidimensionais. Conclusão: As quedas na população idosa representam um grave problema de saúde pública. Por isso, é muito importante que os profissionais da saúde que atuam diretamente com o público idoso conheçam e estudem o tema. Isso possibilitará a redução de número de quedas nessa população e consequentemente haverá diminuição expressiva nos gastos com agravos à saúde.

Palavras-chave: quedas, idoso



### **ABSTRACT**

**Introduction:** In recent years there has been a significant increase in the elderly population in the world and also in Brazil. Therefore, there was a prevalence of infectious-degenerative diseases and major geriatric syndromes with emphasis on falls. Falls are defined as an unintentional event that results in a change from the individual's initial position to the same or lower level. Data indicate that more than a third of people aged over 65 suffer at least one seasonal fall and this proportion increases with increasing age. The risk factors for an elderly person to fall are divided into intrinsic factors, that is, specific to the individual and extrinsic factors, specific to the environment in which the elderly person circulates. Falls can result in fractures, loss of autonomy or lead to death. They constitute a serious public health problem with high rates of hospital admissions, but the issue still does not receive attention in the sphere of health policies. **Objectives:** In view of monitoring the subject, the present work aims, through a bibliographical review, to analyze the epidemiology, risk factors, morbidity and mortality and prevention for the prevention of falls in the elderly. Methodology: This is a literature review of the literature on Falls in the Elderly carried out between the months of December 2022 to May 2023. 14 publications were categorized according to the production approach (causes, consequences and mortality, intervention/prevention) and due to their compatibility with the objective of the present work and the quality of the content, they were considered relevant and used as a reference. Results: In Brazil, approximately 30% of elderly people suffer at least one fall per year. Falls are the most common injury mechanism in old age and the main cause of death, being the fifth most prevalent cause of death among the elderly and the first due to external causes in this segment of the population. As it constitutes a traumatic event in the life of an elderly person, the occurrence of a fall causes not only physical consequences but also functional and psychosocial consequences. The prevalence of this multifactorial event is associated with intrinsic and extrinsic aspects that cover the biological, behavioral, environmental and socioeconomic spheres. The greater the number of associated factors, the greater the probability of a fall, therefore, it is extremely important not only to identify the predictive factors Preventing the occurrence of falls is the most effective and low-cost option and one of its pillars is activity physical. Prevention must be composed of multidimensional factors. Conclusion: Falls in the elderly population represent a serious public health problem. Therefore, it is very important that health professionals who work directly with the elderly public know and study the subject. This will make it possible to reduce the number of falls in this population and, consequently, there will be a significant decrease in expenses with health problems.

Key words: elder, falls



# SUMÁRIO

| 1. INTRODUÇÃO                | 8  |
|------------------------------|----|
| 2. METODOLOGIA               | 9  |
| 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES   | 10 |
| 3.1. Aspectos Etiológicos    | 10 |
| 3.2. Causas e Consequências  | 10 |
| 3.3. Intervenção e Prevenção | 13 |
| 5. REFERÊNCIAS               | 15 |

## 1. INTRODUÇÃO

É sabido que, nas últimas décadas, o aumento da expectativa de vida somado à queda das taxas de fecundidade causou o crescimento da população idosa em todo o mundo, inclusive no Brasil (REZENDE C P, et al., 2012). Segundo uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), o percentual de idosos na população brasileira passou de 10,8% em 2010 para 14,6% em 2017. Ademais, o IBGE estima que até 2060 cerca de 1/3 dos brasileiros será idoso (FALLEIROSL F I, et al., 2021).

Esse estreitamento da base e alargamento do topo da pirâmide demográfica do país causa, consequentemente, a elevação da prevalência de patologias crônico-degenerativas, particularmente das "grandes síndromes geriátricas", com destaque para as quedas (MACIEL A, 2010).

