

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENFERMAGEM
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ENFERMAGEM

Jamili Vargas Conte Montenário

Prevalência e fatores associados às quedas em Idosos de uma Instituição de Longa Permanência.

Juiz de Fora
2018

Jamili Vargas Conte Montenário

Prevalência e fatores associados às quedas em Idosos de uma Instituição de Longa Permanência.

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Fundamentos Teóricos, Políticos e Culturais do Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Vânia Maria Freitas Bara.

Juiz de Fora

2018

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Montenário, Jamili Vargas Conte.

Prevalência e fatores associados às quedas em Idosos de uma Instituição de Longa Permanência. / Jamili Vargas Conte Montenário. -- 2018.

115 f.

Orientadora: Vânia Maria Freitas Bara

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem. Programa de Pós Graduação em Enfermagem, 2018.

1. Acidentes por quedas. 2. Envelhecimento. 3. Instituição de Longa Permanência para Idosos. 4. Segurança do Paciente. 5. Enfermagem gerontológica. I. Bara, Vânia Maria Freitas, orient. II. Título.



JAMILI VARGAS CONTE MONTENÁRIO

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AS QUEDAS EM IDOSOS DE UMA
INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em: 13/08/2018

Profª. Drª. Vânia Maria Freitas Bara
Universidade Federal de Juiz de Fora - Orientadora

Profª. Drª Ana Inês Sousa
Universidade Federal do Rio de Janeiro
1º Avaliador(a)

Profª. Drª Isabel Cristina Gonçalves Leite
Universidade Federal de Juiz de Fora
2º Avaliador(a)

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação ao meu amado Pai, amigo e companheiro. Investidor dos meus projetos e sonhos. À minha Mãe (eterna em meu coração) que deixou em mim a essência do Cuidar. Aos idosos, pedras fundamentais deste estudo, pela colaboração, carinho e amor que tiveram comigo durante a realização das entrevistas.

AGRADECIMENTOS

O caminho foi longo, difícil, cheio de obstáculos, curvas sinuosas, mas nunca deixou de ser iluminado, com a presença de brisas suaves e de água potável para amenizar o percurso. Adentrar no desconhecido trouxe medo e insegurança, por outro lado enriqueceu com uma aprendizagem daquilo que considerava praticamente impossível de compreender.

*Segui este lema “não sabendo que era impossível, foi lá e fez”. Citação esta apresentada por uma pessoa importante em minha vida, Cristina, ou **Cris Carnaval**, uma prima-amiga-irmã muito amada e que muito fez ecoar em minha mente: “FOCO”. Obrigada!*

*E completando este pensamento, pelas palavras contempladas por Santa Rita de Cássia “Para Deus, nada é impossível”, a confiança Nele manifestou em mim a fé em crer que nenhum problema é maior que a sua bondade e misericórdia. Um Deus que me concedeu pertencer a uma família que soube ter paciência, compreensão e muito amor nas minhas ausências e angustias compartilhadas. Gratidão e alegria em ter vocês perto de mim, **Pai, Léo, Rodrigo, Laurinha (“amor da minha vida”), Kathy e Letícia**. Estendo esta gratidão aos meus Tios e primos, de maneira especial, **aos primos Antônio Montenário, Dani Bassotto e Cláudia Conte (Minha Mestre!)**. À **Shirlene** pelo carinho e cuidados maternos enquanto estive em Juiz de Fora.*

E neste espaço externo também a minha gratidão:

*Ao meu querido **Cássio**, “mineiro-gaúcho”, amigo e confidente, que mesmo distante, acompanhou meu caminhar neste Mestrado, grata aos sábios conselhos.*

*À amiga **Paula**, ao trazer sua companhia naquelas horas que é necessário relaxar a mente, meio mãe-amiga-irmã, junto e misturado com boas gargalhadas e muito agito.*

