



**CATÓLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

---

LISBOA · PORTO · VISEU

**QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS  
INSTITUCIONALIZADAS: UMA SCOPING REVIEW**

Dissertação para obtenção do grau de mestre em Enfermagem,  
Especialização em Enfermagem Avançada

Por  
Catarina da Silva Santos

Porto, outubro de 2017



**CATÓLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

---

LISBOA · PORTO · VISEU

QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS: UMA  
SCOPING REVIEW  
ACCIDENTAL FALLS IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY  
PEOPLE: A SCOPING REVIEW

Dissertação para obtenção do grau de mestre em Enfermagem,  
Especialização em Enfermagem Avançada

Por  
Catarina da Silva Santos

Sob a orientação da Professora Doutora Margarida Vieira

Porto, outubro de 2017

## RESUMO

Sendo o envelhecimento demográfico uma realidade marcante nos nossos dias, com crescimento contínuo, os problemas de saúde aumentam exponencialmente. Torna-se imperioso pensar qual o modo como os serviços estão preparados para esta realidade e combater os principais riscos para a saúde e segurança das pessoas mais idosas. É neste contexto que se justifica o presente estudo, que tem por foco a problemática das quedas em pessoas idosas institucionalizadas, um dos problemas com alta incidência na população referida. O objetivo geral deste estudo, prende-se com a exploração e compreensão do conteúdo científico existente sobre quedas em pessoas idosas institucionalizadas. A metodologia utilizada constitui uma scoping review, tendo sido definida pelo envolvimento da síntese e da análise de uma ampla gama de material de pesquisa de forma a fornecer maior clareza conceitual sobre o tópico específico em questão, seguindo as orientações do *Briggs Institute*. Perante os estudos selecionados, a incidência e prevalência de quedas variaram entre 22%-63% e 22%-35%, respetivamente. Relativamente aos fatores de risco de quedas, foram identificados vários, destacando-se a mobilidade comprometida, polimedicação e doença crónica. Verificou-se também, que as mulheres institucionalizadas apresentam maior risco de queda. Os artigos selecionados, fizeram transparecer a preocupação dos investigadores em conhecer as intercorrências e consequências das quedas em pessoas idosas. As pessoas idosas institucionalizadas são aquelas que sofrem mais quedas, sendo que os artigos analisados permitiram conhecer a alta prevalência e incidência de quedas nesta faixa etária. De uma forma geral, as fontes analisadas mostraram que a queda é um evento de grande complexidade e com consequências severas que afeta quer física quer psicologicamente o dia-a-dia da pessoa idosa.

**Palavras-chave:** “idosos”, “quedas”, “institucionalizados” e “lar de idosos”.

## ABSTRACT

As demographic aging becomes a reality today, with continuous growth, health problems increase exponentially. It is imperative to think about how services are prepared for this reality and to address the major risks to the health and safety of older people. It is in this context that the present study, which focuses on the problem of falls in institutionalized elderly people, is justified, one of the problems with a high incidence in the referred population. The general objective of this study is the exploration and understanding of existing scientific content about falls in institutionalized elderly people. The methodology used is a scoping review and was defined by the synthesis and analysis involvement of a wide range of research material in order to provide greater conceptual clarity on the specific topic in question, following the guidelines of the *Briggs Institute*. The incidence and prevalence of falls varies between 22%-63% to 22%-35%, respectively. Regarding the risk factors for falls, several were identified, such as impaired mobility, poly medication, chronic disease, among others. It was also verified that institutionalized women are at greater risk of falling. The articles selected showed the researchers' concern about the interurrences and consequences of falls in older people. The institutionalized elderly people are those who suffer more falls, and the articles analyzed allowed to know the high prevalence and incidence of falls in this age group. In general, the analyzed sources showed that the fall is an event of great complexity and with severe consequences that affects both physically and psychologically the daily life of the elderly person.

**Keywords:** “elderly” “falls” “care homes” and “insitutionalized”

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que se cruzaram no meu caminho e que de alguma maneira, contribuíram para o meu crescimento e para a minha formação pessoal.

À Professora Doutora Margarida Vieira, pela extraordinária orientação e transmissão de conhecimentos, que tornaram possível a realização desta dissertação.

Aos meus pais, que me acompanharam sempre lado a lado, e que em momento algum deixaram de me apoiar incondicionalmente.

À minha irmã, que caminha comigo nos percursos e desafios da vida e que, em todos os momentos, mostrou paciência, amizade e carinho.

E por fim, ao David, pela sua presença constante, pelo carinho transmitido e pela capacidade de me incentivar e motivar nos momentos mais difíceis.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

TSL - Teste de sentar e levantar

AVD - Atividades de vida diárias

ILPI - Instituição de longa permanência para idosos

SP - Município de Santos

AGS - American Geriatrics Society

BGS - British Geriatrics Society

TUG - Time up and go

RN - Registered nurses

LPN - Licensed practical nurse

NH - Nursing Homes

EUA – Estados Unidos da América

# ÍNDICE

1. Introdução .....	11
2. Problemática teórica.....	13
2.1 Envelhecimento.....	13
2.2 Institucionalização dos mais velhos .....	14
2.3 Quedas em pessoas idosas .....	16
2.4 Fatores de risco e consequências das quedas .....	17
2.5 Epidemiologia das quedas .....	18
3. Questão de investigação e objetivos.....	20
4. Metodologia.....	21
5. Resultados .....	24
6. Discussão.....	39
7. Considerações finais .....	44
Referências bibliográficas .....	46
Anexos .....	i

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tabela de resultados .....	32
Tabela 2: Incidência e prevalência de quedas .....	35
Tabela 3: Fatores de risco para quedas .....	35
Tabela 4: Período do dia em que ocorreu queda .....	36
Tabela 5: Características do ambiente e da pessoa idosa no momento da queda.....	37

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Bases de dados .....	33
Gráfico 2: Ano de publicação dos artigos .....	33
Gráfico 3: Idioma dos artigos.....	34
Gráfico 4: Origem dos artigos .....	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: População residente com 65 ou mais anos, Portugal, 1991-2080 ....	14
Figura 2: Processo de seleção dos artigos científicos.....	23

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o envelhecimento demográfico é uma realidade marcante, com um aumento crescente, pelo que se torna essencial pensar qual o modo como queremos envelhecer. As características do envelhecimento e da pessoa idosa, bem como os fatores que condicionam a sua qualidade de vida, são focos de interesse e de estudo para cada um de nós e é sobretudo um investimento com retorno. <sup>(1)</sup>

Vários são os estudos desenvolvidos sobre prevalência de quedas em pessoas idosas, sendo que, as conclusões apontam para que pessoas idosas institucionalizadas caem mais vezes do que aquelas que moram na comunidade. A incidência situa-se entre os valores de 30% a 56%. Deste modo, podemos dizer que o risco de quedas se torna numa das preocupações mais presentes relativamente às pessoas idosas. <sup>(2)</sup>

A alteração do perfil da população e de morbilidade e mortalidade, deve-se ao processo de transição demográfica que tem como resultado, entre outras coisas, o envelhecimento da população. Tanto os países em desenvolvimento como os desenvolvidos, são atingidos por esta realidade. Este processo, pode provocar um impacto significativo na economia e no sistema de saúde dos países que não estiverem preparados para essa nova mudança, pois com a população de pessoas idosas a ter um aumento crescente, aumenta também a probabilidade à vulnerabilidade e ao desenvolvimento de incapacidades associadas ao envelhecimento. <sup>(3)</sup>

O perfil das pessoas idosas institucionalizadas é diferenciado. Este grupo de pessoas necessita de serviços especializados, de suporte e de atenção, uma vez que grande parte destes indivíduos se encontram fragilizados, apresentam

morbidades físicas/mentais, tornando-se mais propensos à ocorrência de agravamento do seu estado de saúde. As quedas e as fraturas destacam-se dos restantes problemas, constituindo uma grande preocupação devido à sua frequência, ao elevado custo socioeconómico e ao aumento da dependência e da institucionalização. <sup>(3)</sup>

Esta dissertação insere-se no âmbito do Mestrado em Enfermagem Avançada (Académico). A dissertação terá o objetivo de compreender qual o conteúdo científico existente sobre quedas em pessoas idosas institucionalizadas e qual o impacto desses trabalhos na prática de enfermagem. Será um estudo de natureza quantitativa, mais precisamente uma scoping review.

No que concerne à estrutura organizacional desta dissertação, esta inclui quatro capítulos, entre a introdução e a conclusão, que se referem à apresentação da problemática em estudo, aos objetivos, à metodologia e aos resultados obtidos, acrescido da bibliografia utilizada.

## 2. PROBLEMÁTICA TEÓRICA

Neste capítulo apresentamos um enquadramento da problemática, que me motivou a fazer o estudo. Depois de uma breve abordagem ao envelhecimento, apresento uma breve explicação do que é a institucionalização da pessoa idosa, o panorama geral das quedas, os fatores de risco e a epidemiologia das mesmas.

### 2.1 ENVELHECIMENTO

O envelhecimento da população é uma realidade, presente no nosso país e no mundo.

