

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Escola de Enfermagem**

VIRGINIA BONEBERGR DE LIMA

**PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS:
uma revisão integrativa**

**Porto Alegre
2013**

VIRGINIA BONEBERGR DE LIMA

**PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS:
uma revisão integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de enfermeiro.

Professora orientadora: Prof^a Dr^a Beatriz F. Waldman

**Porto Alegre
2013**

AGRADECIMENTOS

Agradeço minha família pela compreensão, incentivo e apoio emocional, especialmente meu marido Marcelo, por estar sempre ao meu lado em todos os momentos e me fazer feliz.

Agradeço à minha orientadora, professora Beatriz F. Waldman por acreditar no meu potencial, pelos ensinamentos, compreensão e paciência durante a elaboração deste trabalho.

Também não poderia deixar de agradecer aos meus colegas de curso Andrea e Altair, com os quais compartilhei essa caminhada, pela amizade e parceria que tornaram essa trajetória mais tranquila.

RESUMO

O presente estudo consiste em de uma Revisão Integrativa da literatura baseada na metodologia de Cooper (1982). Objetivou-se identificar o perfil de idosos que sofreram quedas e fatores associados à ocorrência do evento. A busca de artigos científicos foi realizada nas Bases de Dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Foram selecionados 27 artigos para compor a amostra desta revisão integrativa, publicados no período de 2006 a 2013, conforme critérios de inclusão e exclusão. De acordo com os resultados, identificou-se que a queda acontece com mais frequência em idosos do sexo feminino (78%), com idade avançada (59%), que possuem baixa renda (15%) e escolaridade (33%), moram sozinhos, são viúvos ou separados (37%). Considerando-se que a queda é um evento multifatorial, sendo causada pela associação entre fatores intrínsecos e extrínsecos verificou-se que os idosos que sofreram quedas apresentaram os seguintes fatores intrínsecos: presença de comorbidades, sendo que as referidas com mais frequência foram Depressão (41%), Hipertensão Arterial (37%), Diabetes Mellitus (30%) e Doenças Osteomusculares (37%); instabilidade postural, alterações na marcha, perda de força muscular (55%); uso de vários medicamentos (52%); alterações sensoriais (44%); alterações neurológicas como déficit cognitivo e demências (18%); dor nas costas (7%); sedentarismo (30%); medo de cair (26%); quedas recorrentes (11%); diminuição da capacidade física e funcional (37%); diminuição da força de preensão na mão dominante (4%) e condição de pré-fragilidade (4%). Com relação aos fatores extrínsecos, os idosos sofreram quedas em ambiente interno (48%) como na própria residência, principalmente no quarto e no banheiro, devido ao piso escorregadio, a objetos espalhados pelo chão, ausência de corrimão em escadas e pela não utilização de dispositivos auxiliares para locomoção (22%). A comparação dos resultados de pesquisas relevantes obtidas com a realização desta revisão integrativa contribui para planejar a assistência à saúde da população idosa considerando suas especificidades e necessidades. Tendo em vista que a ocorrência de quedas representa graves consequências ao idoso trazendo prejuízos funcionais e longos períodos de tratamento e recuperação, muitas vezes com necessidade de hospitalização, torna-se fundamental o conhecimento de características do perfil de idosos que já passaram pela experiência de sofrer quedas, bem como de fatores que podem estar associados ao evento queda visando melhoria do cuidado prestado ao idoso e família.

Descritores: Acidentes por quedas; idoso; idoso fragilizado.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Bases de dados onde foram localizados os artigos.....	18
Tabela 1 - Distribuição da frequência e porcentagem dos artigos conforme o ano de publicação.....	19
Tabela 2 - Distribuição da frequência e porcentagem dos idiomas dos artigos que compõem a amostra da revisão integrativa.....	19
Gráfico 2 - Distribuição da porcentagem dos periódicos onde os artigos da amostra foram publicados.....	20
Quadro 1 - Participantes dos estudos que compõem a amostra da revisão integrativa.....	21
Quadro 2 - Objetivos dos estudos que compõem a amostra da revisão integrativa.....	22
Quadro 3 – Características sociodemográficas do perfil de idosos que sofreram quedas.....	24
Figura 1 – Síntese das características sociodemográficas do perfil dos idosos que sofreram quedas identificadas nos estudos da amostra.....	28
Quadro 4 – Fatores intrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.....	28
Figura 2 – Síntese dos fatores intrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.....	37
Quadro 5 –Fatores extrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.....	37
Figura 3 – Síntese dos fatores extrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.....	40

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 OBJETIVO.....	12
3 METODOLOGIA.....	13
3.1 Tipo de Estudo.....	13
3.2 Formulação do Problema	13
3.3 Coleta dos Dados	13
3.4 Avaliação dos Dados.....	15
3.5 Análise e Interpretação dos Dados.....	15
3.6 Apresentação dos Resultados.....	15
4 ASPECTOS ÉTICOS.....	17
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	18
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERÊNCIAS.....	44
APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados.....	48
APÊNDICE B – Quadro Sinóptico.....	49
ANEXO A – Carta de aprovação da COMPESQ/EEUFRGS.....	50

1 INTRODUÇÃO

O crescente aumento da população idosa é uma realidade mundial. Segundo dados do IBGE, no Brasil os idosos correspondem a aproximadamente 20,5 milhões e estima-se que em 2050, a população acima de 60 anos ou mais ultrapasse 64 milhões (IBGE, 2011).

Esse fenômeno populacional evidencia a necessidade de ampliar a discussão de temas que possam interferir no envelhecimento saudável com bem-estar e qualidade de vida, como a ocorrência do evento queda.

As quedas representam para os idosos um sério problema, podendo ocasionar consequências físicas e psicológicas que comprometem significativamente a autonomia, independência e a funcionalidade da pessoa nessa fase da vida. Sua ocorrência pode gerar desde pequenas escoriações, fraturas, redução da capacidade física, declínio na saúde e institucionalização até problemas psicológicos e sociais como depressão, isolamento, alteração na imagem corporal e risco de desenvolver a síndrome do medo de quedas (FHON *et al.*, 2012).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) o evento adverso queda pode ser definido como um deslocamento que leva a pessoa ao solo, sem capacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais que comprometem a saúde (WHO, 2010).

Segundo dados do Ministério da Saúde, cerca de 30% dos idosos sofrem quedas a cada ano, dos que caem em torno de 2,5% requerem hospitalização e desses, apenas metade sobreviverá após um ano (BRASIL, 2007).

A queda pode ocorrer por fatores intrínsecos e/ou extrínsecos. Os intrínsecos são os inerentes ao idoso, referem-se a alterações fisiológicas próprias do envelhecimento, o uso de vários medicamentos e presença de comorbidades (FHON *et al.*, 2012). Os fatores extrínsecos são aqueles relacionados ao ambiente como iluminação inadequada, piso escorregadio, disposição inadequada do mobiliário e objetos, presença de tapetes, falta do uso de anteparo para assento durante o banho ou de algum recurso antiderrapante, bem como barras de apoio para facilitar o acesso a escadas e degraus, entre outros (CRUZ *et al.*, 2012).

Comorbidade e incapacidade são condições clínicas distintas embora possam ocorrer simultaneamente. Comorbidade é a presença simultânea de duas ou mais

doenças identificadas a partir de diagnóstico médico, com base em critérios firmemente estabelecidos. Incapacidade refere-se à dificuldade e à necessidade de auxílio para o desempenho das atividades cotidianas (BRASIL, 2007).

Em 2006 foi aprovada, por meio da Portaria Nº 2.528 de 19 de outubro, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa com a finalidade primordial de recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde, tendo como alvo cidadãos brasileiros com 60 anos ou mais de idade (BRASIL, 2006).

Nesse contexto, a compreensão do que ocorre durante o processo de envelhecimento é de fundamental importância para a promoção do envelhecimento ativo, isto é, envelhecer mantendo a capacidade funcional e a autonomia.

A Organização Pan-Americana de Saúde define envelhecimento como um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte (BRASIL, 2007).

Dessa forma, compreende-se o envelhecimento como um processo natural pelo qual todos nós passamos ao longo da vida desde o nascimento até a morte, com alterações fisiológicas próprias e que variam de pessoa para pessoa de acordo com o estilo de vida, ambiente e capacidade de adaptação ou reação do organismo a condições adversas.

As alterações fisiológicas próprias do envelhecimento muitas vezes são erroneamente confundidas com doenças, o que reforça a importância de conhecer as transformações envolvidas no processo.

As doenças são definidas por sinais, sintomas e mecanismos fisiopatológicos que surgem quando sistemas fisiológicos específicos ou determinadas estruturas anatômicas são prejudicadas e, diante de um desafio entrópico, não podem ser plenamente contrabalanceados por mecanismo homeostático (FREITAS *et al.*, 2011).

As alterações fisiológicas associadas ao evento queda e à incapacidade funcional que acometem o idoso com mais frequência são as do sistema musculoesquelético e os déficits cognitivos, auditivos e visuais.

Alterações musculoesqueléticas provocam alterações na marcha e no equilíbrio, o que predispõe à ocorrência de queda do idoso.

Com o envelhecimento, há uma diminuição lenta e progressiva da massa muscular, sendo o tecido substituído por colágeno e gordura. Após os 30 anos de idade, diminui a secção transversal dos músculos, há maior densidade muscular e maior conteúdo gorduroso intramuscular, alterações mais frequentes nas mulheres. O processo do envelhecimento muscular associado a diminuições da massa, da força e da velocidade de contração muscular é denominado sarcopenia (FREITAS *et al.*, 2011).

A sarcopenia causa importante impacto na capacidade funcional do indivíduo, tendo como consequências diminuição da força muscular, baixa tolerância ao exercício e redução da velocidade da marcha, fadiga, assim como redução da capacidade para realizar as atividades de vida diária, além de estar associada a alterações metabólicas como desequilíbrio na termorregulação e aumento da resistência à insulina (ANDRADE *et al.*, 2012).