*À **Guilherme Sacheto**, que juntos formamos uma dupla mais que perfeita neste Mestrado, seja nas viagens, nos trabalhos, nos desentendimentos e entendimentos, nas alegrias e nas tristezas...choramos juntos, rimos juntos.... À **Julia Borges**, um encanto de pessoa, amiga, doce companhia, aquela que trouxe o equilíbrio emocional para formarmos um trio.*

Agradeço aqueles amigos especiais que estiveram torcendo por mim, obrigada: **Augusto, Liliane, Viviane, Dukarmo, “Natálias”, Carlos, Wesley, Comunidade de Emaús JF e amigos da turma - Mestrado Enfermagem UFJF 2016.**

Aos Docentes da Faculdade de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação Mestrado Enfermagem da UFJF. De maneira Especial às Prof.^a Dr^a **Cristina Arreguy-Sena, Anna Maria de Oliveira Salimena, Heloísa Campos Paschoalin, Edna Aparecida Barbosa de Castro, Denise Barbosa de Castro Friedrich, Renata Antonáccio,** que foram incentivadoras no meu trajeto e acreditaram na minha força e determinação.

À Prof^a MS. **Mariléia Leonel,** do Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública pela companhia e saberes compartilhados enquanto estive na Programa de Preparação à Docência, ministrando aulas em Saúde Coletiva e Ambiental. Gratidão aos meus primeiros discentes, alguns já egressos e conquistando as possibilidades profissionais e acadêmicas (**Marina Ribeiro, Cosme Laurindo...**)

À minha querida **Débora Gonçalves de Oliveira,** egressa do Curso de Enfermagem, quem pude orientar e ser membro da banca do TCC e quem esteve comigo voluntariamente na coleta dos dados de minha pesquisa. Obrigada!!!

Ao Ambulatório de Geriatria do Hospital Universitário da UFJF, na pessoa da Dr^a Eliane Baião, onde estive atuando com o Projeto de Extensão “**Educação e Promoção do Autocuidado de Idosos e Cuidadores: Abordagem Interprofissional**”, sob coordenação da Professora Dra. Edna Castro. Momento ímpar para a compreensão do envelhecimento humano e do meu objeto de estudo.

Aos funcionários, profissionais da saúde e equipe de Enfermagem das Instituições de Longa Permanência que realizei meus estudos.

Ao **Núcleo de Pesquisa em Espiritualidade e Saúde (NUPES)** da UFJF, na pessoa do Prof. Dr. **Alexander Moreira de Almeida** que gentilmente aceitou o meu pedido para frequentar os encontros e onde pude me aproximar dos métodos científicos e da realidade acadêmica.

E neste processo de aprendizagem a vida me apresentou um grande amigo, Dr. **Luciano Magalhães Vitorino.** Agradeço a sua disponibilidade, as horas dispensadas a me atender (nas videoconferências) e apontar os melhores caminhos no meu percurso metodológico, ao incentivo, ao abrir meus olhos para o mundo das

pesquisas científicas, ao reconhecer as minhas fragilidades e mesmo assim acreditar que seria capaz e que o Mestrado seria apenas o começo. Obrigada, por você tenho profunda gratidão, carinho e admiração.

*À minha coordenadora do curso de enfermagem da Unifaminas-Muriaé, Profª MS **Soraya Lúcia do Carmo da Silva Loures**, em confiar no meu trabalho e compreender a minha dedicação ao Mestrado. Aos meus alunos, pela compreensão do meu momento.*

*À Profª Drª **Naruna Rocha**, amiga e colega de trabalho na Unifaminas-Muriaé, suas contribuições nas análises estatísticas da minha pesquisa foram providenciais, obrigada!*

*À Profª Drª **Isabel Cristina Gonçalves Leite** também pela disponibilidade e contribuições para o entendimento da metodologia quantitativa, e de suas valiosas informações no processo de qualificação juntamente com a Profª Drª **Deíse Moura de Oliveira**, a quem tenho enorme apreço.*

*À Profª Drª **Ana Inês Sousa** pelo prestígio em tê-la como integrante da banca de defesa final, quem trouxe excelentes contribuições e olhares de futuros trabalhos.*

*À minha orientadora, Profª Drª **Vânia Maria de Freitas Bara**. O que seria disso tudo aqui se não fosse a confiança que depositou em mim? Obrigada pela oportunidade de estar “Aqui”, num mundo ainda restrito e que poucos ainda chegam. Obrigada por estar comigo neste caminhar, nos desafios a nós colocados, ao crescimento que juntas tivemos. Obrigada querida Professora, Mestre e Doutora Vânia! Admiração e muito afeto!!*

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG- pelo apoio recebido em parte deste processo.