As mudanças que constituem e influenciam o envelhecimento são de elevada complexidade. O envelhecimento, é associado ao acumular de uma grande variedade de danos moleculares e celulares, a nível biológico. Os danos biológicos, ao longo do tempo, provocam uma perda gradual das reservas fisiológicas, o risco de contrair variadas doenças aumenta e é evidente um declínio geral na capacidade intrínseca do indivíduo.<sup>(4)</sup>

As mudanças significativas que ocorrem em paralelo com as perdas biológicas surgem como consequência da idade avançada. As mudanças nos papéis e posições sociais, bem como a necessidade de lidar com perdas de relações próximas, constituem algumas destas alterações. Consequentemente, as pessoas idosas têm tendência a definir menos metas e atividades, no entanto mais significativas, podendo otimizar as suas capacidades, através de novas tecnologias e práticas, bem como compensar as perdas de algumas habilidades, encontrando outras formas de realizar tarefas.<sup>(4)</sup>

Tendo em conta este panorama, a população que se inclui na faixa etária com 65 ou mais anos de idade residente em Portugal poderá aumentar de 2,1 para 2,8 milhões de pessoas, entre 2015 e 2080, no cenário central. Porém, o valor mais elevado referente ao número de pessoas idosas será atingido no final da década de 40, momento a partir do qual passa a decrescer. Este fenómeno, deve-se ao facto de entrarem nesta faixa etária gerações de menor dimensão, que nasceram já num contexto de níveis de fecundidade abaixo do limiar de substituição das gerações.<sup>(5)</sup>

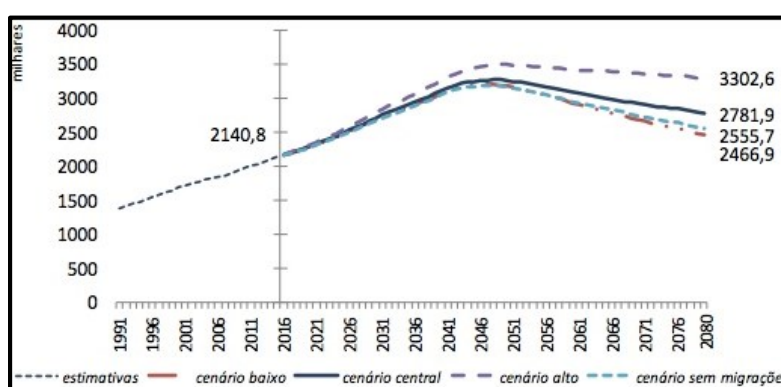


Figura 1: População residente com 65 ou mais anos, Portugal, 1991-2080, INE

A população idosa poderá atingir entre 3,3 milhões no cenário alto e 2,5 milhões de pessoas no cenário baixo, em 2080. Um maior aumento da esperança de vida, resulta num acréscimo mais acentuado da população idosa no cenário alto. Em todas as regiões e em qualquer um dos cenários analisados, a tendência de aumento da população idosa é transversal, com exceção do Centro no cenário sem migrações e do Alentejo nos cenários baixo, central e sem migrações.<sup>(5)</sup>

## 2.2 INSTITUCIONALIZAÇÃO DOS MAIS VELHOS

É importante apresentar uma breve abordagem do que pode ser entendido por Institucionalização.

Quando um indivíduo fica todo o dia ou parte deste entregue aos cuidados de uma instituição, que não a sua família, podemos dizer que este se encontra institucionalizado. Quando os indivíduos permanecem por um período igual ou superior a 24h, passam a ser designados por pessoas idosas institucionalizadas.<sup>(6)</sup>

Durante o processo de institucionalização, a pessoa idosa fica sujeita a mudanças que trazem consequências para a sua vida. Quando as construções simbólicas se perdem, conseqüentemente ocorre um afastamento do seu mundo de relações e da sua história. A institucionalização pode significar mais que uma simples mudança de ambiente físico, significando também uma necessidade de criar novas relações sociais, adaptar-se a um novo lar, bem como o aparecimento de sensações de solidão e angústia, devido a esta etapa da vida ser vivida num lugar estranho e com pessoas desconhecidas.<sup>(6)</sup>

A noção de envelhecer numa instituição não é uma temática recente. Ao longo da história existiam locais como os asilos e os albergues que além de acolherem as pessoas mais velhas, prestavam-lhes cuidados básicos de alimentação e higiene. Ao longo do tempo e de uma forma gradual, a noção de asilo foi substituída pela de lar mas, de certo modo, perdurou a mesma denotação depreciativa, enquanto local para passar os últimos dias de vida de forma solitária e longe dos mais próximos.<sup>(7)</sup>

A fragilidade e a vulnerabilidade intrínseca e extrínseca da pessoa idosa, são situações preditoras que, de um modo geral, se fazem acompanhar do processo de institucionalização em lar.<sup>(8)</sup>

Os motivos principais para a integração de uma pessoa idosa numa instituição são representados pelas situações de fragilidade em termos de saúde e laços sociais, assim como situações de vulnerabilidade socioeconómica e habitacional.<sup>(9)</sup>

Em Portugal, as instituições públicas e privadas estão destinadas à prestação de cuidados das pessoas idosas de forma temporária ou permanente, embora nalguns casos os principais cuidadores sejam os cônjuges, pessoas igualmente idosas. Atualmente, tendo em conta as atuais regras do mercado de trabalho rigoroso e competitivo, onde as mulheres se destacam cada vez mais,

muitos familiares acreditam não ter condições/capacidades para cuidar dos elementos mais idosos da família e veem nos lares uma boa opção para cumprir a sua missão do cuidado.<sup>(8)</sup>

O cuidado profissional em lar, é ainda alvo de estereótipos e representações depreciativas, por isso é importante que a ideologia de envelhecimento ativo e dignificante seja promovida, tendo como base um conjunto de princípios: o princípio da dignidade; da autonomia; do desenvolvimento pessoal; do acesso a cuidados básicos e, por fim, o princípio da participação ativa como ator e não como espectador à espera dos últimos dias de vida. <sup>(9)</sup>

## 2.3 QUEDAS EM PESSOAS IDOSAS

Entre os fatores externos de ferimentos não intencionais, as quedas têm grande relevância. Estas são definidas, frequentemente, como “vir a inadvertidamente ficar no solo ou noutra nível inferior, excluindo mudanças de posição intencionais para se apoiar em móveis, paredes ou outros objetos”.<sup>(10)</sup>

As pessoas com mais de 65 anos de idade sofrem aproximadamente 28% a 35% de quedas a cada ano, havendo um acréscimo para 32% a 42% nas pessoas com mais de 70 anos. Com o aumento da idade e do nível de fragilidade, aumenta também a frequência das quedas. Pessoas idosas institucionalizadas, têm tendência a cair com maior frequência do que os que vivem na comunidade. As pessoas idosas institucionalizadas experimentam, a cada ano, cerca de 30% a 50% de quedas e, 40% sofrem quedas recorrentes.<sup>(10)</sup>

A elevada incidência de quedas nas pessoas idosas, quando associada a uma grande suscetibilidade à lesão, torna-se numa das principais preocupações referentes aos cuidados de saúde nesta faixa etária. <sup>(11)</sup>

As quedas devem ser consideradas como um fator de fragilidade e não um problema isolado, ou seja, o risco de incapacidade funcional, institucionalização, aumento da utilização dos serviços de saúde e morte, aumenta nas pessoas idosas que sofreram quedas, podendo ser também um

sinal de alerta, para problemas como o declínio da capacidade funcional, ou até mesmo de sintomas de uma nova patologia.<sup>(11)</sup>

A institucionalização é também um fator de risco para a ocorrência de quedas. A pessoa idosa institucionalizada depara-se com um ambiente totalmente novo. Fatores como a ausência da família, a perda de autonomia e a inatividade física, que surgem no decorrer do processo de institucionalização têm como consequência o declínio da capacidade funcional, predispondo à ocorrência de quedas e a uma recidiva.<sup>(12)</sup>

## 2.4 FATORES DE RISCO E CONSEQUÊNCIAS DAS QUEDAS

As quedas ocorrem devido à interação de diversos fatores de risco e na maioria das vezes, não são identificadas nem relatadas pelas pessoas idosas.<sup>(13)</sup>

Segundo a literatura, o aumento do número de fatores de risco aumenta também o risco de queda.<sup>(13)</sup>

Um grupo de pessoas idosas a viverem na comunidade participou num estudo, com o qual foi possível concluir que a percentagem de pessoas que sofreu quedas aumentou de 27%, sem nenhum ou com um fator de risco, para 78% naquelas que apresentaram quatro ou mais fatores de risco. Em populações de pessoas idosas institucionalizadas, estes resultados foram semelhantes.<sup>(13)</sup>

A diversidade dos determinantes da saúde que, direta ou indiretamente, afetam o bem-estar é refletida através dos principais fatores de risco. Estes podem ser agrupados em quatro dimensões: biológica, comportamental, ambiental e fatores socioeconómicos.<sup>(10)</sup>

Os **fatores de risco biológicos**, “englobam por exemplo, a idade, o género e a raça. Estão também associados às mudanças que resultam do envelhecimento, tais como o declínio das capacidades físicas, cognitivas e afetivas, bem como à comorbidade associada às doenças crónicas. A interação entre os fatores biológicos e os riscos comportamentais e ambientais aumenta o risco de queda. A diminuição de força muscular é um exemplo que leva à perda

de funções e a um maior nível de fragilidade, o que intensifica o risco de quedas devido a alguns riscos ambientais”.<sup>(10)</sup>

Já os **fatores de risco comportamentais**, são aqueles relacionados com as ações humanas, emoções ou escolhas diárias. Estes podem ser modificáveis. A polimedicação, o comportamento sedentário e o uso excessivo de álcool, são comportamentos de risco que podem ser alterados através de intervenções estratégicas para a mudança de comportamento.<sup>(10)</sup>

Os **fatores de risco ambientais**, abrangem a “interação das condições físicas dos indivíduos e o ambiente que os rodeia, incluindo alguns aspetos problemáticos presentes nos ambientes públicos (degraus, pisos escorregadios, iluminação insuficiente). Estes fatores não são, em si, causas de quedas, são antes, a interação entre outros fatores e a sua exposição aos ambientais”.<sup>(10)</sup>

No que diz respeito aos **fatores de risco socioeconómicos**, estes estão relacionados com as condições sociais e com o estatuto económico dos indivíduos, bem como, com a capacidade da comunidade em enfrentá-los. A falta de interação social, as habitações inadequadas e o acesso limitado aos cuidados de saúde, são alguns desses fatores limitadores. <sup>(10)</sup>

## 2.5 EPIDEMIOLOGIA DAS QUEDAS

Um dos graves problemas de saúde pública centra-se nas quedas nas pessoas idosas. Cerca de 50% das pessoas idosas institucionalizadas e 30% das pessoas com mais de 65 anos que vivem na comunidade caem, pelo menos, uma vez em cada ano. <sup>(14)</sup> As pessoas idosas institucionalizadas caem com uma frequência duas vezes superior à frequência de quedas que ocorrem nas pessoas idosas presentes na comunidade. <sup>(15)</sup>

As quedas em indivíduos hospitalizados são também um grave problema. Dos doentes hospitalizados, cerca de 2-3% caem durante o internamento, levando a um conseqüente aumento do tempo e dos custos associados ao internamento.<sup>(16)</sup>

Em pessoas idosas, as quedas são a principal causa de lesões, seguido dos acidentes de trânsito, incêndios, queimaduras, afogamento e envenenamento.<sup>(17)</sup> A hospitalização por trauma é a consequência mais comum de quedas em pessoas idosas, e estas representam a 5ª causa de morte em indivíduos desta faixa etária.<sup>(16)</sup>

As fraturas estão associadas a 28% das quedas que ocorrem em pessoas idosas.<sup>(18)</sup> Destas, 90% ocorrem ao nível do punho e da anca. Aproximadamente 60% das quedas também provocam lesões ao nível da cabeça.<sup>(14)</sup> É possível verificar na literatura que nos indivíduos do sexo feminino há uma maior ocorrência de fraturas quando comparados com os indivíduos do sexo masculinos. Esta diferença é justificada pela diminuição da densidade da massa óssea do sexo feminino, possivelmente devido à existência de osteoporose.<sup>(19)</sup>

Do ponto de vista económico, grande parte dos custos em saúde são derivados das quedas e das suas consequências, passíveis de serem evitados.<sup>(20)</sup>

### 3. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo prende-se com a exploração e compreensão do conteúdo científico existente sobre quedas em pessoas idosas institucionalizadas. A questão de investigação que serviu de ponto de partida para este projeto define-se por:

- Como se encontram retratados na literatura os acidentes por quedas em pessoas idosas institucionalizadas?
- As conclusões existentes, tiveram impacto na tomada de decisão do enfermeiro, de forma a atenuar as causas das quedas em pessoas idosas institucionalizadas?