O tecido ósseo é um sistema orgânico em constante remodelação, os osteoblastos são responsáveis pela formação, enquanto que os osteoclastos pela reabsorção. A formação da massa óssea predomina até a quarta década de vida. A partir daí, o processo de formação estabiliza-se e começa a aumentar a reabsorção. Ocorre, então, a osteopenia fisiológica, que é a perda progressiva da massa óssea (FREITAS *et al.*, 2011).

Como consequência da diminuição da densidade óssea e da massa muscular, o idoso apresenta instabilidade postural e déficit de equilíbrio. Assim, a capacidade funcional tende a diminuir e essas mudanças podem conduzir a uma maior vulnerabilidade e/ou propensão a quedas. A alteração de força muscular nos idosos, que acomete principalmente a musculatura dos membros inferiores pode afetar a realização das atividades de vida diária e também o equilíbrio. Em função dessas alterações aumenta a probabilidade de quedas associadas à diminuição da capacidade funcional (BRITO *et al.*, 2013).

O declínio do sistema musculoesquelético, além de predispor a quedas, está intimamente associado à instalação da fragilidade em idosos. O Ministério da Saúde do Brasil reporta-se ao estudo realizado em 2001 por pesquisadores norte-americanos, liderados por Linda P. Fried, que propuseram um modelo conceitual de fragilidade composto por sinais e sintomas como perda de peso não intencional,

fraqueza, fadiga, anorexia, diminuição da ingestão calórica, inatividade, sarcopenia, osteopenia, alterações no equilíbrio e na marcha, desnutrição e diminuição da velocidade de caminhada (BRASIL, 2007).

As alterações cognitivas representam dificuldade para o idoso manter a capacidade de ação, reação e a coordenação motora, manter o equilíbrio e a postura, constituindo-se dessa forma risco para quedas.

O envelhecimento cognitivo é um fenômeno complexo e de grande variabilidade. Ocorre declínio das capacidades associadas à inteligência fluida, que são as perdas sensoriais e a diminuição da velocidade de processamento da informação, as quais dependem de mudanças neurológicas típicas do envelhecimento e do estilo de vida, e declínio da capacidade de inteligência cristalina que são influenciadas pela cultura e experiências de vida. O déficit cognitivo está fortemente relacionado à ocorrência de quedas. Idosos com demência e problemas de memória apresentam oscilação postural, tempo de reação e coordenação motora reduzida e perda de equilíbrio (FREITAS *et al.*, 2011).

As funções intelectuais mais atingidas são a memória, o tempo de reação e a percepção, estas últimas são expressas pela redução da capacidade de receber e tratar informações provenientes do meio ambiente, prejudicando sua capacidade de interação e interferindo na sua capacidade de adaptação (DUARTE, 2001).

Idosos que não possuem o hábito da leitura como atividade de lazer têm maior propensão a sofrer recorrência de quedas. A leitura envolve algumas habilidades cognitivas específicas como atenção e concentração. Alguns autores têm mostrado a importância da função cognitiva, especialmente a atenção, como um fator importante na manutenção do equilíbrio. Os idosos com risco aumentado de perda de equilíbrio e queda podem não ter condições de alocar recursos cognitivos relacionados à atenção suficientes para o controle postural (PERRACINI; RAMOS, 2002).

As alterações visuais e auditivas também predis põem às quedas uma vez que a diminuição ou perda visual e auditiva impossibilitam o idoso de manter capacidade sensorial.

As acuidades visual e auditiva vão sofrendo declínio com o avanço da idade. A visual ocorre pela diminuição do tamanho da pupila e pela perda das células fotorreceptoras na retina que leva à incapacidade de focalizar ou acomodar o cristalino adequadamente devido à elasticidade reduzida das lentes. O campo visual

estreita-se, tornando a visão periférica mais difícil. A pupila é menos reagente à luz, em consequência o limiar de percepção de luz aumenta e a visão nas áreas de penumbra ou à noite é dificultada (ELIOPOULOS, 2005).

A progressiva diminuição da acuidade auditiva deve-se, principalmente, à atrofia das células ciliares de Corti, responsáveis por transformar as vibrações sonoras em impulsos elétricos para o cérebro, esclerose e atrofia da membrana timpânica e acúmulo do cerúmen na orelha média (ELIOPOULOS, 2005).

As alterações visuais descritas anteriormente predispõem o idoso a ocorrência de quedas causadas por fatores extrínsecos devido a diminuição da capacidade de focar objetos e maior dificuldade de adaptação a diferentes luminosidades. O prejuízo da audição, somado aos ruídos ambientais, faz com que o idoso ouça, mas não compreenda o que lhe é dito causando prejuízos no processo de comunicação. Dessa forma, pode não entender o que lhe é orientado, por exemplo, quanto ao uso de um medicamento, tornando-se suscetível a efeitos adversos pelo uso incorreto e, conseqüentemente, ficar mais vulnerável a sofrer quedas.

Dessa forma, as quedas podem ser consideradas como uma das conseqüências mais graves do envelhecimento, sendo reconhecidas como importante problema de saúde pública, devido à frequência, morbidade e ao elevado custo social e econômico decorrente das lesões provocadas, portanto, sua ocorrência deve ser analisada.

No contexto do evento queda faz-se necessário identificar e analisar estudos que descrevem características de idosos que sofreram quedas e os fatores associados à sua ocorrência que podem gerar hospitalização e incapacidade, no sentido de prevenir e melhor assistir esse segmento da população.

A motivação para realizar esta revisão integrativa de literatura sobre a temática da saúde do idoso, focando no perfil daqueles que sofreram quedas e na identificação de fatores associados ao evento, deu-se ao fato de que como Técnica de Enfermagem na emergência de um hospital de grande porte, acompanho frequentemente a internação de idosos devido a graves complicações decorrentes de quedas, frequentemente repetidas, que muitas vezes levam o paciente a óbito.

Percebo a necessidade fundamental de que o profissional de enfermagem conheça o perfil de idosos que sofreram quedas, para poder identificar aqueles que são mais vulneráveis à queda, compreender a dimensão do evento na vida dos

idosos, orientar estratégias de prevenção de sua ocorrência, bem como orientar o idoso e seus familiares sobre os riscos de repetição de hospitalização, fato que interfere na manutenção da saúde e qualidade de vida, pois favorece o desenvolvimento de incapacidades.

Com base nessas considerações, definiu-se a seguinte questão norteadora dessa revisão integrativa (RI): “Qual o perfil de idosos que sofreram quedas e quais fatores podem estar associados à ocorrência do evento queda?”

2 OBJETIVO

O objetivo desta revisão integrativa foi:

Identificar o perfil de idosos que sofreram quedas e fatores associados à ocorrência do evento.

3 MÉTODO

A seguir descreve-se a metodologia utilizada para o desenvolvimento desse estudo.

3.1 Tipo de estudo

O estudo consiste em uma Revisão Integrativa da literatura (RI) segundo Cooper (1982). Essa modalidade de revisão é um método que agrupa os resultados obtidos de pesquisas primárias sobre o mesmo assunto, com o objetivo de sintetizar e analisar esses dados para desenvolver uma explicação mais abrangente de um fenômeno específico. O autor define cinco etapas a serem seguidas para desenvolver uma revisão integrativa: formulação do problema, coleta dos dados, avaliação dos dados coletados, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados.

3.2 Formulação do problema

Nessa RI ficou definida a seguinte questão norteadora: “Qual o perfil de idosos que sofreram quedas e quais fatores podem estar associados à ocorrência do evento queda?”

3.3 Coleta dos dados

A coleta dos dados foi realizada por meio do site da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em

Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF).

Para a busca da literatura que atendesse à questão norteadora foram utilizados descritores, selecionados de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): acidentes por quedas; idoso; idoso fragilizado.

Critérios de inclusão estabelecidos: artigos científicos que atendessem a questão norteadora ou abordassem o tema queda em idosos, divulgados em língua portuguesa e inglesa, publicados na íntegra em periódicos nacionais e internacionais, disponíveis *on-line*, com acesso gratuito, que retratem estudos de natureza qualitativa, quantitativa ou quali-quantitativa, no período compreendido entre 2006 à setembro de 2013. O ano de 2006 foi escolhido como marco inicial para a pesquisa porque foi nesse ano que foi implementada a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa – PNSPI, instituída pela portaria GM nº 2528 de 19 de outubro (BRASIL 2006).

Foram critérios de exclusão: estudos que não abordassem o tema da pesquisa; estudos divulgados em idiomas diferentes dos citados nos critérios de inclusão, não disponíveis na íntegra, não divulgados *on-line* e publicados fora do período estabelecido.

As estratégias de busca para localizar os artigos em cada base de dados foram adaptadas às especificidades de cada uma, seguindo os critérios estabelecidos previamente.

Inicialmente, foram encontrados na base de dados LILACS 424 artigos utilizando-se o descritor acidentes por quedas. Quando adicionado o descritor idoso fragilizado obteve-se 14 artigos, entretanto somente três atenderam os critérios de inclusão, os demais não apresentavam texto disponível na íntegra ou foram publicados antes do período estabelecido. Nessa mesma base, utilizando-se os descritores acidentes por quedas e o descritor idoso, a pesquisa resultou em 269 artigos. Dessa forma, nessa base, após a leitura dos resumos, foram selecionados 18 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Na base de dados Medline, acessada via BVS, haviam 14309 artigos com o descritor acidentes por quedas, ao adicionar o descritor idoso resultaram 8053 artigos. Devido ao grande número de achados, utilizou-se nessa base somente os descritores acidentes por quedas e idoso fragilizado, que resultou em um total de 472 artigos, sendo que destes, após a leitura dos resumos, atenderam aos critérios de inclusão 11 artigos. No entanto,

quatro artigos se repetiam na base de dados LILACS, por isso não foram considerados na amostra. Na base de dados BDENF constaram 43 artigos com o descritor acidentes por quedas, adicionando o descritor idoso fragilizado foram encontrados dois artigos que não apresentavam o texto disponível na íntegra. Cruzando os descritores acidentes por quedas e idoso, a pesquisa resultou em 25 artigos, sendo que desses dois foram selecionados por atenderem aos critérios de inclusão. Portanto, a amostra desta RI ficou composta por 27 artigos.