O tempo muito me ensinou: ensinou a amar a vida, não desistir de lutar, renascer na derrota, renunciar às palavras e pensamentos negativos, acreditar nos valores humanos, e a ser otimista. Aprendi que mais vale tentar do que recuar... Antes acreditar do que duvidar, que o que vale na vida, não é o ponto de partida e sim a nossa caminhada.

(Cora Coralina)

RESUMO

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa realizado em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos do município de Juiz de Fora, Minas Gerais. Apresenta como objetivos: analisar a prevalência de quedas; descrever o perfil sócio demográfico dos idosos e analisar as associações entre as variáveis independentes relacionadas às quedas. A coleta dos dados aconteceu no período de 28 de dezembro de 2017 a 15 de fevereiro de 2018. Utilizado questionário elaborado a partir das variáveis apontadas como risco para queda conforme o Protocolo de Quedas do Ministério da Saúde e aplicação da escala de quedas, validada no país, Morse Fall Scale –MRS. Participaram da pesquisa 48 idosos, 43,8% do sexo feminino e 56,2% do sexo masculino, com média de idade de 76,2 anos (DP=7,2). Foi elaborado um banco de dados por meio do Software Statistic Package Social Survey (SPSS), versão 15.0. Realizou-se análise descritiva em que foram observadas as frequências absolutas e relativas das variáveis, bem como a média e o desvio padrão. Para a análise bivariada realizou-se o cálculo da razão de prevalência (RP) com a utilização do teste qui-quadrado (intervalo de confiança de 95%). Efetuada análise múltipla pela Regressão de Poisson, sendo incluídas todas as variáveis que apresentaram associações com p -valor $< 0,20$. Os resultados evidenciaram que a prevalência geral de quedas foi de 39,6%; 54,2% apresentaram risco de moderado a alto risco para quedas. Estiveram associadas à ocorrência das quedas no último ano as variáveis: tontura (RP=8,306; $p=0,002$), síncope (RP=6,231; $p=0,045$), dor intensa (RP= 4,320; $p=0,025$), incontinência ou urgência miccional (RP= 4,815; $p=0,018$), osteoporose (RP= 5,769; $p=0,033$), classificação da visão (RP=4,582; $p=0,015$), depressão (RP=5,271; $p=0,013$) e a ansiedade (RP=5,333 $p=0,013$). Na análise multivariada a depressão (RP = 14,755, IC95% 2,543-85,621; $p=0,003$) e a síncope (RP = 8,055; IC95% = 1,011-64,144; $p=0,049$) mantiveram-se associadas independente do sexo e da idade. Concluiu-se que os resultados alcançados neste estudo se aproximam ao que é descrito na literatura e reforçam a necessidade de um gerenciamento contínuo do cuidado geriátrico e gerontológico no que tange a avaliação do risco e a prevenção das quedas entre os idosos institucionalizados.

Palavras-chave: Acidentes por quedas. Envelhecimento. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Segurança do Paciente. Enfermagem Gerontológica.