Como objetivos traçados para esta investigação, temos os seguintes:

- Encontrar, através de um método quantitativo, estudos que retratem acidentes em pessoas idosas institucionalizadas, na literatura existente.
- Compreender, se com base nas conclusões dos estudos existentes, estas tiveram algum impacto na tomada de decisão dos enfermeiros face à atenuação das quedas em pessoas idosas institucionalizadas.

## 4. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a elaboração deste estudo foi delineada tendo em conta o *The Journal Briggs Institute Reviewers' Manual 2015*. Deste modo, estamos perante uma scoping review, tendo sido definida através do envolvimento da síntese e da análise de uma ampla gama de material de pesquisa de modo a fornecer maior clareza conceitual sobre o tópico específico em questão.<sup>(21)</sup> As scoping reviews estão focadas na contextualização do conhecimento em termos de identificação do estado atual de compreensão, sendo possível identificar o tipo de coisas que conhecemos e não sabemos, configurando tudo isso dentro dos contextos da prática. <sup>(22)</sup>

Foram usados métodos explícitos e sistemáticos, tendo sido selecionados com o objetivo de minimizar viés, que providenciaram uma pesquisa mais confiável onde puderam ser desenhadas conclusões e tomadas de decisão. As características-chave deste estudo foram:

- Um conjunto claramente definido de objetivos;
- Uma metodologia explícita e reprodutível;
- Uma pesquisa que tende a identificar todos os estudos que preenchem os requisitos de critério;
- Uma apresentação sistemática e síntese das características e conclusão dos estudos.

Deste modo, a *The Journal Briggs Institute Reviewers' Manual 2015* do Instituto Joanna Briggs, recomendou que a scoping review fosse efetuada em cinco passos, sendo que foram uma orientação para a elaboração deste trabalho<sup>(23)</sup>:

### I. Identificação de uma pergunta de investigação

A questão de investigação, guiou e orientou o desenvolvimento dos critérios de inclusão específicos para a scoping review. Os aspetos relevantes da questão foram claramente definidos, uma vez que tiveram ramificações para a estratégia de pesquisa.

II. Identificação de estudos relevantes

Foi considerado um equilíbrio entre viabilidade, amplitude e abrangência do processo da scoping review. O tempo e os recursos são potenciais fatores limitantes, por isso as decisões foram feitas antecipadamente de forma a não afetar a pesquisa.

III. Seleção dos estudos

A seleção dos estudos envolveu critérios de inclusão e exclusão. Esses critérios foram baseados nas especificidades da questão da pesquisa e na nova familiaridade com o assunto através da leitura dos estudos.

IV. Recolha de dados

Foi incorporado um resumo numérico e uma análise temática qualitativa.

V. Agrupar, resumir e apresentar os resultados

Foram identificadas as implicações dos resultados dos estudos incluídos para a política, para a prática e para a investigação. Os resultados foram apresentados com clareza e consistência.

A scoping review foi realizada nas bases de dados SciElo, RCAAP, B-On e PubMed. Para a seleção dos trabalhos utilizou-se as palavras-chave “idosos”, “quedas”, “institucionalizados” e “lar de idosos”.

Como critérios de inclusão definimos todos os documentos de cariz científico que estivessem publicados sobre o formato de artigo científico, entre 2010 e 2017 e que fossem de encontro aos objetivos do presente trabalho. Foram excluídos os trabalhos científicos que se centravam exclusivamente na abordagem de quedas em pessoas idosas fora das instituições, uma vez que um dos objetivos deste trabalho é perceber a ocorrência de quedas em pessoas idosas institucionalizadas, outro critério de exclusão foi o fato de o estudo decorrer com uma amostra de pessoas não idosas (idade <65 anos). A pesquisa propriamente dita realizou-se a 21 de Abril de 2017. O processo de seleção dos trabalhos científicos encontra-se ilustrado na Figura 2.

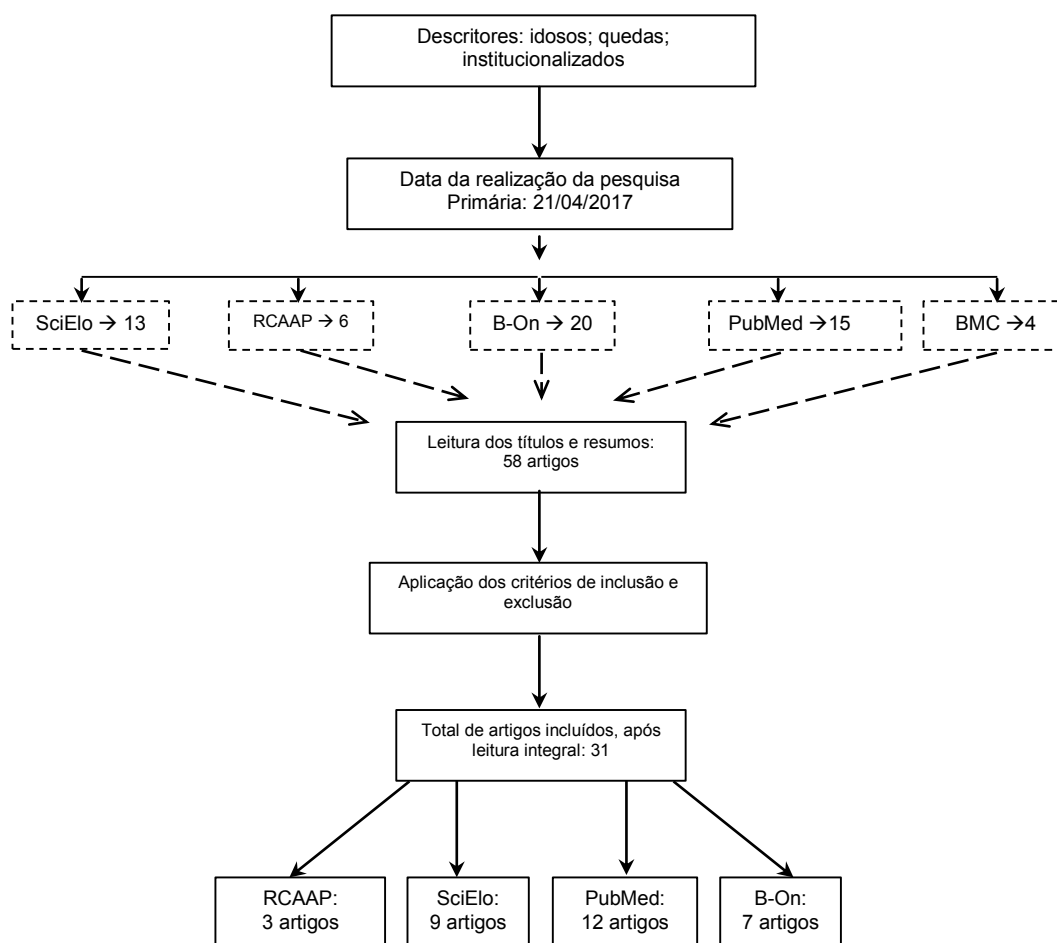


Figura 2: Processo de seleção dos artigos científicos 1

Após uma análise criteriosa dos trabalhos científicos incluídos, e posterior identificação das temáticas sobre as quais estes trabalhos se focavam, procedeu-se a uma análise dos aspetos específicos, abordados em cada um, referentes ao tema desenvolvido neste trabalho, de forma a apresentar resultados coerentes e que foram de encontro aos objetivos deste estudo.

## 5. RESULTADOS

Após realizar as pesquisas nas bases de dados estabelecidas, foram selecionados 31 artigos. De forma a apresentar as publicações incluídas, estas foram organizadas sob a forma de tabela, com a seguinte informação: sequência numérica, iniciando em 1 e terminando em 31; título do artigo; autores; fonte; ano/país; tipo de estudo/tipo de trabalho científico; participantes/amostra; objetivos gerais e resultados.

Nº	Título	Autores	Fonte	Ano/País	Tipo de estudo/tipo de trabalho científico	Participantes/Amostra	Objetivos gerais	Resultados
1	Aspetos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos	Danuza Esquenazi; Sandra R. Boiça da Silva; Marco Antônio M. Guimarães	RCAAP	2014,Brasil	Revisão descritiva	-	Abordar a forma como alterações anatómicas e fisiológicas próprias do envelhecimento estão estreitamente relacionadas com risco de quedas nos idosos.	As alterações neurológicas, quando associadas a distúrbios motores, tais como os de força e equilíbrio, tais alterações muitas vezes são incapacitantes e apresentam um maior risco de morbimortalidade na população idosa, sobretudo se forem decorrentes de quedas.