3.4 Avaliação dos dados

Nessa fase os dados foram agrupados para permitir uma apurada seleção daqueles que realmente se mostrassem relevantes ao estudo (COOPER, 1982).

Para avaliar criticamente as informações dos artigos selecionados foi utilizado um instrumento (APÊNDICE A) composto pelos itens seguintes: título do artigo, nome do periódico, ano de publicação, autores, fonte de localização do artigo, descritores, objetivo do estudo, metodologia, resultados, conclusões ou recomendações. Todos os artigos que fizeram parte da amostra foram numerados.

3.5 Análise e interpretação dos dados

Foi utilizado um quadro sinóptico (APÊNDICE B) contendo os seguintes itens que se relacionam com a questão norteadora do estudo: título do artigo, autores, ano, características do perfil de idosos que sofreram quedas, fatores associados, distinguidos entre fatores intrínsecos e extrínsecos e conclusões. Este instrumento possibilitou sistematizar os conteúdos que foram analisados e comparados entre si.

3.6 Apresentação dos resultados

Os resultados que responderam à questão norteadora do estudo são apresentados em quadros, gráficos e tabelas, com a finalidade de possibilitar uma melhor visualização da síntese dos achados.

4 ASPECTOS ÉTICOS

Nesta RI foram respeitadas a autenticidade das ideias, conceitos e definições dos autores pesquisados, observando as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

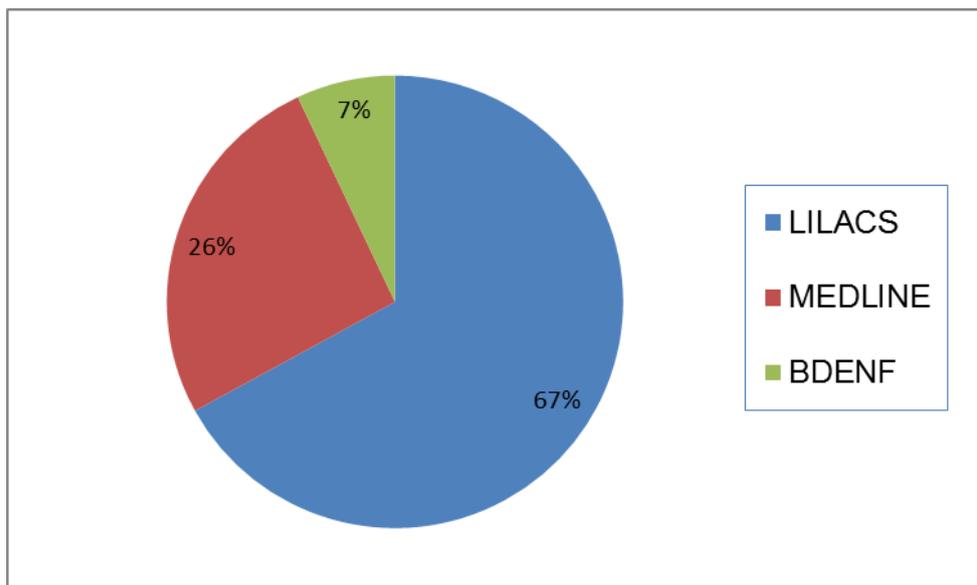
O projeto foi avaliado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ – EEUFRGS), tendo obtido aprovação (ANEXO A).

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Essa etapa da RI apresenta e analisa os resultados dos artigos que compõem a amostra, no intuito de identificar o perfil dos idosos que sofreram quedas.

O Gráfico 1 apresenta as bases de dados onde foram localizados os artigos que compõem a amostra da RI.

Gráfico 1 – Bases de dados onde foram localizados os artigos. Brasil, 2006 – 2013.



Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Observa-se no Gráfico 1 que a base de dados que concentrou o maior número de estudos foi a LILACS, com um total de 18 artigos (67%), seguida pela MEDLINE com sete artigos (26%) e a BDENF com dois artigos (7%). Este dado chama atenção tendo em vista a que a base de dados com menor número de achados foi a BDENF, que se trata de uma base de dados de publicações específicas da enfermagem.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos artigos científicos analisados pelo ano de publicação.

Tabela 1 – Distribuição da frequência e porcentagem dos artigos conforme o ano de publicação. Brasil, 2006 – 2013.

ANO	f	%
2006-2007	03	11,11
2008-2009	05	18,52
2010-2011	11	40,74
2012-2013	08	29,63
Total	27	100

Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

De acordo com os dados apresentados na Tabela 1, o período que concentrou a maior publicação de artigos foi de 2010 – 2011, totalizando 11 artigos (40,74%), o segundo período com maior frequência de publicações foi o de 2012 – 2013, com oito artigos científicos (29,63%), sendo que é preciso considerar que as publicações de 2013 ainda não foram indexadas em algumas bases de dados.

Diante do evidenciado na Tabela 1, percebe-se que nos últimos anos há uma maior preocupação em estudar assuntos relacionados ao envelhecimento, devido ao aumento da expectativa de vida da população. Segundo o IBGE (2013), a esperança de vida ao nascer deve atingir os 80,0 anos em 2041, chegando a 81,2 anos em 2060.

A Tabela 2 apresenta os idiomas dos artigos que compõem a amostra desta RI.

Tabela 2 – Distribuição da frequência e porcentagem dos idiomas dos artigos que compõem a amostra da RI. Brasil, 2006 – 2013.

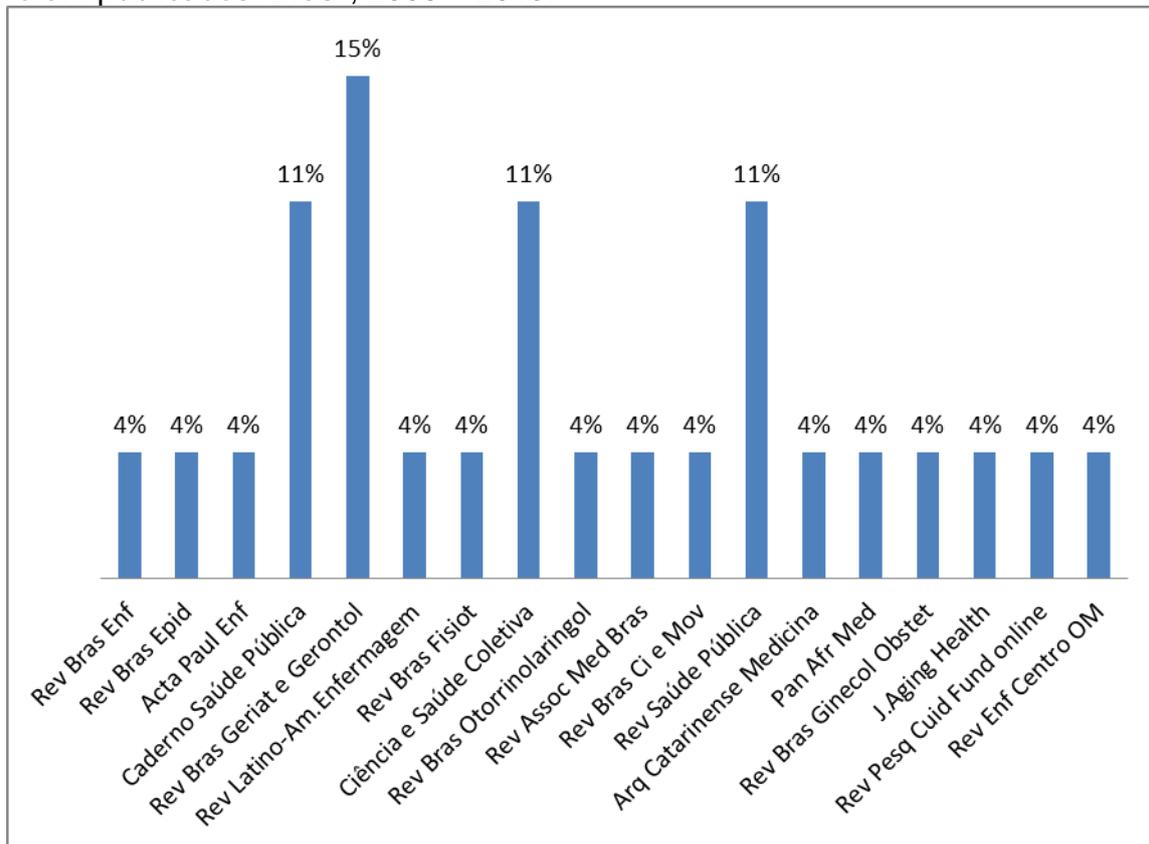
IDIOMAS	n	%
Inglês	05	18,5
Português	22	81,5
Total	27	100

Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Constata-se na Tabela 2 que dos 27 artigos que constituíram a amostra desse estudo, 22 estavam no idioma português brasileiro e cinco no idioma inglês.

O Gráfico 2 demonstra a distribuição da porcentagem dos periódicos onde os artigos da amostra foram publicados.

Gráfico 2 – Distribuição da porcentagem dos periódicos onde os artigos da amostra foram publicados. Brasil, 2006 – 2013.



Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Observa-se no Gráfico 2 que a amostra desta RI concentrou-se em cinco periódicos da área da enfermagem (28%), sete da medicina (39%), dois da fisioterapia (11%) e quatro da área de saúde coletiva (22%).

O Quadro 1 apresenta os participantes dos estudos que compõem a amostra desta RI.

Quadro 1 – Participantes dos estudos que compõem a amostra da RI.