As quedas são definidas como um evento não intencional que resulta na mudança da posição inicial do indivíduo para um mesmo nível ou nível mais baixo (VIANA A P M, et al., 2017). Elas têm elevada importância por acometer uma parcela expressiva da população idosa (FALSARELLA G R, et al., 2014). "Em função de sua natureza multifatorial, sua frequência e suas consequências, as quedas constituem uma das grandes síndromes geriátricas e um dos maiores problemas de saúde pública" (FALSARELLA G R, et al., 2014).

Dados apontam que mais de um terço das pessoas com idade acima de 65 anos sofre ao menos uma queda anualmente. Essa proporção se eleva com o aumento da idade e pode atingir metade dos indivíduos com idade igual ou maior que 80 anos (FALSARELLA GR, et al., 2014; GASPAROTTO LPR, et al., 2014).

Os fatores causadores das quedas podem ser divididos em dois grupos: intrínsecos e extrínsecos. Dentre os fatores intrínsecos se destacam as alterações psicológicas e fisiológicas próprias do envelhecimento, presença de doenças, uso de medicamentos, polifarmácia e seus efeitos colaterais. Os fatores extrínsecos se referem às características do ambiente em que o idoso está: pisos irregulares e escorregadios, condições de iluminação, calçados, tapetes, objetos, escadas, obstáculos, dentre outros (VIANA APM, et al., 2017).

As quedas podem ter consequências como fraturas, diminuição da mobilidade, perda da capacidade funcional, da independência e da autonomia, depressão, institucionalização e piora da qualidade de vida além de serem responsáveis por cerca de 70% das mortes por lesões acidentais em indivíduos com mais de 75 anos (REZENDE CP, et al., 2012; MACIEL A 2010). Elas configuram grave problema de saúde pública com altos índices de internações hospitalares porém o tema ainda não recebe a devida atenção na esfera das políticas de saúde. Grande parte dos médicos e dos profissionais da saúde as consideram como sendo algo inevitável ao envelhecimento mas, na verdade, as quedas são eventos cujas causas podem ser identificadas e prevenidas por meio da investigação dos fatores de risco e eliminação ou diminuição destes, causando assim a diminuição da morbidade, da mortalidade e dos custos financeiros (MACIEL A, 2010).

Frente a relevância do assunto, principalmente no âmbito da Geriatria e Gerontologia, o presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo, através de revisão bibliográfica, analisar a epidemiologia, os fatores de risco, a morbimortalidade e as intervenções para prevenção das quedas em idosos.

### 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura sobre Quedas em Idosos realizada entre os meses de Dezembro de 2022 a Maio de 2023. Durante esse período foram selecionados e analisados documentos, em português e inglês, presentes em livros, diretrizes, dissertações, teses e artigos encontrados nas plataformas eletrônicas Google Acadêmico, PubMed, SciELO (Scientific electronic library on line) além dos sites da OMS (Organização Mundial da Saúde) e do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Foram utilizados os seguintes descritores: "quedas", "idosos"; e, no inglês: "falls", "elder". As produções utilizadas foram publicadas entre os anos de 2010 e 2021.

Inicialmente foram selecionadas 28 publicações que foram integralmente lidas e analisadas dentre as quais 14 foram descartadas por serem muito antigas ou por não trazerem informação relevante para o que foi aqui pretendido e as outras 14 publicações foram categorizadas de acordo com o enfoque da produção (causas, consequências e mortalidade, intervenção/prevenção) e por conta de sua compatibilidade com o objetivo do presente trabalho e a qualidade do conteúdo, foram considerados relevantes e utilizados como referência.