2	Condições visuais autorrelatadas e quedas em idosos institucionalizados	Menezes, Ruth Losada de; Bachion, Maria Márcia	RCAAP	2011, Brasil	Estudo prospetivo	59 idosos residentes em instituições	Avaliar as condições visuais autorrelatadas por idosos institucionalizados e a sua relação com acidentes por quedas.	Ao procurar associação entre a variável déficit visual autorrelatado e quedas ocorridas após o primeiro inquérito, no seguimento de dois anos, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa.
3	Coorte de idosos institucionalizados: fatores de risco para queda a partir do diagnóstico de enfermagem.	Reis, Karine Marques Costa dos; de Jesus, Cristine Alves Costa	SciELO	2015, Brasil	Estudo de Coorte	271 idosos	Conhecer a incidência de quedas em idosos residentes em instituições de longa duração do Distrito Federal, identificar os aspetos que envolvem as quedas, quanto aos fatores de risco.	A incidência de quedas em relação aos seis meses subsequentes foi de 41%. Na avaliação global dos idosos que apresentaram queda, esses eram na sua maioria vulneráveis com dependência importante para as atividades de vida diária (55,07%), cognição comprometida (91,1%) e mobilidade física prejudicada (88,4%), apresentavam polimedicação (76,8%), porém não tinham mais de cinco patologias (27,54%).
4	Correlação entre o risco de queda e autonomia funcional em idosos institucionalizados.	Da Silva, José Mário Nunes, <i>et al</i>	SciELO	2013, Brasil	Estudo observacional, descritivo e transversal.	47 idosos de três instituições de longa permanência.	Correlacionar o risco de quedas com a autonomia funcional em idosos institucionalizados na cidade de Teresina-PI.	O desempenho médio do equilíbrio funcional do sexo feminino e masculino revelaram uma diferença significativa entre ambos. O estudo mostra que o sexo feminino tem maior risco de queda que o masculino. O sexo feminino mostra uma probabilidade superior ao sexo masculino de ser dependente nas atividades básicas da vida diária.
5	Efeito de um programa de exercícios físicos no equilíbrio e risco de quedas em idosos institucionalizados: ensaio clínico randomizado	Tomick, Camila, <i>et al</i>	SciELO	2016, Brasil	Ensaio clínico randomizado e controlado	30 participantes	Verificar o efeito de um programa de exercícios físicos no equilíbrio postural e no risco de quedas em idosos institucionalizados.	O estudo mostra que os idosos que não participaram no programa de exercícios físicos continuaram a cair durante a após o período do estudo. Já os idosos submetidos ao programa, não caíram durante os três meses em que praticaram regularmente exercícios físicos.

6	Epidemiologia do evento queda em idoso: traçado histórico entre os anos de 2003 e 2012	Júnior, Newton Ferreira de Paula, <i>et al</i>	SciELO	2015, Brasil	Revisão integrativa	1.786 artigos	Conhecer estudos científicos acerca da epidemiologia do evento queda em idosos, no período de 2003-2012	Dos artigos analisados emergiram as seguintes categorias: características, circunstâncias e consequências das quedas dos idosos; incidência e prevalência do evento queda dos idosos; epidemiologia das quedas em idosos da comunidade e epidemiologia do evento quedas em idoso institucionalizados.
7	Ocorrência de quedas e seu contexto num seguimento de dois anos em idosos institucionalizados.	Menezes, Ruth Losada de, <i>et al</i>	SciELO	2012, Brasil	Estudo descritivo-exploratório	59 idosos	Identificar, em idosos institucionalizados a ocorrência de quedas e caracterizar o seu contexto.	A ocorrência das quedas predominou nos períodos da manhã e tarde. Quanto ao local, destacou-se a ocorrência em área externa. Quanto às atividades desempenhadas no momento da queda nos três episódios relatados, destacou-se a atividade “estar andando”. A superfície predominante onde ocorreram as quedas foi em piso de cimento e seco. Em todos os episódios de queda, os entrevistados faziam uso de chinelos, tendo-se comprovado que este é um dos fatores de tropeço que leva à queda.
8	Prevalência de quedas e avaliação da mobilidade em idosos institucionalizados	Ferreira, Lidiane Maria de Brito Macedo, <i>et al</i>	SciELO	2016, Brasil	Estudo transversal	63 idosos	Estimar a prevalência de quedas em idosos institucionalizados e estabelecer os fatores associados	A prevalência de quedas para os idosos avaliados foi de 22,2%. Em relação ao exame físico, em que se avaliou a mobilidade dos idosos, pode-se observar que apenas o Teste de sentar e levantar (TSL) mostrou associação com as quedas.
9	Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados	Ferreira, Denise Cristina de Oliveira, <i>et al</i>	SciELO	2010, Brasil	Estudo retrospectivo	45 idosos	Verificar a prevalência de quedas em residentes de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos, em São Paulo, caracterizar os idosos	A prevalência de quedas encontrada no nosso estudo foi de 37,2%. Em 57,3% das quedas houve alguma consequência física para a pessoa idosa. Ao todo, foram registradas 81 lesões em 66 quedas. Em 7,0% das quedas,

							que sofreram quedas e descrever os eventos.	os idosos sofreram posterior limitação para a realização de AVD.
10	Processo de enfermagem voltado à prevalência de quedas em idosos institucionalizado: pesquisa-ação	Silveira, Danielle, <i>et al.</i>	SciELO	2013, Brasil	Estudo de abordagem qualitativa, do tipo Pesquisa-ação	5 profissionais de saúde	Propor a inserção de elementos no processo de enfermagem, no prontuário do residente de uma instituição de longa permanência para idosos, focados na prevenção de quedas.	Verificou-se que os participantes não possuíam conhecimento em relação à legislação referente aos direitos dos idosos. Não faziam uso do prontuário terapêutico nem registavam as quedas ocorridas.
11	Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados	Lojudice, Daniela Cristina, <i>et al</i>	SciELO	2010, Brasil	Estudo observacional, descritivo e transversal	105 idosos com idade igual ou superior a 60 anos	Verificar a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados e identificar seus fatores associados.	As quedas foram relatadas por 40% dos idosos. A maioria dos idosos (40,5%) que sofreram quedas tinham mais de 80 anos. Dos idosos que sofreram quedas, 97,6% faziam uso de medicamentos. Verificou-se que a ocorrência de quedas se associou à presença de osteoporose. O local de maior ocorrência de quedas foi a casa de banho, o piso mais frequente foi o liso, o período temporal foi durante a manhã e o calçado foram chinelos.
12	An Exercise Program to Prevent Falls in Institutionalized Elderly with Cognitive Deficits: A Crossover Pilot Study	BS, Ariell R. DeSure, <i>et al</i>	PubMed	2013, EUA	Estudo randomizado	21 idosos	Avaliar um programa que aborda tanto os aspectos físicos e mentais do exercício para reduzir quedas em idosos institucionalizados.	Durante o estudo, o rácio de quedas por idosos foi de 2,3. Houve uma redução no número de quedas nos idosos que participaram no programa de exercícios físicos, sendo esta redução significativa.
13	Comparison of effects of resistance and Multicomponent training on falls Prevention in institutionalized elderly Women	Sousa, Nelson, <i>et al</i>	PubMed	2015, Portugal	Estudo randomizado	32 mulheres idosas institucionalizadas	Comparar os efeitos de dois programas de formação de curta duração sobre prevenção quedas em mulheres idosas institucionalizadas.	Verificou-se uma redução significativa no número de quedas, na pessoa idosas que participaram no programa de exercício físico.

14	Influence of the length of institutionalization on older adults' postural balance and risk of falls: a transversal study	Batista, Wagner Oliveira, <i>et al</i>	PubMed	2014, Brasil	Estudo observacional, descritivo e transversal	96 idosos	Verificar a influência da duração da institucionalização sobre o equilíbrio dos adultos mais velhos e risco de quedas.	Os resultados demonstram, que os scores para o risco de quedas da população estudada, estão abaixo dos parâmetros recomendados pela literatura, em todos os grupos e subgrupos. Observando os pontos de corte, verifica-se que existe uma probabilidade considerável dos idosos sofrerem quedas.
15	Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil)	Carvalho, Maitê Peres de, <i>et al</i>	RCAAP	2011, Brasil	Estudo transversal	436 idosos	Verificar a prevalência de quedas e verificar alguns fatores associados a esse evento.	A prevalência de quedas entre os idosos institucionalizados foi de 33,5%, sendo o quarto o local de maior prevalência para a ocorrência de quedas. Daqueles que referiram ter tido episódios de quedas, 70,8% ocorreram no interior da instituição.
16	Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa	Gomes, Erika Carla Cavalcanti, <i>et al</i>	B-On	2014, Brasil	Revisão integrativa	19 artigos	Identificar os fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados.	De acordo com os artigos, foi detetado que 79% dos estudos selecionados ressaltaram que mulheres idosas institucionalizadas apresentam maior predisposição a risco para quedas do que os idosos do sexo masculino. Destacam-se também como principais fatores de risco de quedas: fazer uso de benzodiazepinas e apresentar doenças crônicas (hipertensão, diabetes, artrite, osteoporose), ambos com 47,4%, ter sofrido queda anterior com o percentual de 42% e 31% dos estudos que indicavam idosos com restrições na mobilidade.
17	Funcionalidade e quedas em idosos institucionalizados: proposta de ações de enfermagem	Feliciani, Ariane Minussi, <i>et al</i>	B-On	2011, Brasil	Pesquisa avaliativa	65 idosos	Propor ações de melhoria para uma instituição de longa duração para idosos, no Rio Grande do Sul, Brasil, que auxiliem o	Constatou-se que a ILPI avaliada atende de forma parcial aos requisitos solicitados pelos documentos legais específicos. A condição de responsabilidade técnica atende parcialmente