Autores	Participantes do estudo
VALCARENCHI <i>et al.</i> , 2011; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008; NASCIMENTO, F.A.; VARESCHI, A.P.; ALFIERI, F.M., 2008; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; SOUZA, M. C. M. R. <i>et al.</i> , 2012	Idosos residentes em Instituições de longa permanência para idosos (ILPI)
CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> 2010; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2011; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012; TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012; GAWRYSZEWSKI, V. P., 2010	Idosos na comunidade
COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CARVALHO, E.M.R., <i>et al.</i> , 2010; PAULA, F. L., <i>et al.</i> , 2010; ABREU, C., <i>et al.</i> , 2012	Idosos hospitalizados
PERRACINI <i>et al.</i> , 2012; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; SILVA, R.B. <i>et al.</i> , 2009; GANANÇA, F. F. <i>et al.</i> , 2006	Idosos em atendimento ambulatorial

Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

A análise dos artigos da amostra da RI demonstra que oito estudos (29,63%) foram realizados com idosos residentes em instituições de longa permanência, visto que as quedas acometem, com maior frequência, idosos institucionalizados, uma vez que estes se encontram mais fragilizados e com diminuição da capacidade funcional (VALCARENCHI *et al.*, 2011; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; NASCIMENTO, F.A.; VARESCHI, A.P.; ALFIERI, F.M., 2008; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012). Observa-se ainda que oito (29,63%) estudos foram realizados com idosos na comunidade (CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; SIQUEIRA, F.V.

et al., 2007; MOTTA, L.B. *et al.* 2010; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2011; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; GAWRYSZEWSKI, V. P., 2010). Verificou-se que quatro (14,81%) dos estudos foram realizados com idosos hospitalizados (COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CARVALHO, E.M.R., *et al.*, 2010; PAULA, F. L., *et al.*, 2010; ABREU, C., *et al.*, 2012). Outros cinco (18,52%) estudos foram realizados com idosos em atendimento ambulatorial (PERRACINI *et al.*, 2012; LIRA, A. C. C. *et al.*, 2011; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; SILVA, R.B. *et al.*, 2009; GANANÇA, F. F. *et al.*, 2006).

O Quadro 2 apresenta os objetivos dos estudos que compõem a amostra da RI.

Para melhor compreensão e no sentido de evitar repetição de registro de objetivos iguais ou semelhantes, optou-se por apresentá-los agrupados após realizar a redução dos mesmos.

Quadro 2 – Objetivos dos estudos que compõem a amostra da RI.

Autores	Objetivos
VALCARENGHI, R. V. <i>et al.</i> , 2011	- Analisar a influência de alterações na funcionalidade/cognição e presença de depressão em idosos institucionalizados que tenham sofrido quedas, visando à prevenção desse acidente.
KIRKWOOD, R. N.; ARAUJO, P.A.; DIAS, C.S., 2006	- Rever as alterações na marcha que ocorrem com o envelhecimento e suas relações com as quedas
COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; GAWRYSZEWSKI, V. P., 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011	- Descrever as circunstâncias e características das quedas. - Descrever as características das quedas ocorridas em relação a sua frequência, causas, circunstâncias e consequências.
GANANÇA, F.F. <i>et al.</i> , 2006;	- Investigar as circunstâncias e consequências de quedas em idosos com vestibulopatia crônica e relacioná-las com o número de quedas (uma/ duas e mais quedas).
SILVA, R.B. <i>et al.</i> , 2009	- Avaliar a frequência de quedas e sua associação com parâmetros estabilométricos de equilíbrio corporal em mulheres na pós-menopausa com e

	sem osteoporose.
RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i> , 2010; NICOLUSSI, A. C. <i>et al.</i> , 2012.	<ul style="list-style-type: none"> - Analisar o efeito das quedas e suas consequências na qualidade de vida de idosos. - Compreender melhor, sob a ótica do idoso, o que se passa após o incidente da queda. - Avaliar o conhecimento científico produzido relacionado à qualidade de vida do idoso que sofreu quedas.
GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2011; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010; ABREU C. <i>et al.</i> , 2012; NASCIMENTO, F.A.; VARESCHI, A.P.; ALFIERI, F.M., 2008; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CAVALCANTE, A. L. P.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; PERRACINI <i>et al.</i> , 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012.	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever a prevalência de quedas e fatores associados. - Identificar fatores extrínsecos e/ou intrínsecos. - Comparar a mobilidade funcional dos idosos que sofreram quedas.
TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012	Examinar a relação entre fragilidade e quedas.
PAULA, F. L. <i>et al.</i> , 2010; SOUZA, M. C. M. R. <i>et al.</i> , 2012	Identificar o perfil dos idosos que sofreram quedas.

Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Observa-se no Quadro 2 que 14 (52%) dos estudos que compõem a amostra desta RI revelam em seus objetivos a intenção de identificar prevalência de quedas e fatores associados, intrínsecos e/ou extrínsecos (GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2007; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2011; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; ABREU C., *et al.*, 2012; NASCIMENTO, F.A.; VARESCHI, A.P.; ALFIERI, F.M., 2008; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CAVALCANTE, A. L. P.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; PERRACINI *et al.*, 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012.).

A seguir serão apresentados os resultados que responderam a questão norteadora do estudo: “Qual o perfil de idosos que sofreram quedas e quais fatores podem estar associados à ocorrência do evento queda?”

No Quadro 3 constam as características sociodemográficas de idosos que sofreram quedas, identificadas nos estudos da amostra.

Quadro 3 – Características sociodemográficas de idosos que sofreram quedas.

Autores	Características sociodemográficas
VALCARENHI, R. V. <i>et al.</i> , 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2011; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012; PAULA, F. L. <i>et al.</i> , 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008; GANANAÇA, F.F. <i>et al.</i> , 2006; RIBEIRO, A.P., <i>et al.</i> , 2008; SILVA, R.B. <i>et al.</i> , 2009; SOUZA, M. C. M. R. <i>et al.</i> , 2012; GAWRYSZEWSKI, V.P., 2010.	Sexo feminino
VALCARENHI, R. V. <i>et al.</i> , 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2011; TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012; PAULA, F. L. <i>et al.</i> , 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; SOUZA, M. C. M. R. <i>et al.</i> , 2012; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008; GANANAÇA, F.F. <i>et al.</i> , 2006; GAWRYSZEWSKI, V.P., 2010; LIRA, A.	Idade avançada (acima de 70 anos)

C. C. <i>et al.</i> , 2011	
COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S., <i>et al.</i> , 2012; PAULA, F. L. <i>et al.</i> , 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008; RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008	Morar sozinho, separados, divorciados, viúvos.
VALCARENGHI, R. V. <i>et al.</i> , 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; SIQUEIRA, F. V. <i>et al.</i> , 2007; SILVA, R.B. <i>et al.</i> , 2009; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; TERNENT, R. S., <i>et al.</i> , 2012; PAULA, F. L. <i>et al.</i> , 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; CRUZ, D.T. <i>et al.</i> , 2012	Baixa escolaridade
RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2011	Baixa renda, nível sócio econômico mais baixo

Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Analisando o Quadro 3, é possível identificar a ocorrência mais frequente de quedas no sexo feminino, presente em 21 (78%) dos artigos. Esse fato parece estar relacionado ao melhor estado funcional das mulheres idosas em comparação aos homens, pela maior mobilidade e realização de atividades domésticas, com consequente maior exposição ao risco de queda. Os autores referem também que o sexo feminino tem maior probabilidade de se tornar mais frágil que o sexo masculino pela menor quantidade de massa magra e de força muscular. A partir dos 40 anos de idade, há maior perda de massa óssea devido à redução de estrógeno, aumentando a probabilidade de osteoporose. A ocorrência de quedas mais frequente entre as mulheres também está associada à utilização de maior quantidade de medicamentos e à alta prevalência de doenças crônicas entre as mulheres (VALCARENGHI, R. V. *et al.*, 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2007; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2011; LOJUDICE, D. C. *et al.*,

2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; LIRA, A. C. C. *et al.*, 2011; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; GANANAÇA, F.F. *et al.*, 2006; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; SILVA, R.B. *et al.*, 2009; SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012; GAWRYSZEWSKI, V.P., 2010).

A idade avançada, acima de 70 anos, também foi uma característica frequentemente associada a maior ocorrência de quedas, sendo citada em 16 (59%) dos artigos. Os estudos demonstraram que a incidência do evento aumenta de forma significativa com o avançar da idade, em razão das alterações estruturais e funcionais que se acumulam de forma progressiva com o envelhecimento. Tais alterações podem comprometer o desempenho de habilidades motoras, dificultar a adaptação do indivíduo ao ambiente e predispor-lo à queda. Com o avançar da idade, é observado o declínio da força muscular e da elasticidade, alterações na massa óssea, prejuízo da estabilidade e dinâmica articular, deficiências no sistema sensorial, vestibular somatossensorial e nervoso. Essas mudanças implicam comprometimento dos mecanismos de controle postural, alterando a postura, marcha e equilíbrio, acarretando relevante declínio da capacidade física e funcional do idoso (VALCARENGHI, R. V. *et al.*, 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2007; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2011; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; GANANAÇA, F.F. *et al.*, 2006; GAWRYSZEWSKI, V.P., 2010; LIRA, A. C. C. *et al.*, 2011).

Quanto ao arranjo domiciliar, em 10 (37%) dos estudos os autores citaram que há maior chance de ocorrência de quedas entre os idosos que moram sozinhos, são separados, divorciados ou viúvos. Embora morar sozinho na velhice seja opção de alguns idosos pela vontade de garantir sua privacidade e não querer ou não necessitar do convívio diário com outras pessoas, o fato de morar sozinho é fator de risco para queda pela falta de apoio familiar no desempenho das atividades cotidianas, principalmente, entre os viúvos, separados ou divorciados, por não compartilharem de cooperação mútua, comum entre os casais, nos cuidados com a

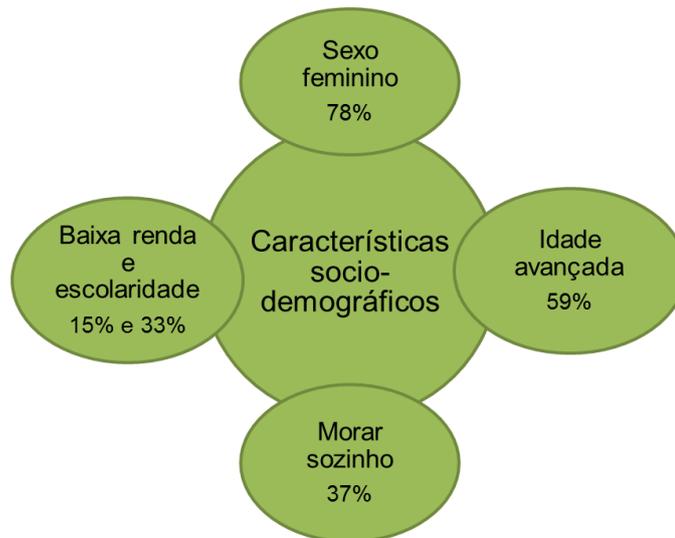
saúde (COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2007; MOTTA, L.B., *et al.*, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; LIRA, A. C. C. *et al.*, 2011; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008).