ABSTRACT

This is a descriptive study of a quantitative approach carried out in a Long Stay Institution for the Elderly in the city of Juiz de Fora, Minas Gerais. It presents as objectives: to analyze the prevalence of falls; to describe the socio-demographic profile of the elderly and to analyze the associations between the independent variables related to falls. The data collection was carried out from December 28, 2017 to February 15, 2018. A questionnaire elaborated using the variables considered as risk for falls according to the Protocol of Falls of the Ministry of Health and application of the scale of falls, validated in the country, Morse Fall Scale -MRS. Thirty-eight elderly, 43.8% female and 56.2% male, with a mean age of 76.2 years (SD = 7.2) participated in the study. A database was elaborated through Software Statistic Package Social Survey (SPSS), version 15.0. A descriptive analysis was performed in which the absolute and relative frequencies of the variables were observed, as well as the mean and the standard deviation. For the bivariate analysis, the prevalence ratio (PR) was calculated using the chi-square test (95% confidence interval). Multiple analysis was performed by Poisson regression, and all variables that presented associations with p-value <0.20 were included. The results showed that the general prevalence of falls was 39.6%; 54.2% presented moderate to high risk for falls. The following variables were associated with the occurrence of falls in the last year: dizziness (PR = 8.306, p = 0.002), syncope (PR = 6.231, p = 0.045), intense pain (PR = 4,320, p = 0,025), urinary incontinence or urgency (RP = 4.855, p = 0.018), osteoporosis (RP = 5.769, p = 0.033), vision rating (RP = 4.582, p = 0.015), depression 5,333 p = 0.013). In the multivariate analysis, depression (RP = 14,755, 95% CI 2.543-85.621, p = 0.003) and syncope (RP = 8,558, 95% CI = 1,011-64,144, p = 0.049) remained independent of gender and age. It was concluded that the results achieved in this study are close to what is described in the literature and reinforce the need for a continuous management of geriatric and gerontological care in relation to risk assessment and prevention of falls among institutionalized elderly.

Keywords: Accidents by falls. Aging. Institution of Long Stay for the Elderly. Patient safety. Gerontological Nursing.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
AGA	Avaliação Geriátrica Ampla
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVD	Atividade de Vida Diária
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
DSTI	Departamento de Saúde da Terceira Idade
EQM	Escala de Quedas de Morse
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPI	Instituição de Longa Permanência para Idoso
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MRS	<i>Morse Fall Scale</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNI	Política Nacional do Idoso
PNSI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SBGG	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia
SIH/SUS	Sistema de Informações Hospitalares
SUAS	Sistema Único de Assistência Social
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Fatores de risco para quedas, segundo o “Protocolo de Quedas” do Ministério da Saúde/Anvisa/Fiocruz	56
Quadro 2 - Critérios de avaliação e pontuação da Escala de Quedas de Morse.....	60
Quadro 3 - Questionário de Saúde do Paciente (<i>Patient Health Questionnaire-4 - PHQ-4</i>).....	63
Quadro 4 - Escala de Avaliação das Atividades de Vida Diária. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, 2007.....	63
Quadro 5 - Variáveis Independentes e critérios de avaliação adotados.....	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição sociodemográfica dos idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2018 (N=48).	65
Tabela 2 – Distribuição dos idosos de uma Instituição de Longa Permanência segundo dados referentes as quedas, Juiz de Fora, Minas Gerias, 2018 (N=19)	72
Tabela 3 – Ocorrência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência conforme a classificação do risco de quedas pela Escala de Quedas de Morse, Juiz de Fora, 2018 (N = 48)	73
Tabela 4 – Análise bruta da associação entre as variáveis de condições de saúde e presença de doenças crônicas e a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2018. (N=48).....	76
Tabela 5 – Análise bruta da associação entre os componentes de funcionalidade, comprometimento sensorial e equilíbrio e a ocorrência de quedas em idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2018 (N=48)	77
Tabela 6 – Análise bruta da associação entre componentes psico-cognitivos e a ocorrência de quedas em idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2018 (N=48).	78
Tabela 7 – Modelo múltiplo de Poisson de variáveis associadas à ocorrência de quedas em idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil 2018 (N=48)	78

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICO

Figura 1 – Diagrama da População estudada	54
Figura 2 – Escala de Queda de Morse.....	59
Gráfico 1 - Frequência de quedas em idosos de uma Instituição de Longa Permanência nos últimos 12 meses, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2018 (N = 48)	71