							enfermeiro na manutenção da funcionalidade e na prevenção das quedas de residentes.	estes dispositivos legais. Uma questão que necessita ser discutida na ILPI, visando o melhor cuidado aos institucionalizados, diz respeito ao fornecimento de ações periódicas de capacitação e qualificação dos profissionais atendendo à legislação vigente.
18	Prevalência do risco de quedas em idosos de uma instituição de longa permanência em Santa Maria	Teixeira, Camila de Souza, <i>et al</i>	B-On	2014, Brasil	Estudo exploratório	14 idosos	Identificar a prevalência do risco de quedas, bem como avaliar a capacidade funcional de idosos institucionalizados, identificando a existência de diferenças relacionadas com o sexo.	O presente estudo encontrou alto índice de quedas na população, sendo que os idosos do sexo masculino apresentaram melhor desempenho em relação à capacidade funcional e risco de quedas quando comparados com idosas do sexo feminino.
19	Quedas em idosos institucionalizados	Uchida, Julia Emiko Fleming, <i>et al</i>	B-On	2013, Brasil	Estudo observacional, descritivo e transversal	27 idosos	Verificar a frequência de quedas em idosos que vivem numa instituição de longa duração para idosos (ILPI) situada no município de Santos (SP), bem como descrever os fatores de risco para quedas dessa população.	Foi possível observar que apenas 6 idosos caíram (22,2%) durante o período de estudo, 12 meses, totalizando nove quedas. Todos os idosos participantes no estudo, apresentam entre quatro a onze fatores de risco para quedas, sendo a presença de doença crônica, da polifarmácia, o uso de medicamentos psicotrópicos e o déficit cognitivo os fatores de risco modificáveis mais frequentes. A idade elevada e o sexo feminino são os fatores que mais se destacam dentre os não modificáveis.
20	Quedas: risco e fatores associados em idosos institucionalizados	Reis, Luciana de Araújo, <i>et al</i>	B-On	2014, Brasil	Pesquisa do tipo analítica com delineamento transversal e abordagem quantitativa.	62 idosos	Avaliar o risco de quedas e fatores associados em idosos residentes em instituições de longa permanência na cidade de Vitória da Conquista, Bahia.	Constatou-se neste estudo que 62,9% dos idosos foram vítimas de quedas, tendo 50% caído uma única vez. Dentre os idosos que caíram, verificou-se maior frequência de idosos que caíram da cama. As causas de maior distribuição de quedas foram: dificuldade a caminhar, alteração de equilíbrio e tontura/vertigem.

21	Factors associated with falls among older adults living in institutions	Damián, Javier, <i>et al</i>	B-On	2013, Espanha	Estudo randomizado	733 residentes	Medir a frequência de quedas e os fatores associados entre os idosos e as respectivas instituições onde estão inseridos.	Concluiu-se haver um rácio de 2,4 quedas por pessoa. O maior fator de risco para as quedas, nestes indivíduos, foi o número de doenças por pessoa. Outras variáveis associadas com quedas foram: incontinência urinária, uso de antidepressivos, arritmias e uso de fármacos.
22	Multiple component interventions for preventing falls and fall-related injuries among older people: systematic review and meta-analysis	Goodwi, Victoria A n, <i>et al</i>	B-On	2014, Reino Unido	Revisão Sistemática com meta-análise	18 artigos	Determinar o efeito de intervenções de componentes múltiplos nas taxas de queda, número de falhas e lesões relacionadas a quedas em idosos e determinar o impacto dos efeitos de intervenções combinadas.	Foram incluídos 18 artigos com 17 ensaios. Houve uma redução no número de pessoas que caíram e na taxa de queda fruto de intervenções de múltiplos componentes quando comparados aos grupos controle.
23	Effects of a simple home-based exercise program on fall prevention in older adults: a 12-month primary care setting, randomized controlled trial	Boongird, Chitima, <i>et al</i>	PubMed	2017, Tailândia	Estudo randomizado	439 participantes	Investigar o efeito de um programa de exercício físico na qualidade de vida dos idosos.	A incidência de quedas foi de 0,30 quedas por pessoa no grupo de exercícios, em comparação com 0,40 no grupo controle. O índice de taxa de incidência estimada foi de 0,75, o que não foi estatisticamente significante. O medo de cair (medido pela escala de eficácia da queda tailandesa) foi significativamente menor no exercício do que o grupo controle (24,7 vs 27,0).
24	Nursing staffs' attentiveness to older adults falling in residential care – an interview study	Clancy, Anne, <i>et al</i>	PubMed	2016, Noruega	Estudo fenomenológico	14 enfermeiras	Explorar de que forma é que os enfermeiros promovem a segurança e a prevenção de quedas em idosos	As descobertas indicaram que há uma compreensão generalizada das necessidades dos idosos em cuidados residenciais. O foco da equipe centrava-se mais na proteção e prevenção do que promoção e segurança.

25	An Interprofessional Approach to Reducing the Risk of Falls Through Enhanced Collaborative Practice	Eckstrom, Elizabeth, <i>et al</i>	PubMed	2016, EUA	Estudo transversal	96 profissionais de saúde (25 equipas interprofissionais)	Descrever um projeto que envolva uma equipe de ensino interprofissional para apoiar equipas clínicas interprofissionais de forma a reduzir o risco de queda em adultos mais velhos implementando as guidelines AGS / BGS	As avaliações de gráficos mostraram melhoria significativa na adoção de todas as estratégias de prevenção de quedas, exceto a suplementação de vitamina D.
26	Factors Associated with the Risk of Falls of Nursing Home Residents Aged 80 or Older	Barbosa, Francisco Alvarez, <i>et al</i>	PubMed	2015, Espanha	Estudo transversal	52 idosos com idade igual ou superior a 80 anos	Avaliar as influências do desempenho do músculo do membro inferior, estático, equilíbrio, independência funcional e qualidade de vida em risco de queda, através da avaliação do teste <i>time up and go</i> (TUG).	Os participantes do grupo de risco sem queda, mostraram melhor desempenho dos membros inferiores e qualidade de vida. Os pontos de corte foram determinados para cada resultado.
27	Associations between falls and general health, nutrition, dental health and medication use in Swedish home-dwelling people aged 75 years and over	Fonad, Edit, <i>et al</i>	PubMed	2014, Suíça	Estudo transversal	1243 idosos	Investigar a associação entre quedas e a saúde geral da pessoa idosa, apetite e uso de medicamentos em idosos com 75 anos ou mais.	Os resultados mostram que as quedas estão associadas a um mau estado geral, a uma má saúde oral e ao uso de quatro ou mais tipos de medicamentos diários.
28	Relationship between fear of falling and functional status in nursing home residents aged older than 65years	Kocic, Mirjana, <i>et al</i>	PubMed	2016, Sérvia	Estudo transversal	100 idosos com idade superior a 65 anos	Investigar a relação entre o medo de cair e o estado funcional, bem como fatores sociodemográficos relacionados com a saúde dos idosos.	O maior medo de cair está associado ao aumento do número de quedas no ano anterior e a uma diminuição no score da Escala de Equilíbrio de Berg.

29	Factors related to falls, weight-loss and pressure ulcers – more insight in risk assessment among nursing home residents	Lannering, Christina, <i>et al</i>	PubMed	2015, Suécia	Estudo quantitativo longitudinal	331 idosos	Descrever como os itens incluídos em três escalas diferentes, Downton Fall Risk Index, Mini Nutritional Assessment e a Norton Scale Modificada, está associado a resultados graves como queda, perda de peso e úlceras de pressão.	Apenas 4% não obtiveram risco para qualquer um dos eventos graves. O score do risco longitudinal mostrou valores médios significativos, indicando aumento de riscos. Isso confirma a complexidade da condição geral da população. A atividade física aumentou as quedas, mas diminuiu as úlceras de pressão. Para a perda de peso, o declínio cognitivo e o estado da saúde geral foram os mais importantes.
30	Exercise Interventions for Preventing Falls Among Older People in Care Facilities: A Meta-Analysis	Lee, Seon Heui, <i>et al</i>	PubMed	2017, Coreia	Meta-análise	21 estudos	Avaliar a eficácia das intervenções do exercício sobre a taxa de quedas e o número de quedas em instituições de saúde.	A meta-análise mostrou que o exercício teve um efeito preventivo sobre a taxa de quedas. Intervenções de exercícios, incluindo treino de equilíbrio resultou na redução da taxa de quedas. As análises de sensibilidade indicaram que as intervenções de exercícios resultaram na redução do número de quedas recorrentes.
31	Nursing Home Registered Nurses' and Licensed Practical Nurses' Knowledge of Causes of Falls	Gray-Miceli, Deanna, <i>et al</i>	PubMed	2016, EUA	Estudo transversal	47 participantes	O objetivo do estudo foi determinar a diferença de conhecimento entre RNs (registered nurses) versus LPNs (licensed practical nurse) em relação a 8 causas multifatoriais de quedas entre idosos residentes em NH (nursing homes).	O estudo ilustra déficit significativo de conhecimento de prevenção de quedas entre RNs e LPNs. Ambos os grupos de enfermeiros não conseguiram distinguir corretamente 8 fatores subjacentes diferentes associados a quedas. Essas descobertas têm implicações para a prática, educação e pesquisa futura.

Tabela 1: Tabela de resultados

Na base de dados PubMed, foram selecionadas o maior número de publicações, 39%. Ainda próximo deste valor, encontram-se as publicações da SciElo, com 29%. Estes valores diminuíram nas pesquisas da B-On com 22% e da RCAAP com 10%.

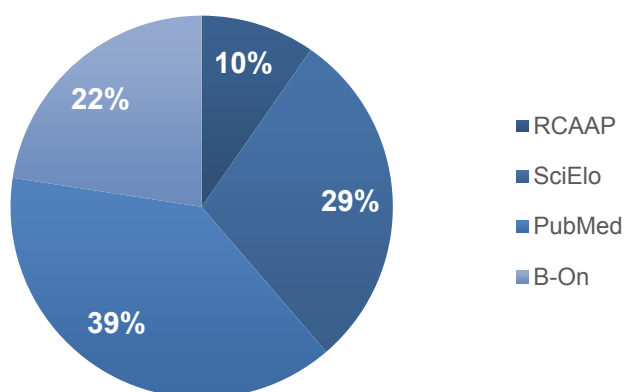


Gráfico1: Bases de dados

Relativamente ao ano em que os artigos foram publicados, 2014 destacou-se com o maior número de publicações, com 7; de seguida temos o ano de 2013 e 2015, cada um com 5 das publicações; 2016, com 6 das publicações. Para finalizar, temos os anos de 2010, 2011 e 2012, com 2, 3 e 1, respetivamente.