A baixa escolaridade dos idosos foi outra característica identificada em nove (33%) dos estudos. Trata-se de um fato esperado para a população idosa, pois há algumas décadas eram poucas as possibilidades de estudar/aprender e havia dificuldade no acesso à educação, sobretudo às mulheres (VALCARENGHI, R. V. *et al.*, 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; SIQUEIRA, F. V. *et al.*, 2007; SILVA, R.B. *et al.*, 2009; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; CRUZ, D.T. *et al.*, 2012).

Os estudos também identificaram no perfil dos idosos que esses possuíam baixa renda, característica citada por quatro (15%) dos autores. Em comunidades de baixa renda a precariedade das moradias onde os idosos residem é fator de risco para quedas, uma vez que podem não oferecer condições necessárias para sua segurança (RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2007; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2011).

As características sociodemográficas do perfil dos idosos que sofreram quedas, identificados nos artigos da amostra, estão sintetizadas na Figura 1 que se segue.

Figura 1 – Síntese das características sociodemográficas do perfil de idosos que sofreram quedas identificadas nos estudos da amostra.



Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Na análise dos resultados dos estudos da amostra, evidenciou-se que os autores mencionaram como fatores associados à ocorrência de quedas aqueles que são considerados intrínsecos, por serem inerentes ao idoso, e outros considerados extrínsecos visto que se relacionam com risco ou causa de quedas (CRUZ *et al.*, 2012; FOHN *et al.*, 2012).

O Quadro 4 apresenta os fatores intrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.

Quadro 4 – Fatores intrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.

Autores	Fatores intrínsecos
LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010; TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012; PAULA, F. L. <i>et al.</i> , 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011 KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J.	Comorbidades (Depressão; Hipertensão Arterial; Diabetes Mellitus; Artrite, Osteoartrite, Osteoporose).

<p>B.; GURGEL, L. A., 2012; RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i>, 2008; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i>, 2008; CRUZ, D. T. <i>et al.</i>, 2012; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i>, 2010; SIQUEIRA, F.V., 2011; PERRACINI <i>et al.</i>, 2012; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; SOUZA, M. C. M. R. <i>et al.</i>, 2012; SILVA, R. B. <i>et al.</i>, 2009; GANANÇA, F. F. <i>et al.</i>, 2006; VALCARENGHI, R. V. <i>et al.</i>, 2012; NICOLUSSI, A. C. <i>et al.</i>, 2012</p>	
<p>VALCARENGHI, R. V. <i>et al.</i>, 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; PERRACINI <i>et al.</i>, 2012; RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i>, 2008; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i>, 2010; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i>, 2008; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i>, 2010; ABREU C. <i>et al.</i>, 2012; MOREIRA, M.D. <i>et al.</i>, 2007; TERNENT, R. S. <i>et al.</i>, 2012; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i>, 2011; ; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; KIRKWOOD, R. N.; ARAUJO, P.A.; DIAS, C.S., 2006; GAWRYSZEWSKI, V. P., 2010.</p>	<p>Instabilidade postural, alterações na marcha, perda de força muscular.</p>
<p>RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i>, 2008; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i>, 2010; GONÇALVES, L.G., <i>et al.</i>, 2008; NASCIMENTO, F.A.; VARESCI, A. P.; ALFIERI, F. M., 2008; MOTTA, L.B. <i>et al.</i>, 2010; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i>, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CRUZ, D. T. <i>et al.</i>, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; GANANÇA, F. F. <i>et al.</i>, 2006; PAULA, F. L. <i>et al.</i>, 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010.</p>	<p>Alterações nos sistemas sensoriais (vestibular, visual, somatossensorial).</p>
<p>VALCARENGHI, R. V. <i>et al.</i>, 2011; MOTTA, L.B. <i>et al.</i>, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. <i>et al.</i>, 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010</p>	<p>Alterações neurológicas (déficit cognitivo, demências).</p>
<p>CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i>, 2008.</p>	<p>Dor nas costas</p>
<p>CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; PERRACINI <i>et</i></p>	<p>Sedentarismo/baixo nível de atividade física</p>

al., 2012; SILVA, R.B. <i>et al.</i> , 2009; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2011; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011	
GANANÇA, F.F. <i>et al.</i> , 2006; PERRACINI <i>et al.</i> , 2012; RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i> , 2010; NICOLUSSI, A. C. <i>et al.</i> , 2012; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011; CAVALCANTE, A. L. P.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012	Medo de cair
FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i> , 2010; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; SILVA, R. B. <i>et al.</i> , 2009.	Quedas recorrentes
VALCARENGHI, R. V. <i>et al.</i> , 2011; PERRACINI <i>et al.</i> , 2012; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i> , 2010; MOTTA, L.B. <i>et al.</i> , 2010; NICOLUSSI, A. C. <i>et al.</i> , 2012; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012; PAULA, F. L, <i>et al.</i> , 2010; NASCIMENTO, F.A.; VARESCI, A.P.; ALFIERI, F. M., 2008.	Diminuição da capacidade física e funcional com perda da autonomia para realização das atividades da vida diária (AVD) como banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentação e perda da autonomia das atividades instrumentais da vida diária (AIVD) como realizar compras, preparar refeições e limpar a casa.
VALCARENGHI, R. V. <i>et al.</i> , 2011; GANANÇA, F.F. <i>et al.</i> , 2006; RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008; SIQUEIRA, F.V. <i>et al.</i> , 2007; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010; KAMEL, M. H. ; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012; SILVA, R. B. <i>et al.</i> , 2009; SOUZA, M. C. M. R., <i>et al.</i> , 2012; MOREIRA M.D. <i>et al.</i> , 2007	Polifarmácia
LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010	Diminuição da força de preensão na mão dominante
TERNENT, R. S. <i>et al.</i> , 2012	Idoso pré-fragil

Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Constata-se no Quadro 4 que 19 (70%) dos estudos identificou a presença de comorbidades como fatores associados à queda. Entre as morbidades referidas pelos idosos que participaram dos estudos analisados nessa RI, destaca-se a Depressão, Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus e Doenças Osteomusculares, por serem referidas com mais frequência pelos idosos. (LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; CARVALHO, E.M.R. *et al.*, 2010; SIQUEIRA, F.V., 2011; PERRACINI *et al.*, 2012; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012; SILVA, R. B. *et al.*, 2009; GANANÇA, F. F. *et al.*, 2006; VALCARENGHI, R. V. *et al.*, 2012; NICOLUSSI, A. C. *et al.*, 2012).

A Depressão foi citada em 11 (41%) dos estudos. É uma doença frequentemente relacionada a quedas, em decorrência do efeito de medicamentos antidepressivos e sedativos, do declínio da capacidade funcional, baixa autoconfiança, indiferença ao meio ambiente, reclusão e inatividade. Medicamentos psicoativos, ansiolíticos e antidepressivos podem causar efeitos adversos como hipotensão postural, sedação excessiva, arritmias, tremores e fraqueza, causando danos a um estado de alerta cognitivo, diminuindo o tempo de reação e dificuldades no equilíbrio e na marcha (PERRACINI *et al.*, 2012; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008).

A Hipertensão Arterial foi referida em 10 (37%) dos estudos. Embora em alguns estudos não houvesse associação estatisticamente significativa quanto a sua associação com história de quedas, o evento pode ocorrer devido à hipotensão postural causada pelo uso de anti-hipertensivos (GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; TERNENT, R. S. *et*

al., 2012; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; SILVA, R. B. *et al.*, 2009; VALCARENGHI *et al.*, 2011).

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica citada em oito (30%) dos estudos. Sua associação com a ocorrência de quedas pode ser explicada através de consequências da doença, como o aumento da frequência de micção, que gera noctúria e faz com que o idoso se levante mais vezes durante a noite. Outras complicações estão relacionadas à redução da função de nervos periféricos e à visão prejudicada. Além disso, os medicamentos utilizados para DM podem causar efeitos adversos que diminuem as funções motoras, causam fraqueza muscular, fadiga, vertigem ou hipotensão postural, dessa forma o idoso pode apresentar limitação funcional (RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; CARVALHO, E.M.R. *et al.*, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; CAVALCANTE, A. L. P.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010).

As Doenças Osteomusculares foram apontadas em 10 (37%) dos estudos. As mais citadas foram Artrite, Osteoartrite e Osteoporose. Essas doenças têm forte relação com quedas, contribuem para redução da capacidade física, ocasionando dor, influenciando no equilíbrio ou controle postural. A presença de Osteoporose associa-se com sexo feminino e a idade avançada. A maior ocorrência de queda entre mulheres pode ser fator indicativo de que as fraturas precedendo a queda seriam mais frequentes nesse sexo. Indivíduos com osteoporose podem apresentar alteração postural, distúrbio da marcha e desequilíbrio corporal (KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; CARVALHO, E.M.R. *et al.*, 2010; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; SILVA, R. B. *et al.*, 2009; NICOLUSSI, A. C. *et al.*, 2012; GAWRYSZEWSKI, V.P., 2010).