SUMÁRIO

1	Introdução	18
2	Objetivos	23
3	Referencial Teórico	24
3.1	Panorama Global sobre o envelhecimento populacional	24
3.1.1	A política do Bem-estar Social e o envelhecimento humano	26
3.1.2	Envelhecimento e implicações para a saúde	30
3.2	Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's)	38
3.3	Quedas entre as pessoas idosas	44
3.4	Gestão do cuidado e as quedas entre idosos: panorama nacional e internacional	47
4	Metodologia	52
4.1	Delineamento do estudo	52
4.2	Campo de Pesquisa	53
4.3	População	53
4.4	Coleta de dados	54
4.5	Análises dos dados	64
4.6	Aspectos Éticos	67
5	Resultados e discussão	68
5.1	Caracterização sócio demográfica	68
5.2	Caracterização das quedas	71
5.3	Associação do risco de quedas com as variáveis pesquisadas	75
6	Considerações finais	83
7	Referências	86

Anexos	104
Anexo A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	
Anexo B – Declaração de Infraestrutura	
Anexo C – Termo de Sigilo e Confiabilidade	
Anexo D – Parecer Consubstanciado CEP/UFJF	
Anexo E – Declaração de Infraestrutura (Etapa Piloto)	
Apêndices	112
Apêndice A – Instrumento de Coleta de Dados adaptado após Estudo Piloto	

1. Introdução

A partir da década de 1960, mudanças no perfil demográfico de muitos países da América Latina, inclusive do Brasil, estiveram associadas a um processo acelerado da transição demográfica ao reduzir expressivamente a taxa de fecundidade, associada a uma forte redução da taxa de mortalidade infantil e ao aumento da expectativa de vida. Estudos sugerem uma estimativa de que, em 2025, o Brasil ocupe o sexto lugar quanto ao contingente de idosos¹, atingindo 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. Além disso, estima-se que em 2050, as crianças de 0 a 14 anos representarão 13,15%, ao passo que a população idosa alcançará os 22,71% da população total (MORAES, 2012).

Assim, a mudança demográfica somada a transição epidemiológica, ou seja, a redução do adoecimento por doenças infectocontagiosas e o aumento gradativo das doenças crônico-degenerativas e por causas externas, sugere desafios, ao passo que haverá maior necessidade de um acompanhamento longitudinal dos idosos pelos serviços de saúde (MENDES, 2011; CRUZ-ORTIZ et al, 2011; ALVES et al, 2016).

Sabe-se que o envelhecimento traz consigo uma diminuição gradativa das potencialidades e funcionalidades dos indivíduos. A depender do estilo de vida adotado por estes, existem maiores chances do aparecimento de doenças crônicas e outros agravos que podem desencadear um estado de fragilidade nesse grupo populacional (GRDEN et al, 2015).

A situação de saúde da população idosa brasileira tem apontado a instabilidade postural como uma importante síndrome geriátrica relacionada às quedas nesta população, bem como repercussões funcionais dessas, como o medo de cair e a imobilidade do idoso. Estima-se que as quedas ocorram em 30% dos idosos, com expressiva taxa de recorrência, além de ser considerada a sexta causa de morte em idosos (MORAES, 2012).

Das complicações associadas às quedas, as que mais causam preocupação são a fratura do fêmur e o hematoma subdural. As pesquisas em geriatria indicam

¹ O limite de idade entre o indivíduo adulto e o idoso é 65 anos para as nações desenvolvidas e 60 anos para os países em desenvolvimento. É esse critério cronológico que é adotado na maioria das instituições que procuram dar aos idosos atenção à saúde física, psicológica e social (PAPALÉO NETTO, 2013, p.71).

uma taxa de mortalidade entre 21,5% a 30% entre aqueles idosos que sofreram fratura de fêmur, bem como aumento na taxa de incapacidade física e prejuízos na qualidade de vida (MORAES, 2012; CHAIMOWICZ, CAMARGOS, 2013).