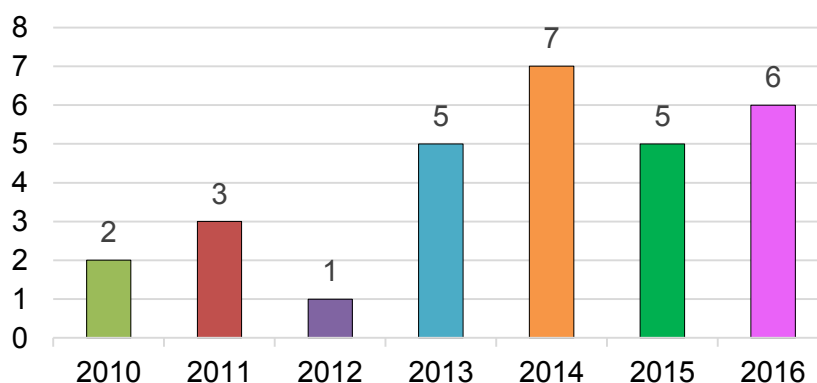


Gráfico 2: Ano de publicação dos artigos

No que se refere ao idioma, a produção científica incluída neste estudo, tem maior destaque na língua portuguesa, com 55% (17) do total de publicações e 45% (14) na língua inglesa.

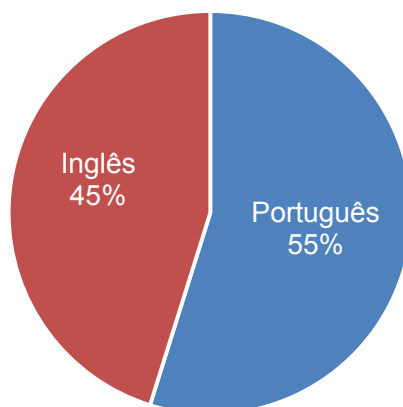


Gráfico 3: Idioma dos artigos

Relativamente à origem, foram incluídos artigos do continente americano, europeu, e asiático, sendo que 68% da produção científica foi produzida no continente americano, 26% no continente europeu, por fim do continente asiático temos um total de 6% (Coreia e Tailândia, cada um com 3%).

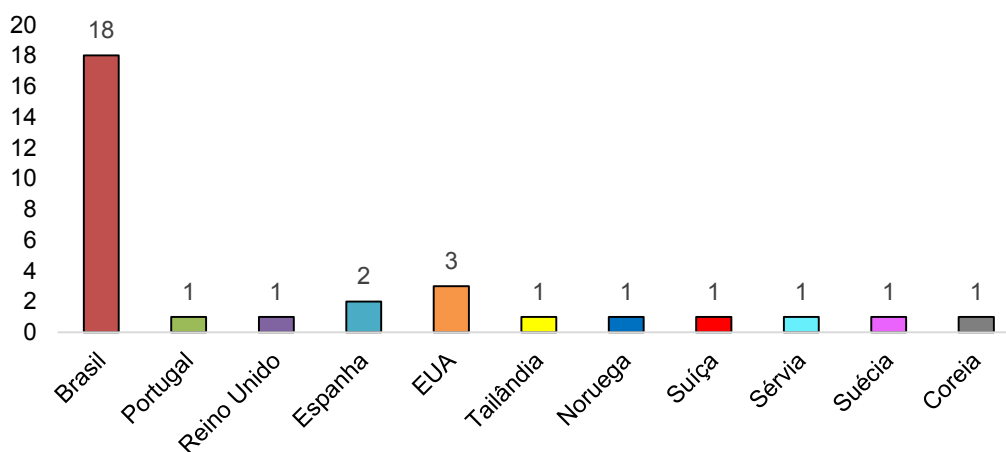


Gráfico 4: Origem dos artigos

Relativamente à incidência e prevalência de quedas, foi possível verificar informações relativas a este fator em 8 artigos, sendo que estes valores variaram entre 22%-63% e 22% e 35%, respetivamente.

Nº DO ARTIGO	INCIDÊNCIA	PREVALÊNCIA
3	41%	-
7	54,2%	-
8	57,14%	22,2%
9	-	37,2%
11	54,7%	-
15	-	33,5%
19	22,2%	-
20	62,9%	-

Tabela 2: Incidência e prevalência de quedas

No que diz respeito aos fatores de risco de quedas, foram identificados vários fatores, tais como: dependência nas AVD's; cognição comprometida; mobilidade física comprometida; polimedicação; doença crónica; défice cognitivo; incontinência urinária; arritmias e défice visual. Estas características surgiram em 7 artigos.

#### FATORES DE RISCO

Nº DO ARTIGO	Dependentes nas AVD's	Cognição comprometida	Mobilidade física comprometida	Polimedicação	Doença crónica	Incontinência urinária	Arritmia	Défice visual
2								✓
3	✓	✓	✓	✓				
11				✓				
16				✓				
19		✓		✓	✓			
21				✓		✓	✓	
27				✓				

Tabela 3: Fatores de risco para quedas

Respetivamente à relação existente entre o risco de queda e o género, foi possível verificar que 4 artigos (artigo 4, 11, 16, 18) referem que as mulheres institucionalizadas, apresentam maior risco para sofrer quedas do que os indivíduos do sexo masculino.

Dos artigos analisados, 8 estudaram a influência que o exercício físico tem na prevenção das quedas. Dos artigos que referiram esta relação (artigos 5, 11, 12, 13, 23, 26, 30), 7 concluíram que, a prática de exercício físico reduziu significativamente o número de quedas, e 1 afirmou que este aumentou a incidência de quedas (artigo 29).

Relativamente ao período do dia em que ocorreram mais quedas, apenas 3 artigos referiram este fator, sendo que estas ocorreram na sua maioria no período da manhã.

Nº DO ARTIGO	PERÍODO DA MANHÃ	PERÍODO DA TARDE	PERÍODO DA NOITE	PERÍODO DA MADRUGADA
7	50%	50%	-	-
9	32,4%	13,1%	22,8%	12,3%
11	42,9%	38,1%	9,5%	9,5%

Tabela 4: Período do dia em que ocorreu queda

Em relação ao estado do ambiente, no momento em que ocorreu a queda, os artigos selecionados referiram algumas características de interesse. Apenas 5 artigos (artigo 7, 9, 11, 15 e 20) fizeram referência às características do ambiente, sendo que estas serão representadas na tabela abaixo.

**CARATERÍSTICAS DO AMBIENTE E DA PESSOA IDOSA NO MOMENTO DA QUEDA**

<b>Nº DO ARTIGO</b>	<b>A deambular</b>	<b>Piso de cimento (liso)</b>	<b>Calçado inadequado</b>	<b>Exterior</b>	<b>Motivo da queda (tropeço/desequilíbrio)</b>	<b>Caiu no quarto</b>	<b>Caiu no WC</b>	<b>Caiu da cama</b>	<b>Sequelas após a queda</b>
<b>7</b>	65,6%	100%	80%	70%	75%	-	-	-	-
<b>9</b>	43,9%	-	-	-	-	43%	-	-	57,3%
<b>11</b>	-	97,6%	61%	-	-	-	33,3%	-	57,1%
<b>15</b>	-	-	-	-	-	37%	10,9%	-	16,9
<b>20</b>	-	-	9,7%	-	16,1%	24,1%	-	-	-

Tabela 5: Caraterísticas do ambiente e da pessoa idosa no momento da queda

Os artigos 10, 24 e 31, mostram que existe um défice de registo e de conhecimento, por parte da equipa de enfermagem, no que se refere às quedas em pessoas idosas. Apesar de alguns enfermeiros possuírem uma compreensão generalizada das necessidades das pessoas idosas, o principal foco da equipa de enfermagem centrava-se mais na proteção e prevenção do que na promoção da segurança.

No artigo 6, verifica-se que o ano de destaque dos artigos foi de 2010. O idioma mais frequente foi o português. Relativamente ao continente e país com mais publicações sobre o tema foram a América do Sul e Brasil, respetivamente. As categorias emergentes aquando da análise dos artigos foram as seguintes: caraterísticas, circunstâncias e consequências das quedas das pessoas idosas; incidência e prevalência das quedas; epidemiologia das quedas em pessoas idosas na comunidade e institucionalizadas.

O artigo 14, mostra que os scores para o risco de quedas da população estudada, estão abaixo dos parâmetros recomendados pela literatura, em todos os grupos e subgrupos quando há observação dos pontos de corte, demonstrando assim que as pessoas idosas têm uma probabilidade considerável de sofrer quedas.

No que diz respeito ao estudo das condições institucionais e qualificação dos profissionais, o artigo 17, mostrou que a instituição estudada atendia de forma parcial aos requisitos solicitados. Verificou também que é necessário um melhor fornecimento de ações periódicas de capacitação e qualificação dos profissionais atendendo à legislação vigente.

O artigo 22 mostra a inclusão de 18 artigos com 17 ensaios. Verificou-se que houve uma redução do número de pessoas que caíram, bem como uma diminuição da taxa de queda, fruto de diversas intervenções que foram implementadas, quando comparadas com grupos controle.

No artigo 25 as avaliações dos gráficos dos dados colhidos no estudo, mostraram melhorias significativas na adoção de todas as estratégias de prevenção de quedas, exceto no suplemento da vitamina D, não se tendo verificado uma diminuição da taxa de queda significativa após a implementação desta última intervenção.

Relativamente ao artigo 28, foi encontrada uma forte relação entre o medo de cair e todos os parâmetros examinados do estado funcional das pessoas idosas participantes no estudo. Além disso, mostrou uma forte relação entre o medo de cair e o número de quedas e idade, na população estudada. Um maior medo de cair está associado a um aumento no número de quedas no ano anterior e a uma diminuição no score da Escala de Berg.

Dos artigos analisados, surgiram as seguintes categorias: período de permanência das pessoas idosas nas instituições; patologias associadas às pessoas idosas e sua relação com as quedas; incidência e prevalência de quedas nas pessoas idosas; características do local da queda; causas da queda; ações de enfermagem; características, circunstâncias e consequências das quedas nas pessoas idosas.

## 6. DISCUSSÃO

Em relação à amostra de artigos selecionados e analisados anteriormente, podemos dizer que as quedas são uma realidade no dia-a-dia das pessoas idosas institucionalizadas.