Os critérios de inclusão para a seleção foram: artigos publicados após o ano de 2010, referentes a idosos institucionalizados e/ou comunitários, com o tema principal Quedas em Idosos, bem como sua epidemiologia, suas causas, consequências, morbimortalidade, estratégias de prevenção e seus instrumentos para previsão de risco. Os critérios de exclusão foram: artigos produzidos anteriormente a 2010 e que não tivessem conformidade com o tema.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1. Aspectos Etiológicos

"O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial. E as quedas estão entre os agravos que mais acometem a população idosa" (ABREU DROM, et al., 2016). No Brasil, aproximadamente 30% das pessoas idosas sofrem pelo menos uma queda ao ano. Sua frequência é cerca de três vezes maior no sexo feminino e quanto mais idoso o indivíduo fica, mais chances ele tem de cair. A taxa de quedas é, mais especificamente, de 32% nas pessoas com idade entre 65 e 74 anos, de 35% naquelas com idade entre 75 e 84 anos e de 51% nos idosos acima de 85 anos (ANSAI J H, et al., 2014). Este fato atesta que o nível de fragilidade é diretamente proporcional ao avanço da idade e facilita a ocorrência de acidentes.

Pesquisas evidenciam que 60% a 70% das quedas em idosos acontecem dentro de suas próprias casas e dentre os episódios que causam fratura de fêmur 30% dos indivíduos afetados vão a óbito em até um ano. Além disso, queda como motivo de internação hospitalar é um dos eventos que mantém o indivíduo no hospital por mais tempo. A queda se configura como o mecanismo de lesão mais comum na velhice e a maior causadora de óbitos, sendo a quinta causa de morte mais prevalente entre os idosos e a primeira por causa externa nesse segmento da população (FALSARELLA GR, et al., 2014; GASPAROTTO LPR, et al., 2014).

No Brasil, no período compreendido entre Abril de 2022 e Abril de 2023, de um total de 351.661 idosos internados por consequência de causas externas 173.892 destes foram internados por motivo de queda (DATASUS, 2023).

### 3.2. Causas e Consequências

Por constituir evento traumático na vida da pessoa idosa, a ocorrência da queda ocasiona não apenas consequências físicas mas também consequências funcionais e psicossociais. Como consequências físicas já foram aqui citadas a fratura de fêmur e a hospitalização mas além disso, as quedas também podem causar imobilização, lesão neurológica, nível de atividade física diminuído, problemas respiratórios, incapacidade funcional e danos sobre a saúde física geral (LOPES RA, DIAS RC, 2010). Vários estudos discorrem sobre as consequências das quedas na funcionalidade do indivíduo e elas podem variar de uma leve limitação da mobilidade até a dependência parcial ou total para a realização de atividades básicas e instrumentais da vida cotidiana.

A repercussão da queda no âmbito psicossocial do idoso é de gigantesca expressividade e pode ter como consequências vergonha do ocorrido, diminuição da autoestima, sentimento de impotência, perda do otimismo perante a vida e medo de cair novamente. Estas repercussões têm um grande peso na vida do indivíduo pois além de diminuir expressivamente a qualidade de vida podem dar início a um círculo vicioso no qual as consequências de uma queda anterior, se transformem nas causas das futuras (LOPES RA, DIAS RC, 2010).

A prevalência deste evento multifatorial se associa a aspectos intrínsecos e extrínsecos que abrangem as esferas biológica, comportamental, ambiental e socioeconômica. Os aspectos intrínsecos são relativos ao indivíduo e os extrínsecos são relativos ao ambiente em que o indivíduo circula (LIMA DA, CEZARIO VOB, 2014; FALSARELLA GR, et al., 2014; MACIEL A, 2010).

Dos fatores intrínsecos que predispõem o acontecimento de quedas podem ser citados sexo feminino, idade avançada, sedentarismo, antecedente prévio de

quedas, autopercepção de saúde ruim, uso contínuo de medicamentos (benzodiazepínicos, antidepressivos e neurolépticos), presença de doenças crônicas diminuição da acuidade visual, distúrbios do equilíbrio e da marcha, tontura, lesões do sistema nervoso, doenças do aparelho locomotor, distúrbios cognitivos, depressão e institucionalização (LIMA DA, CEZARIO VOB, 2014; MACIEL A, 2010; GASPAROTTO LPR, et al., 2014). Ademais, notou-se que idosos viúvos ou separados/divorciados também têm maior probabilidade de cair pois geralmente moram sozinhos. Uma possível explicação é o cuidado mútuo entre os cônjuges.