Instabilidade postural, alterações na marcha e perda de força muscular são características presentes com frequência em idosos que sofreram quedas, sendo citadas em 15 (55%) dos estudos. A manutenção da postura ereta e do equilíbrio é caracterizada por oscilações corporais de ordem involuntária que dependem da atuação do sistema sensorial (visual, vestibular e proprioceptivo), do sistema nervoso central (SNC) e do sistema neuromuscular. A marcha é um movimento

rítmico que mantém o corpo em locomoção progressiva à frente. Esse movimento rítmico é a combinação de um perfeito equilíbrio entre forças externas, que agem no corpo, e a resposta das forças internas, provenientes dos músculos, tendões, ossos, ligamentos e cápsulas. Com o envelhecimento, os indivíduos tendem a diminuir a velocidade da marcha e o tamanho da passada, aumentar a base de suporte e o tempo de permanência na fase de duplo apoio, como estratégia para ganho de estabilidade. Alterações na variabilidade da marcha predisõem os idosos a quedas. Devido à fraqueza, quando um idoso tropeça em algo, ele não consegue manter correção corporal que é dada por respostas neuromotoras que envolvem dentre outros aspectos a força muscular (VALCARENCHI, R. V. *et al.*, 2011; COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; PERRACINI *et al.*, 2012; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; CARVALHO, E.M.R., *et al.*, 2010; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; ABREU C. *et al.*, 2012; MOREIRA, M.D. *et al.*, 2007; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; LIRA, A. C. C. *et al.*, 2011; ; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; KIRKWOOD, R. N.; ARAUJO, P.A.; DIAS, C.S., 2006; GAWRYSZEWSKI, V. P., 2010).

Alterações nos sistemas sensoriais foram identificadas em 12 (44%) dos estudos. Grande parte das alterações visuais dos idosos não chega a ser diagnosticada e pode agravar outras incapacidades funcionais. Assim, a menor velocidade para a leitura e a diminuição da abrangência do campo visual leva à perda de interesse por uma atividade prazerosa, o que predis põe à depressão e ao isolamento social. A diminuição da sensibilidade auditiva resulta em vertigens e dificulta o controle postural, sobretudo em movimentos bruscos e mudanças de direção. A tontura de origem vestibular pode ser um fator desencadeante de quedas e quedas recorrentes, pois as disfunções vestibulares limitam o controle postural predispondo à instabilidade e ao desalinhamento corporal (RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; CARVALHO, E.M.R. *et al.*, 2010; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; NASCIMENTO, F.A.; VARESCHI, A. P.; ALFIERI, F. M., 2008; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; GANANÇA, F. F. *et al.*, 2006; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010).

As alterações neurológicas foram identificadas em cinco (18%) dos estudos. Funções cognitivas como atenção, memória e orientação contribuem para o controle postural e manutenção do equilíbrio e, quando comprometidas, levam a uma má percepção dos perigos ambientais e a uma avaliação errônea das próprias habilidades, assim o idoso adota atitudes que oferecem risco. A presença de demência pode aumentar o número de quedas por conta de alterações da percepção espacial e habilidade de se orientar geograficamente (VALCARENGHI, R.V. *et al.*, 2011; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010).

De acordo com dois (7%) dos estudos, houve forte associação entre a presença de dor nas costas com a ocorrência de quedas. Esse resultado pode estar relacionado ao fato dos idosos serem pouco ativos, o que é uma das causas de dor crônica. Grande parte dos que possuem dor crônica são sedentários (CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008).

Idosos sedentários apresentaram maior prevalência de quedas do que aqueles que praticavam atividade física. Essa característica foi identificada em oito (30%) dos estudos. A prática da atividade física promove estímulos que aprimoram as condições de recepção de informações sensoriais do sistema vestibular, visual e somatossensorial, de modo a ativar os músculos antigravitacionais e estimular o equilíbrio, melhorando também outras capacidades funcionais, como a coordenação e a agilidade, além de minimizar os fatores de risco de quedas (CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; PERRACINI *et al.*, 2012; PERRACINI *et al.*, 2012; SILVA, R.B. *et al.*, 2009; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2007; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2011; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013).

O medo de voltar a cair foi citado em sete (26%) dos artigos, como uma das consequências psicológicas resultantes da queda, pois o idoso tem receio de ser hospitalizado ou institucionalizado e de ficar dependente de outras pessoas. Portanto, o medo de cair causa incapacidade e restrição das atividades cotidianas. Trata-se de uma limitação funcional auto imposta causada pela perda da confiança em deambular sozinho com segurança. Além do declínio funcional, o idoso pode desenvolver depressão, sentimento de impotência e isolamento social. Dessa forma, ao deixar de realizar suas atividades rotineiras, o idoso pode desenvolver a

síndrome da imobilidade e, assim, aumentar o risco de vir a ter novas quedas (GANANÇA, F.F. *et al.*, 2006; PERRACINI *et al.*, 2012; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; CARVALHO, E.M.R. *et al.*, 2010; NICOLUSSI, A. C. *et al.*, 2012; LIRA, A. C. C. *et al.*, 2011; CAVALCANTE, A. L. P.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012).

A recorrência de quedas foi citada em três (11%) dos artigos. O antecedente de queda é considerado importante fator preditivo para quedas recorrentes, enquanto quedas recorrentes podem ser potencializadas por fatores extrínsecos ou intrínsecos. As quedas recorrentes podem causar declínio das funções físicas dos idosos acometidos por este evento, podendo levar à perda da capacidade funcional para realização das atividades da vida diária, tornando-os dependentes, podendo contribuir para o desenvolvimento da fragilidade (FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; CAVALCANTE, A. L. P.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012).

A redução na capacidade de realização das atividades de vida diária (AVD) é um importante fator associado à ocorrência de quedas, sendo citada em 10 (37%) dos estudos. Em decorrência da baixa autoconfiança para realizar as AVD, o idoso compromete ainda mais sua capacidade funcional. Um dos estudos realizado em ILPI de Porto Alegre – RS identificou que, para a AVD “vestir-se”, ocorreu maior dependência entre homens do que entre mulheres. Também em relação à higiene pessoal, no estudo supracitado, houve maior dependência entre os idosos do que entre as idosas. Atitudes protetoras dos familiares e cuidadores acarretam impactos ainda maiores na vida do idoso, e prejudicam também suas atividades instrumentais de vida diária (AIVD), como realizar compras, preparar refeições e limpar a casa (VALCARENGHI, R. V. *et al.*, 2011; PERRACINI *et al.*, 2012; CARVALHO, E.M.R. *et al.*, 2010; MOTTA, L.B. *et al.*, 2010; NICOLUSSI, A. C. *et al.*, 2012; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; PAULA, F. L. *et al.*, 2010; NASCIMENTO, F.A.; VARESCHI, A.P.; ALFIERI, F.M., 2008).

A associação entre a utilização de medicamentos e ocorrência de quedas foi identificada em 14 (52%) dos estudos, sendo que o risco aumenta de acordo com o maior número de fármacos utilizados. O uso de medicamentos é um fator de risco de quedas, pois podem diminuir o alerta, assim como a função psicomotora, ou causar fraqueza muscular, tontura, arritmia, hipotensão postural, principalmente quando em doses inapropriadas. Em função da diversidade de doenças apresentadas pelos

idosos, é comum encontrar-se a polifarmácia, o que é preocupante, uma vez que os efeitos da interação medicamentosa são mais acentuados nos idosos devido às alterações na absorção, metabolismo e eliminação das drogas que decorrem do processo de envelhecimento. O uso de medicamentos aumenta o risco de quedas, especialmente em idosos mais frágeis ou que usam medicamentos mais severos (VALCARENGHI *et al.*, 2011; GANANÇA, F.F. *et al.*, 2006; SILVA, R.B. *et al.*, 2009; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; SIQUEIRA, F.V. *et al.*, 2007; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; MOREIRA, M.D. *et al.*, 2007; KAMEL, M. H. ; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; TERNENT, R. S. *et al.*, 2012; SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012).

Em um (4%) estudo, que se propôs a analisar a fragilidade como preditor de quedas em uma população específica de idosos, os que foram classificados como pré-frágeis, apresentaram mais quedas que os considerados frágeis, porque segundo os pesquisadores, os que são pré-frágeis estão mais expostos aos riscos de sofrer o acidente por serem mais independentes e se locomoveram mais que os que já são considerados frágeis. Além disso, os frágeis possuem mais apoio social (TERNENT, R. S. *et al.*, 2012).

De acordo como um (4%) estudo, o déficit de força de preensão palmar também se mostrou associado à ocorrência de quedas. A perda da massa, força e qualidade do músculo esquelético contribui para as alterações da marcha e do equilíbrio, aumentando o risco de quedas e a perda da independência física (LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010).

A síntese dos fatores intrínsecos que foram associados à ocorrência de quedas dos idosos encontrados nos artigos da amostra é apresentada a seguir na Figura 2.

Figura 2 – Síntese dos fatores intrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.



Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

O Quadro 5 apresenta os fatores extrínsecos, aqueles que são relacionados ao ambiente, identificados nos estudos como associados à ocorrência de quedas.

Quadro 5 – Fatores extrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.

Autores	Fatores extrínsecos
COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008; LOJUDICE, D. C. <i>et al.</i> , 2010; GAWRYSZEWSKI, V. P., 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012;	Ambiente interno (na residência do idoso): piso escorregadio, objetos espalhados pelo chão, ausência de corrimão em escadas e corredores.

CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; SOUZA, M. C. M. R. <i>et al.</i> , 2012; SILVA, R. B. <i>et al.</i> , 2009; CARVALHO, E.M.R. <i>et al.</i> , 2010; ABREU C. <i>et al.</i> , 2012.	
RIBEIRO, A.P. <i>et al.</i> , 2008; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; LIRA, A. C. C. <i>et al.</i> , 2011; GANANÇA, F.F. <i>et al.</i> , 2006.	Ambiente externo (fora da residência do idoso, na rua): calçadas
SOUZA, M. C. M. R. <i>et al.</i> , 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. <i>et al.</i> , 2012; ; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; GONÇALVES, L.G. <i>et al.</i> , 2008.	Uso de dispositivos: muleta, bengala, andador

Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

Para 13 (48%) dos autores, os acidentes por quedas ocorrem em sua maioria no ambiente interno. Nos estudos realizados com idosos na comunidade, o local de maior incidência é a própria residência do idoso, o que talvez signifique uma triste realidade frequentemente observada na vida de alguns idosos que, por diversos motivos, saem pouco de casa. Os fatores relacionados ao ambiente doméstico que favorecem as quedas em idosos, citados como mais comuns são: piso escorregadio, objetos espalhados pelo chão e ausência de corrimão em escadas. Nos estudos realizados com idosos residentes em ILPI, os locais do ambiente interno, apontados como os de maior incidência de quedas, são o quarto e o banheiro, por serem os espaços mais utilizados pelos idosos. No quarto, as quedas acontecem à beira da cama quando o idoso está deitando ou levantando (COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C., 2009; CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A., 2012; RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008; LOJUDICE, D. C. *et al.*, 2010; GAWRYSZEWSKI, V. P., 2010; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012; SILVA, R. B. *et al.*, 2009; CARVALHO, E.M.R. *et al.*, 2010; ABREU C. *et al.*, 2012.).

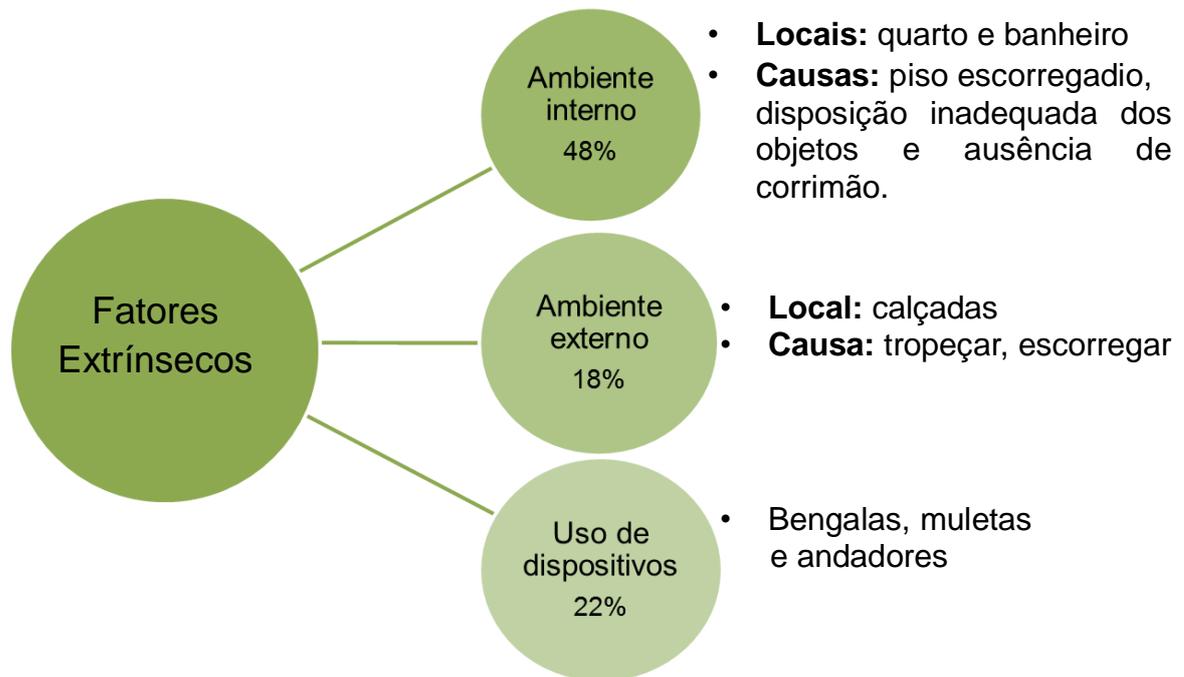
No entanto, em cinco (18%) dos estudos, houve maior número de quedas no ambiente externo. O local em que ocorreu o maior número de quedas foi em

calçadas pelo fato de o idoso tropeçar ou escorregar. Há uma possibilidade de o idoso estar mais desprotegido quando sai na rua. Fora do domicílio, a estabilização do campo visual, os movimentos de cabeça e tronco e, sobretudo, o equilíbrio dinâmico para enfrentar qualquer obstáculo que eventualmente possa aparecer, são potencialmente mais exigidos (RIBEIRO, A.P. *et al.*, 2008; ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A., 2010; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; LIRA, A. C. C. *et al.*, 2011; GANANÇA, F.F. *et al.*, 2006).

Outro fator extrínseco citado em seis (22%) dos estudos foi o uso de dispositivos auxiliares para locomoção como bengalas, muletas e andadores. O idoso que utiliza um dispositivo para se locomover já possui dificuldade para deambular e maior instabilidade postural, portanto, a tendência de sofrer quedas é elevada. A utilização desses dispositivos tem o objetivo de promover a autonomia funcional, facilitando a realização das atividades de vida diária. No entanto, nos casos em que não há indicação de uso, utilização inadequada ou falhas no processo de uso e adaptação, os dispositivos podem ter efeito contrário e contribuir para a locomoção insegura. O uso de dispositivo auxiliar possibilita maior liberdade de locomoção e segurança, e poderia impulsionar o indivíduo a arriscar-se mais em relação às barreiras do ambiente, tornando-o mais exposto às quedas (SOUZA, M. C. M. R. *et al.*, 2012; FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y., 2010; CRUZ, D. T. *et al.*, 2012; ; KAMEL, M. H.; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S., 2013; CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V., 2011; GONÇALVES, L.G. *et al.*, 2008).

A síntese dos fatores extrínsecos identificados nos estudos que compõem a amostra, associados à ocorrência de quedas dos idosos é apresentada na Figura 3.

Figura 3 – Síntese dos fatores extrínsecos identificados nos estudos que foram associados à ocorrência de quedas.



Fonte: LIMA, Virginia Bonebergr de. 2013. **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS E FATORES ASSOCIADOS: uma revisão integrativa.**

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ocorrência do evento queda na população idosa é um tema amplamente abordado na literatura devido a sua repercussão tanto no aspecto individual quanto no social, visto que suas consequências comprometem significativamente o cotidiano da pessoa idosa e sua família como representa aumento de demanda nos serviços de saúde. Percebeu-se que a maioria dos artigos localizados nas bases de dados pesquisadas refere-se a estudos sobre fatores de risco para quedas, enfatizando a prevenção do evento.

Nesta RI buscou-se identificar o perfil dos idosos que sofreram quedas e conhecer os fatores associados à ocorrência do evento. Percebeu-se, dessa forma, que a queda é um evento multifatorial causado por características inerentes ao idoso, citadas em 100% dos artigos da amostra, e por fatores ambientais, conforme 67% dos estudos amostrados, gerando consequências que interferem na qualidade de vida dessa população.

Os resultados da análise dos artigos desta RI demonstraram que características sociodemográficas presentes no perfil dos idosos que sofreram quedas como sexo feminino (78%), idade avançada (59%), baixa renda (15%) e escolaridade (33%) e, ausência de suporte social (37%), mantêm associação com a ocorrência de quedas.

Com relação aos fatores associados intrínsecos, identificou-se nos estudos evidências relacionadas às morbidades, sendo que as descritas com maior frequência nos artigos foram: Depressão (41%), Hipertensão Arterial Sistêmica (37%), Diabetes Mellitus (30%) e Doenças Osteomusculares (37%). Outras condições clínicas foram apontadas nos estudos como: instabilidade postural, alterações na marcha e perda de força muscular (55%); alterações nos sistemas sensoriais (44%); alterações neurológicas (18%), como déficit cognitivo e demências; dor nas costas (7%); sedentarismo (30%); medo de cair (26%). A diminuição da capacidade física e funcional, que restringe as atividades cotidianas e compromete a autonomia do idoso, foi amplamente mencionada (37%), bem como a utilização de medicamentos de uso contínuo (52%), principalmente porque o risco de queda aumenta conforme o maior número de fármacos utilizados. A recorrência de quedas (11%), a diminuição da força de preensão na mão dominante (4%) e a

condição clínica de pré-fragilidade (4%) foram mencionadas como associadas à incapacidade física do idoso.

A realização desta RI permitiu que se percebesse a baixa frequência de estudos que associem o evento queda ao desenvolvimento da fragilidade no idoso, embora dentre os fatores intrínsecos apontados nos artigos tenha-se identificado características que remetem à fragilidade como comorbidades, alterações da marcha e déficit cognitivo.

Entretanto, identificou-se a alta frequência de comorbidades (70%) como também do uso de medicamentos e polifarmácia (52%) o que corrobora a associação desses fatores com o perfil dos idosos identificado nesta RI.

Quanto aos fatores associados considerados como extrínsecos, verificou-se nos artigos da amostra que os idosos sofreram quedas com mais frequência no ambiente interno (48%), na própria residência, principalmente, no quarto e no banheiro, sendo causadas, na maioria das vezes, pelo piso escorregadio, pela presença de objetos espalhados pelo chão e pela ausência de corrimão em escadas. O uso de dispositivos auxiliares para locomoção (22%) também foi um fator que apresentou associação com a ocorrência de quedas.

Um ambiente propício e satisfatório para o idoso é aquele que oferece segurança, é funcional, proporciona estímulo e controle pessoal, facilita a interação social, favorece a adaptação às mudanças e é familiar para o idoso.

Com base no que foi evidenciado pelos estudos da amostra desta RI, considera-se que a queda pode ser evitada a partir de uma visão holística do idoso, com avaliação de suas características e necessidades, somado ao conhecimento de fatores associados tanto intrínsecos, quanto extrínsecos que predispõem o idoso a sofrer uma queda. Por meio desse olhar, é possível criar estratégias de prevenção com intuito de evitar a ocorrência do evento, fato que interfere na manutenção da autonomia e do envelhecimento ativo e saudável.