O maior **número de artigos** foi encontrado na base de dados PubMed (39%). A criação da PubMed surgiu depois da fusão do Old Medline, em 1996, com o Medline. A PubMed tornou-se na maior fonte de referências de artigos científicos. Uma vez que a PubMed é considerada a melhor plataforma de busca na área biomédica, pode justificar o facto do maior número de artigos para este estudo, ter sido encontrado nesta base de dados, visto que esta, possui um maior conjunto de publicações.<sup>(24)</sup>

Relativamente ao **crescimento da produção científica e ano de destaque dos artigos estudados**, sobre quedas em pessoas idosas institucionalizadas, verificou-se, entre os artigos selecionados para este estudo, que houve um maior número de publicações em 2014 (24%), sendo todas estas provenientes do Brasil. Tal facto pode ser justificado através da análise do número de alunos matriculados nos cursos de mestrado académico, profissional e doutoramento, que entre 2000 e 2014 cresceu 91,2%, 1,843% e 188,3%, respetivamente. Paralelamente, neste mesmo período, observa-se um aumento significativo de produção científica. Verificou-se no espaço temporal referido um crescimento de 216,9% do número de investigadores com respetivo aumento de produção científica.<sup>(25)</sup>

Na categoria do **idioma predominante nos artigos**, o somatório dos artigos de língua portuguesa, correspondem a 55% do total de artigos. Destes,

18 são provenientes do Brasil e 1 de Portugal, sendo deste modo facilmente justificável a predominância deste idioma.

O predomínio das publicações sul-americanas, com um total de 60% dos artigos estudados, mostra que a categoria da **origem dos artigos** pode ser justificada devido ao facto da produção científica, no período de 2000-2013, ter crescido acima da média mundial, tendo-se observado uma crescente participação do Brasil em relação ao mundo em números de artigos produzidos. Este número cresceu 325% entre 2000 e 2013, comparativamente ao crescimento de 105% do resto do mundo. <sup>(25)</sup>

Na categoria **incidência e prevalência de quedas** em pessoas idosas, foram analisados 8 artigos que procuraram conhecer a incidência e a prevalência das quedas em pessoas idosas e o seu impacto nos mesmos. A prevalência consegue medir quantas pessoas idosas estão a cair, enquanto que a incidência mede quantas pessoas idosas se tornaram caidores. Pessoas idosas caidoras são consideradas aquelas que já experimentaram mais de duas quedas no último semestre.<sup>(26)</sup> É importante reter que estes dois conceitos envolvem tempo e espaço, ou seja, a pessoa idosa cai ou caiu num determinado lugar e num determinado momento.<sup>(27)</sup> Dos artigos analisados, 6 faziam referência à incidência do evento queda em pessoas idosas e 3 faziam referência à prevalência. Entre estes, um artigo (11) abordou as lesões acidentais provocadas pelas quedas; sete (3, 7, 8, 11, 15, 19 e 20) artigos referiram os fatores de risco de quedas em pessoas idosas institucionalizadas, que contribuíram para o aumento da prevalência das mesmas; dois artigos (7, 20) analisaram a associação entre os fatores intrínsecos e extrínsecos com a prevalência de quedas nas pessoas idosas. Outros 3 artigos (3,8 e 19), abordaram os fatores relacionados com o aumento da prevalência de quedas entre pessoas idosas segundo o sexo, aspetos socioeconómicos e etnias. Verificou-se então que, nos artigos analisados os valores de prevalência e incidência das quedas em pessoas idosas institucionalizadas foi semelhante e que, apesar de ser um ponto importante, foi possível verificar que poucos artigos abordaram este fator.

A ocorrência de eventos incapacitantes, como as quedas, podem ser consequência do declínio da condição funcional devido à idade e a variáveis associadas à etnia. As alterações estruturais e funcionais que se acumulam de forma progressiva estão associadas ao processo de envelhecimento biológico. Essas mudanças implicam o comprometimento dos mecanismos de controlo postural, alterando a postura, a marcha e o equilíbrio.<sup>(28)</sup> Nesta área, sete artigos (2, 3, 11, 16, 19, 21, 27) estudaram **fatores de risco de quedas**, sendo eles, dependência nas AVD's, défice cognitivo, mobilidade física comprometida, polimedicação, doença crónica, incontinência urinária, arritmia e défice visual.

Foi possível verificar, através de vários estudos, que as quedas são mais frequentes em mulheres idosas, possivelmente relacionadas com os fatores genéticos e fisiológicos específicos do sexo feminino. As mulheres idosas com disfunções nutricionais e que apresentam quatro ou mais multi-comorbidades e sintomas sugestivos de depressão estão mais predispostas a vivenciarem quedas.<sup>(29)</sup> Foi possível verificar que quatro artigos (4, 11, 16, 18), referiram que as mulheres institucionalizadas, apresentam maior risco para sofrer quedas do que os indivíduos do sexo masculino.

Segundo a literatura, são vários os autores e os estudos que se referem à prescrição de **programas de exercício** como um meio eficaz na redução do número de quedas. O exercício, quer como componente único numa intervenção de prevenção de queda, quer como parte de uma intervenção multifatorial, parece ser eficaz nesse sentido.<sup>(30)</sup> Neste seguimento, foi possível analisar 7 artigos (5, 11, 12, 13, 23, 26, 30) que estudaram a influência que o exercício físico tem na prevenção de quedas e concluíram que a prática de exercício físico reduziu significativamente o número de quedas, à exceção de um, que afirmou aumentar a incidência de quedas. (artigo 29).

Relativamente ao **período do dia** em que ocorreram mais quedas, apenas 3 artigos referiram este fator, sendo que estas ocorreram na sua maioria no período da manhã. Este factor pode ser justificado pelo facto de ser durante o dia, e mais especificamente no período da manhã, que a maioria das pessoas idosas se encontra em plena atividade, estando mais expostos aos fatores que desencadeiam quedas.

Em relação ao **estado do ambiente**, no momento em que ocorreu a queda, os artigos selecionados referiram algumas características de interesse. Apenas 5 artigos (7, 9, 11, 15 e 20) fizeram referência às características do ambiente, sendo que o calçado inadequado, o piso em cimento, e o tropeço foram os fatores com maior percentagem, ou seja, a maioria das pessoas idosas cai num ambiente com estas características.

Três dos artigos selecionados para este estudo, abordaram um tema de especial interesse para a enfermagem. Os artigos 10, 24 e 31, mostraram que existe um **défice de registo e de conhecimento**, por parte da equipa de enfermagem, no que se refere às quedas em pessoas idosas. Apesar de alguns enfermeiros possuírem uma compreensão generalizada das necessidades das pessoas idosas, o principal foco da equipa de enfermagem centrava-se mais na proteção e prevenção do que na promoção da segurança. A justificação para este facto pode ser a falta de atualização de conhecimento científico por parte dos enfermeiros.

Relativamente aos **scores para o risco de quedas**, o artigo 14, mostrou que estes estão abaixo dos parâmetros recomendados pela literatura. A implementação de intervenções para a redução do número de quedas pode ajudar na diminuição dos scores, como se verifica no artigo 22 e 25.

Já as **condições institucionais e a qualificação dos profissionais de saúde**, quando não atendem aos requisitos solicitados, de forma integral, podem ser responsáveis pelo aumento do número de quedas, como concluiu o estudo do artigo 17.

Quedas em pessoas idosas é um episódio recorrente e multifatorial, logo, examinar um indivíduo com risco de quedas, tendo em conta somente os fatores de risco físicos, de certa maneira, é negligenciar outros aspetos importantes causadores de quedas, como o medo de cair. O **medo de cair** costuma ser descrito como um sentimento de grande ansiedade perante a noção de um perigo real, aparente ou imaginário de cair. Atualmente os estudos têm definido o medo de cair como “baixa autoeficácia ou baixa confiança em evitar quedas. A autoeficácia é compreendida como autoconfiança. Verifica-se que pessoas com

autoeficácia normalmente são capazes de superar situações desafiadoras, focando-se mais nas tarefas que nos obstáculos, programando assim estratégias que permitem superar as suas limitações”.<sup>(31)</sup> No artigo 28, foi encontrada uma forte relação entre o medo de cair e os parâmetros examinados referentes ao estado funcional das pessoas idosas participantes no estudo. Mostrou também, uma forte relação entre o medo de cair e o número de quedas. Um maior medo de cair está associado a um aumento do número de quedas.

Perante todos os artigos analisados neste estudo, surgiram as seguintes categorias: período de permanência das pessoas idosas nas instituições; patologias associadas às pessoas idosas e sua relação com as quedas; incidência e prevalência de quedas nas pessoas idosas; características do local da queda; causas da queda; ações de enfermagem; características, circunstâncias e consequências das quedas nas pessoas idosas.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo e da respetiva análise dos artigos científicos que abordam a temática “quedas em pessoas idosas institucionalizadas”, permitiu ter uma visão ampla das publicações e discussões que têm direcionado os estudos acerca desta temática.

Os artigos selecionados para este estudo, mostraram transparecer a preocupação dos investigadores em conhecer as intercorrências e consequências das quedas em pessoas idosas, facto que ocorre também em função destas consequências serem aspetos que interferem na capacidade funcional, na independência e na qualidade de vida das pessoas idosas.

As pessoas idosas institucionalizadas são aquelas que sofrem mais quedas, sendo que os artigos analisados permitiram conhecer a alta prevalência e incidência de quedas nas pessoas idosas presentes em instituições.

É uma realidade, que existem diversas estratégias com capacidade para prevenir ou minimizar a ocorrência de queda, no entanto, estas por vezes, ocorrem devido ao descuido da própria pessoa idosa, que em muitas ocasiões tem dificuldade em avaliar de forma realista a sua condição de mobilidade, estabilidade postural ou capacidade de julgamento para situações de risco.

Através das publicações referidas neste estudo, foram apresentadas variadas compreensões sobre quedas em pessoas idosas e é imperativo referir que foi perceptível uma similaridade entre as pessoas idosas que sofreram quedas, bem como as consequências para a saúde das mesmas. Apesar de já haver um largo espectro de estudos que abordam esta temática, há ainda a necessidade de haver um aprofundamento do foco da prevenção das quedas em pessoas idosas institucionalizadas.