As possíveis explicações para o fato do sexo feminino sofrer mais quedas do que o sexo masculino não foram ainda bem esclarecidas mas sugerem-se como motivos a maior prevalência de doenças crônicas nessa população, maior fragilidade das mulheres e maior perda de massa óssea (LIMA DA, CEZARIO VOB, 2014).

Os fatores extrínsecos mais relacionados com as quedas são a iluminação baixa, escadas sem corrimão e com degraus irregulares, piso escorregadio, sem antiderrapante, ausência de barras de apoio, presença de tapetes e objetos espalhados pelo chão, assentos e camas com altura incompatível com a estatura do idoso, e obstáculos no caminho (LIMA DA, CEZARIO VOB, 2014).

Quanto maior o número de fatores associados, maior é a probabilidade da ocorrência de queda portanto, é de suma importância não apenas identificar os fatores preditores de queda mas analisar com afinco a interação entre eles. De acordo com a American Geriatrics Society e a British Geriatrics Society o percentual de quedas para idosos com quatro ou mais fatores de risco associados aumenta para 78% (FALSARELLA GR, et al., 2013).

### 3.3. Intervenção e Prevenção

Ao se realizar o atendimento de um idoso que caiu é essencial investigar detalhadamente sobre os sinais e sintomas apresentados durante a queda com enfoque nas circunstâncias, como o dia da semana, o horário, o local e a descrição da atividade que estava sendo exercida no momento do ocorrido, além dos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos e medicações em uso. Se a queda causou lesão, perda de consciência, febre, alteração da pressão arterial ou se é recorrente, deve ser feita uma avaliação emergencial pois o ocorrido pode sinalizar a presença de alguma condição aguda ou a descompensação de algum processo crônico (FALSARELLA GR, et al., 2013).

Estudos evidenciam que a Estratégia de Saúde da Família (ESF) é um importantíssimo instrumento para prevenir quedas e seus índices de morbidade e mortalidade na população idosa, pois a atenção primária tem como um de seus papéis a atenção no desenvolvimento de ações de promoção e proteção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde e funcionalidade na velhice (ARAÚJO AM, et al., 2014; DOURADO JFW, et al., 2022).

O médico pode se valer de alguns instrumentos como escalas funcionais para classificação do rico de queda em idosos. Dentre as mais conhecidas e utilizadas estão: Escala de Equilíbrio de Berg, o Teste Timed Up & Go e o Índice de Marcha Dinâmico. Nesse sentido estudos foram feios para analisar essas escalas e concluiu-se que a Escala de Equilíbrio de Berg possui confiabilidade como instrumento de avaliação de risco. É composta por 14 itens comuns da vida

cotidiana. Cada item varia de 0 a 4 pontos sendo 0 a incapacidade de executar a ação e 4 a capacidade total de cumprir com a função. Possui pontuação máxima de 56 pontos e o valor de 45 pontos indica predisposição para queda e uma pontuação menor ou igual a 36 representa 100% de risco de queda. As Atividades propostas na escala são: (1) Posição sentada para posição em pé. (2) Permanecer em pé sem apoio. (3) Permanecer sentado sem apoio. (4) Posição em pé para posição sentada. (5) Transferências. (6) Permanecer em pé com os olhos fechados. (7) Permanecer em pé com os pés juntos. (8) Alcançar a frente com os braços estendidos. (9) Pegar um objeto do chão. (10) Virar-se para olhar para trás. (11) Girar 360 graus. (12) Posicionar os pés alternadamente no degrau. (13) Permanecer em pé com um pé à frente. (14) Permanecer em pé sobre um pé.

Além de ser uma escala confiável, sua aplicação tem baixo custo, necessita de pequena quantidade de recursos materiais, é de fácil aplicação, não requer treinamento do examinador e possui abordagem múltipla: controle motor, equilíbrio estático e dinâmico e atividades de vida diária (SOUZA AB, RIBEIRO DS, 2012).