Com a realização desta RI, identificou-se que as quedas acontecem muitas vezes em locais que deveriam ser considerados seguros para o idoso como sua própria residência ou em situação de institucionalização em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), fato que reafirma a importância de serem adotadas medidas preventivas, com cuidados básicos de segurança no ambiente. No entanto, é preciso que estratégias de prevenção não se restrinjam somente a fatores de risco ambientais, mas que englobem a compreensão do processo de

envelhecimento, para reconhecer as características biológicas, psicológicas, sociais da população idosa e identificar os idosos mais vulneráveis à queda.

Trabalhar com a prevenção inclui uma abordagem educativa direcionada ao idoso e sua família, ou cuidadores, se for o caso, no sentido de incentivo à prática de atividade física para fortalecer a massa muscular e preservar a capacidade física e funcional do idoso; acompanhamento e orientação quanto ao uso de medicamentos e dos possíveis efeitos de interações medicamentosas; instalação de medidas de segurança ambiental, como adaptação da moradia, por meio da colocação de piso antiderrapante, de corrimão em escadas e corredores, barras de apoio no banheiro próximas ao vaso sanitário e no box, remoção de tapetes, disposição adequada dos móveis, objetos e iluminação noturna.

Considera-se que o conhecimento do perfil de idosos que passaram pela experiência de sofrer uma queda, bem como os fatores associados ao evento, pode contribuir para o planejamento do cuidado à saúde da população idosa de forma que atenda suas especificidades.

Com este estudo pode-se constatar a relevância do tema pesquisado e a necessidade de que sejam realizadas novas pesquisas que abordem o evento queda, relacionando as características do perfil dos idosos identificadas neste estudo com o desenvolvimento da Síndrome da Fragilidade. Sugere-se também a realização de estudos que investiguem a associação da presença de comorbidades e o uso de vários medicamentos, pela alta prevalência desses fatores associados intrínsecos identificados nesta RI. Acredita-se que dessa forma, possa se contribuir ainda mais para prevenção, promoção e manutenção da saúde da população idosa.

REFERÊNCIAS

ABREU, C. *et al.* Quedas em meio hospitalar: um estudo longitudinal. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Coimbra, v. 20, n. 3, p. 597-603, 2012.

ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA R. A. Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 31-40, 2010.

ANDRADE, A.N. *et al.* Análise do conceito de fragilidade em idosos. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 21, n. 4, p. 748-756, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica 19. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília, 2006. Disponível em:

<<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>> Acesso em: 12 set. 2013.

BRITO, T.A. *et al.* Quedas e capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 22, n. 1, p. 43-51, 2013.

CARVALHO, E.M.R. *et al.* O olhar e o sentir do idoso no pós-queda. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 7-16, 2010.

CARVALHO, M. P.; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F.V. Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil), **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio Grande, v. 16, n. 6, p. 2945-2952, 2011.

CAVALCANTE, A. L.; AGUIAR, J. B.; GURGEL, L. A. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. **Rev. Bras. Geriatr. e Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 137-146, 2012.

COOPER, H. M. Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. **Review of Educational Research**, v. 52, n. 2, p. 291-302, 1982.

COUTINHO, E. S. F.; BLOCH, K. V.; RODRIGUES, L. C. Characteristics and circumstances of falls leading to severe fractures in elderly people in Rio de Janeiro, Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 455-459, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000200024&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 out. 2013.

CRUZ, D.T. *et al.* Prevalência de quedas e fatores associados. **Rev. Saúde Pública**, Juiz de Fora, v. 46, n. 1, p. 138-146, 2012.

DUARTE, Y.A.O. **O processo de envelhecimento e a assistência ao idoso.**

Instituto para o desenvolvimento da saúde-IDS. Universidade de São Paulo-USP. Ministério da Saúde-MS. Série A, Normas e Manuais Técnicos, n. 35, p. 185-196, 2001.

ELIOPOULOS, C. **Enfermagem gerontológica.** Trad. Aparecida Yoshie Yoshitome; Ana Thorell. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

FERREIRA, D. C. O.; YOSHITOMEL, A. Y. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 63, n. 6, p. 991-997, 2010.

FOHN, J.R.S. *et al.* Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 5, p. 927-934, 2012.

FREITAS, E. V. *et al.* **Tratado de geriatria e gerontologia.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

GANANÇA, F.F. *et al.* Circunstâncias e consequências de quedas em idosos com vestibulopatia crônica. **Rev. Bras. Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 72, n. 3, p. 388-393, 2006.

GAWRYSZEWSKI, V. P. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. **Rev. Assoc. Med. Bras.** São Paulo, v. 56, n. 2, p. 162-167, 2010.

GONÇALVES, L.G. *et al.* Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande, RS. **Rev. Saúde Pública**, Pelotas, v. 42, n. 5, p. 938-945, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **População brasileira deve chegar ao máximo (228,4 milhões) em 2042.** Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&idnoticia=2455>>. Acesso em: 10 nov. 2013.

KAMEL, M. H. Kamel; ABDULMAJEED, A. A.; ISMAIL, S. S. Risk factors of falls among elderly living in Urban Suez – Egypt. **Pan. Afr. Med. J.**, v. 14, n. 26, p. 179-187, 2013.

KIRKWOOD, R. N.; ARAUJO, P.A.; DIAS, C.S. Biomecânica da marcha em idosos caídores e não caídores: uma revisão da literatura. **Rev. Bras. Cienc. e Mov.** Belo Horizonte, v. 14, n. 4, p. 103-110, 2006.

LOJUDICE, D. C. *et al.* Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 403-412, 2010.

LIRA, A. C.C. *et al.* Caracterização de quedas em idosos. **Rev. Pesq.: Cuidado é fundamental.** (online). (Ed.Supl.), p. 176-183, dez, 2011. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index>>. Acesso em: 10 out. 2013.

MOTTA, L.B. *et al.* Prevalência e fatores associados a quedas em idosos em um município do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.13, n. 1, p. 83-91, 2010.

NASCIMENTO, F.A.; VARESCHI, A.P.; ALFIERI, F.M. Prevalência de quedas, fatores associados e mobilidade funcional em idosos institucionalizados. **Arquivos Catarinenses de Medicina.** São Paulo, v. 37, n. 2, p. 7-12, 2008.

NICOLUSSI, A. C. *et al.* Qualidade de vida em idosos que sofreram quedas: revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva.** São Paulo, v. 17, n. 3, p. 723-730, 2012.

PAULA, F. L. *et al.* Perfil de idosos com internação por quedas nos hospitais públicos de Niterói (RJ). **Rev. Bras. de Epidemiol.**, Mangueiras, v. 13, n. 4, p. 587-95, 2010.

PERRACINI, M.R.; RAMOS, L.R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista de Saúde Pública,** São Paulo, v. 36, n. 6, p. 709-716, 2002.

_____, M. R. *et al.* Fatores associados a quedas em pacientes ambulatoriais menos e mais ativos e mais velhos. **Rev. Bras. Fisioter.**, São Carlos, v. 16, n. 2, p. 166-172, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552012000200013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 out. 2013.

RIBEIRO, A.P. *et al.* A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. **Ciência & Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p.1265-1273, 2008.

SILVA, R.B. *et al.* Frequência de quedas e associação com parâmetros estabilométricos de equilíbrio em mulheres na pós-menopausa com e sem osteoporose. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** Campinas, v. 31, n. 10, p. 496-502, 2009.

SIQUEIRA, F.V. *et al.* Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. **Rev. Saúde Pública,** Pelotas, v. 41, n. 5, p. 749-56, 2007.

_____, F.V. *et al.* Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 27, n. 9, p. 1819-1826, 2011.

SOUZA, M. C. M. R. *et al.* Perfil de idosas que sofreram quedas em uma instituição de longa permanência. **Rev. Enferm. Centro Oeste. Mineiro,** Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 220-227, 2012.

TERNENT, R. S. *et al.* Frailty as a predictor of falls in older Mexican Americans. **J Aging Health,** v. 24, n. 4, p. 641-653, 2012.

VALCARENCHI, R. V. *et al.* Alterações na funcionalidade/cognição e depressão em

idosos institucionalizados que sofreram quedas. **Acta Paul Enferm.** Florianópolis, v. 24, n. 6, p. 828-833, 2011.

WORDL HEALTH ORGANIZATION. World Alliance for Patient Safety. Genova: World Health Organization, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/falls/en/index.html>. Acesso em: 06 out. 2013.

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados

1 Número do Artigo: _____

2 Título do Artigo: _____

3 Nome do Periódico: _____

4 Ano de Publicação: _____

5 Nome dos Autores	6 Titulação
5.1	6.1
5.2	6.2
5.3	6.3
5.4	6.4
5.5	6.5

7 Fonte de Localização do Artigo: _____

8 Descritores: _____

9 Objetivo: _____

10 Metodologia: _____

11 Resultados: _____

12 Conclusões ou Recomendações: _____

ANEXO A – Carta de aprovação da COMPEAQ – EEUFRGS

Gmail - Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem

Página 1 de 1



Beatriz Waldman <waldman.beatriz@gmail.com>

Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem

1 mensagem

waldman.beatriz@gmail.com <waldman.beatriz@gmail.com>

11 de setembro de 2013 09:21

Responder a: waldman.beatriz@gmail.com

Para: waldman.beatriz@gmail.com

Prezado Pesquisador BEATRIZ FERREIRA WALDMAN, Informamos que o projeto de pesquisa **PERFIL DE IDOSOS QUE SOFRERAM QUEDAS: Características relacionadas à fragilidade** encaminhado para análise em 27/08/2013 foi aprovado pela Comissão de Pesquisa de Enfermagem com o seguinte parecer:

O estudo consiste de uma revisão integrativa apoiada pelo método de Cooper (1982), encontra-se muito bem descrito e fundamentada por literatura atualizada e pertinente. Todos as etapas do método encontram-se descritas e estão contemplados os aspectos éticos que referem-se aos autores. Apresenta questão norteadora, objetivos e título consonantes. As referências estão todas nas normas ABNT. Considera-se o projeto em condições de execução Atenciosamente, Comissão de Pesquisa de Enfermagem