Do ponto de vista geral, as fontes analisadas mostraram que a queda é um evento de grande complexidade e com consequências severas que afetam quer física, quer psicologicamente o dia-a-dia da pessoa idosa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAMPOS, Daniela. Risco de Quedas em idosos institucionalizados, P. 0–102, 2015
2. LORD, S. R. and SHERRINGTON, Catherine. Falls in older people: risk factors and strategies for prevention, 2000
3. CARVALHO, Maitê Peres De, LUCKOW, Eliara Lüdtker Tuchtenhagen and SIQUEIRA, Fernando Vinholes. Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, Vol. 16, no. 6, p. 2945–2952, DOI 10.1590/S1413-81232011000600032, 2011
4. Relatório mundial de envelhecimento e saúde, 2015
5. INE, Projeções de População Residente, Portugal, 2017
6. MOREIRA, Pricilla de Almeida. Qualidade de vida de idosos institucionalizados. Universidade Federal da Bahia, 2014
7. ISMT, Fernanda Daniel, Profissionalização e Qualificação da Resposta Social ' Lar de Idosos ' em Portugal, 2015
8. MARISA, Helena and NEVES, Figueira. “ Causas e Consequências da Institucionalização de Idosos ” Estudo tipo série de casos, 2012.
9. OLIVEIRA, Daniela and FREITAS, Duarte, A velhice nos lares na perspectiva das profissionais : um estudo exploratório, 2015
10. OMS, Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice,

2010.

11. SANTOS, Ana Maria Mota. *Quedas em Idosos Institucionalizados*. Universidade da Beira Interior, 2012.
12. EMIKO, Julia, UCHIDA, Fleming and BORGES, Sheila De Melo, *Quedas em idosos institucionalizados*, Vol. 16, no. 3, p. 83–94.
13. SOCIETY, American Geriatrics and British Geriatrics, *Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons*, 2001
14. ROBINOVITCH, Stephen N, FELDMAN, Fabio, YANG, Yijian, SCHONNOP, Rebecca, LEUNG, Pet Ming, SARRAF, Thiago, SIMS-GOULD, Joanie, LOUGHIN, Marie and FRASER, Simon. Video capture of the circumstances of falls in elderly people residing in long-term care : an observational study. *The Lancet* [online], Vol. 381, no. 9860, p. 47–54. DOI 10.1016/S0140-6736(12)61263-X. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61263-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61263-X), 2010
15. DAMIÁN, Javier, PASTOR-BARRIUSO, Roberto, VALDERRAMA-GAMA, Emiliana and DE PEDRO-CUESTA, Jesús. Factors associated with falls among older adults living in institutions. *BMC Geriatrics* [online], Vol. 13, no. 1, p. 6. DOI 10.1186/1471-2318-13-6, 2013
16. MENESES, Joana Gonçalves de. *Quedas em idosos*, Universidade de Coimbra, 2016
17. ARANDA-GALLARDO, Marta, MORALES-ASENCIO, Jose M, CANCA-SANCHEZ, Jose C, BARRERO-SOJO, Silvia, PEREZ-JIMENEZ, Claudia, MORALES-FERNANDEZ, Angeles, LUNA-RODRIGUEZ, Margarita Enriquez De, MOYA-SUAREZ, Ana B and MORA-BANDERAS, Ana M.

- Instruments for assessing the risk of falls in acute hospitalized patients : a systematic review and meta-analysis, 2013
18. COMMUNICATION, Short. Association of stressful life events with accelerated bone loss in older men : the osteoporotic fractures in men ( MrOS ) study, P. 2833–2839. DOI 10.1007/s00198-014-2853-8, 2014
  19. MAIA, Bruna Carla, VIANA, Patrick Silva, MARIA, Paula, ARANTES, Machado and ALENCAR, Mariana Asmar. Consequências das Quedas em Idosos Vivendo na Comunidade, Vol. 8, no. 1, p. 381–393, 2008
  20. HOWCROFT, Jennifer, KOFMAN, Jonathan and LEMAIRE, Edward D. Review of fall risk assessment in geriatric populations using inertial sensors, P. 1–12, 2013
  21. DAVIS, Kathy, DREY, Nick and GOULD, Dinah. International Journal of Nursing Studies What are scoping studies? A review of the nursing literature, Vol. 46, p. 1386–1400, 2009
  22. ANDERSON, Stuart, ALLEN, Pauline, PECKHAM, Stephen and GOODWIN, Nick. Health Research Policy and Systems Asking the right questions : Scoping studies in the commissioning of research on the organisation and delivery of health services, Vol. 12, p. 1–12. DOI 10.1186/1478-4505-6-7, 2008
  23. INSTITUTE, The Joanna Briggs. The Joanna Briggs Institute Reviewers ' Manual 2015 Methodology for JBI Scoping Reviews, 2015
  24. SCHOLAR, Google and UTAGAWA, Claudia Yamada. Comparativo entre as bases de dados PubMed , SciELO e Google Académico com o foco na temática Educação Médica, P. 75–82, 2015

25. TORRES, Isabel. Brasil em Números, Vol. 24, no. 1808–1983, 2016
26. MOREIRA, Marcia Duarte and COSTA, Andréa Rodrigues. Variáveis associadas à ocorrência de quedas a partir dos diagnósticos de enfermagem em idosos atendidos ambulatorialmente, Vol. 15, no. 2, 2007
27. ACT, Abstr. Revisão Sistemática e Integrativa: Epidemiologia do evento queda em idoso: traçado histórico entre os anos de 2003 e 2012. *Rev Min Enfermagem*, Vol. 19, no. 4, p. 994–1004. DOI 10.5935/1415-2762.20150075, 2015
28. TELES, Danielle and VIEIRA, Marcel De Toledo. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos, Vol. 46, no. 1, p. 138–146, 2012
29. AGUIAR, Clarissa Furtado De. Perfil de mulheres idosas segundo a ocorrência de quedas : estudo de demanda no Núcleo de Atenção ao Idoso da UnATI / UERJ, Vol. 8, no. 1, p. 391–404, 2007
30. ARNETT, Anneb, MITH, Bens, ORD, S Tephén R L, ILLIAMS, M Andy W and AUMAND, A Drian B. Community-based group exercise improves balance and reduces falls in at-risk older people : a randomised controlled trial, Vol. 32, no. 4, p. 407–414, 2017
31. FISIOTER, Rev Bras and FISIOTERAPIA, Revista Brasileira De. Prevalência do medo de cair em uma população de idosos da comunidade e sua correlação com mobilidade , equilíbrio dinâmico , risco e histórico de quedas, Vol. 13, no. 3, p. 223–229, 2009

## ANEXOS

## LISTA DE ARTIGOS ANALISADOS

1. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos, Danuza Esquenazi, et al, 2014, Brasil;
2. Condições visuais autorrelatadas e quedas em idosos institucionalizados, Ruth Losada de Menezes, et al, 2011, Brasil;
3. Coorte de idosos institucionalizados: fatores de risco para queda a partir do diagnóstico de enfermagem, Karine Marques Costa dos Reis, et al, 2015, Brasil;
4. Correlação entre o risco de queda e autonomia funcional em idosos institucionalizados, José Mário Nunes da Silva, et al, 2013, Brasil;
5. Efeito de um programa de exercícios físicos no equilíbrio e risco de quedas em idosos institucionalizados: ensaio clínico randomizado, Camila Tomick, et al, 2016, Brasil;
6. Epidemiologia do evento queda em idoso: traçado histórico entre os anos de 2003 e 2012, Newton Ferreira, et al, 2015, Brasil;
7. Ocorrência de quedas e seu contexto num seguimento de dois anos em idosos institucionalizados. Ruth Losada de Menezes, et al, 2012, Brasil;
8. Prevalência de quedas e avaliação da mobilidade em idosos institucionalizados, Lidiane Maria de Brito Macedo Ferreira, et al, 2016, Brasil;
9. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados, Denise Cristina de Oliveira Ferreira, et al, 2010, Brasil;
10. Processo de enfermagem voltado à prevalência de quedas em idosos institucionalizado: pesquisa-ação, Danielle Silveira, 2013, Brasil;

11. Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados, Daniela Lojudice, et al, 2010, Brasil;
12. An Exercise Program to Prevent Falls in Institutionalized Elderly with Cognitive Deficits: A Crossover Pilot Study, Ariell R. DeSure BS, et al, 2013, EUA;
13. Comparison of effects of resistance and Multicomponent training on falls Prevention in institutionalized elderly Women, Nelson Sousa, et al, 2015, Portugal;
14. Influence of the length of institutionalization on older adults' postural balance and risk of falls: a transversal study, Wagner Batista, et al, 2014, Brasil;
15. Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil), Maitê Peres de Carvalho, et al, 2011, Brasil;
16. Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa, Erika Gomes, et al, 2014, Brasil;
17. Funcionalidade e quedas em idosos institucionalizados: proposta de ações de enfermagem, Ariane Feliciani, et al, 2011, Brasil;
18. Prevalência do risco de quedas em idosos de uma instituição de longa permanência em Santa Maria, Camila Teiseira, et al, 2014, Brasil;
19. Quedas em idosos institucionalizados, Julia Uchida, 2013, Brasil;
20. Quedas: risco e fatores associados em idosos institucionalizados, Luciana Reis, et al, 2014, Brasil;
21. Factors associated with falls among older adults living in institutions, Javier Damián, et al, 2013, Espanha;
22. Multiple component interventions for preventing falls and fall-related injuries among older people: systematic review and meta-analysis, Victoria Goodwi, et al, 2014, Reino Unido;
23. Effects of a simple home-based exercise program on fall prevention in older adults: a 12-month primary care setting, randomized controlled trial, Chitima Boongird, et al, 2017, Tailândia;

24. Nursing staffs' attentiveness to older adults falling in residential care – an interview study, Anne Clancy, et al, 2016, Noruega;
25. An Interprofessional Approach to Reducing the Risk of Falls Through Enhanced Collaborative Practice, Elizabeth Eckstrom, et al, 2016, EUA;
26. Factors Associated with the Risk of Falls of Nursing Home Residents Aged 80 or Older, Francisco Barbosa, et al, 2015, Espanha;
27. Associations between falls and general health, nutrition, dental health and medication use in Swedish home-dwelling people aged 75 years and over, Edit Fonad, et al, 2014, Suíça;
28. Relationship between fear of falling and functional status in nursing home residents aged older than 65 years, Miriana Kocic, et al, 2016, Sérvia;
29. Factors related to falls, weight-loss and pressure ulcers – more insight in risk assessment among nursing home residents, Christiana Lannering, et al, 2015, Suécia;
30. Exercise Interventions for Preventing Falls Among Older People in Care Facilities: A Meta-Analysis, Seon Heui Lee, et al, 2017, Coreia;
31. Nursing Home Registered Nurses' and Licensed Practical Nurses' Knowledge of Causes of Falls, Deanna Gray-Miceli, et al, 2016, EUA