Prevenir a ocorrência de quedas é a opção mais eficaz e tem baixo custo e um de seus pilares é a atividade física. A prevenção deve ser composta por fatores multidimensionais: estudiosos indicam o trabalho de educação informativa sobre os fatores de risco de quedas somado a trabalho de força muscular, treino de equilíbrio e propriocepção. Em relação aos cuidados hospitalares, um estudo demonstrou que a reposição de vitamina D é um importante auxiliar na prevenção das quedas. Outro ponto importante é a intervenção feita no domicílio quanto à segurança do ambiente para excluir o máximo de fatores extrínsecos que apresentam um potencial de causar queda.

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As quedas na população idosa representam um grave problema de saúde pública pois acometem um número expressivo de indivíduos anualmente. Esse cenário aliado à fata de políticas de saúde públicas voltadas para os idosos tem como consequência um número muito elevado de internações hospitalares além de uma elevada taxa de mortalidade.

Há que se salientar que as quedas são eventos multifatoriais e heterogêneos cujos fatores de risco, tanto intrínsecos, quanto extrínsecos são passíveis de intervenção e de prevenção porém não recebem a devida importância, sendo tratadas como eventos inevitáveis e inerentes ao processo de envelhecimento. Por isso, é muito importante que os profissionais da saúde que atuam diretamente com o público idoso conheçam e estudem o tema já que a forma mais efetiva e barata de se evitar a ocorrência desses eventos é atuando de forma multifacetada com educação em saúde, estratificação de risco, exercícios físicos, controle medicamentoso, entre outros. Isso possibilitará a redução de número de quedas nessa população e consequentemente haverá diminuição expressiva nos gastos com agravos à saúde causados por esses eventos.

### 5. REFERÊNCIAS

ANSAI, J. H. et al.. Revisão de dois instrumentos clínicos de avaliação para predizer risco de quedas em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 1, p. 177–189, jan. 2014.

FALSARELLA, G. R.; GASPAROTTO, L. P. R.; COIMBRA, A. M. V.. Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso.

Revisão da literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 4, p. 897–910, out. 2014.

GASPAROTTO, L. P. R.; FALSARELLA, G. R.; COIMBRA, A. M. V.. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 1, p. 201–209, jan. 2014.

REZENDE, C. DE P.; GAEDE-CARRILLO, M. R. G.; SEBASTIÃO, E. C. DE O.. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 12, p. 2223–2235, dez. 2012.

Falleirosl. de F. I.; SelicaniM. L.; CostaM. L. A. da; BarbosaR. de C. C. G.; SantosG. B. Influência de medicamentos no risco de queda em idosos. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 23, p. e7055, 13 abr. 2021.

FALSARELLA, G. R.; GASPAROTTO, L. P. R.; COIMBRA, A. M. V.. Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso.

Revisão da literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 4, p. 897–910, out. 2014.

GASPAROTTO, L. P. R.; FALSARELLA, G. R.; COIMBRA, A. M. V.. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 1, p. 201–209, jan. 2014.

DOURADO JÚNIOR, Francisco Wellington; MOREIRA, Andréa Carvalho Araújo; SALLES, Dafne Lopes; SILVA, Maria Adelane Monteiro da. Interventions to prevent falls in older adults in Primary Care: a systematic review. *Acta Paul Enferm*, v. 35, eAPE02256, Aug. 2022.

VIANA, A. P. M.; SOUZA, A. C. de; MORAES, M. C. L. de; PORTO, E. F.; ABDALA, G. A.; SALGUEIRO, M. M. H. de A. de O. FATORES RELACIONADOS AOS ACIDENTES POR QUEDAS ENTRE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, [S. I.], v. 5, n. 2, p. 32, 2017. DOI: 10.25194/rebrasf.v5i2.869. Disponível em: https://adventista.emnuvens.com.br/RBSF/article/view/869. Acesso em: 28 jun. 2023.