Os estudos de Vitorino et al (2017); Morsch, Myskiw, M. e Myskiw J. (2016); Oliveira e Gomes, (2013) apontam que o temor de novas quedas é tão prevalente quanto às mesmas e que o fenômeno se caracteriza pela perda de confiança na capacidade de deambular com segurança acarretando piora no declínio funcional, depressão, baixa autoestima e isolamento social. Muitas vezes, as consequências da queda pregressa em um idoso, acabam por ser causa de futuros episódios.

Como o processo de reabilitação pós-queda tende a ser demorado, isso quando não ficam imobilizados por tempo prolongado, algumas complicações são desencadeadas, como o tromboembolismo venoso, a formação de úlceras de pressão e incontinência urinária (SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA, 2008).

Tratada como destaque nos estudos devido à frequência em que ocorrem entre os idosos, as quedas entre os idosos traduzem preocupação aos gestores em saúde pública, haja vista as significativas taxas de morbidade e mortalidade associadas a este acontecimento. Há um elevado custo social e econômico, relacionado às exposições traumáticas provenientes das quedas e por estas serem passíveis de prevenção (LIMA et al, 2017; DELL DUCA, ANTES, HALLAL, 2013; CAVALCANTE; AGUIAR; GURGEL, 2012).

As quedas são responsáveis pela restrição da capacidade funcional e traz impactos negativos à qualidade de vida dos idosos, com aumento do processo de institucionalização. Logo, elas acarretam necessidade de cuidados especiais em função da reabilitação ou adaptação do indivíduo após a queda (CRUZ *et al.*, 2012).

A conformação contemporânea dos domicílios tem apontado uma carência nas relações de cuidado entre os membros de uma família, que ao se manterem afastados e com dificuldades para atender as demandas advindas dos idosos, contribui para uma atenção limitada e insuficiente. Portanto, há uma procura por instituições de longa permanência para idosos (ILPI) como possibilidade de moradia e de suporte para cuidados permanentes (CAMARANO; BARBOSA, 2016; VITORINO; PASKULIN; VIANNA, 2012).

Estas se configuram como espaços residenciais sejam de controle governamental ou não; abrigam tanto idosos independentes em questões

socioeconômicas, quanto idosos dependentes, que requerem cuidados prolongados. Mas ainda, no país, é baixo o número de idosos residindo nesses ambientes se comparado aos países desenvolvidos. As ILPI são espaços que demandam investimentos financeiros altos, e por questões culturais são considerados locais de exclusão e isolamento (BORGES *et al.*, 2015; CAMARANO; BARBOSA, 2016).

Por outro lado, as ILPI devem ser consideradas como espaços em que haja uma atenção à saúde com garantia de manutenção de um bom estado de saúde bem como favorecer uma vida ativa neste ambiente. Ou seja, o idoso deve ter autonomia e independência física, psíquica e social. Portanto, dar ao idoso a possibilidade do convívio social, e viabilizar a prevenção das incapacidades (BORGES *et al.*, 2015).

Assim, avaliar as causas e os fatores associados à queda é um recurso que o enfermeiro se apropria para o planejamento de intervenções adequadas. Esta avaliação necessita partir do conhecimento dos aspectos biológicos, físico-funcionais, cognitivos e psicossociais de vida dos idosos. O fazer do enfermeiro, neste sentido, inclui a consulta de enfermagem que possibilita a avaliação multidimensional do idoso. Realiza-se o exame físico, identifica as necessidades humanas básicas, aplicam instrumentos específicos que podem revelar seu estado funcional, mental, cognição e também o risco para as quedas (VALCARENGHI *et al.*, 2014).

Desta forma, a necessidade de investigar um tema de relevância epidemiológica e gerontológica, se deu pela inquietação manifesta pela pesquisadora diante de sua prévia experiência profissional como enfermeira no contexto da Atenção Primária e Secundária à Saúde. Durante a assistência de enfermagem aos idosos, seja nos domicílios ou nas consultas, notava-se que diante das demandas e agravos crônicos, o evento queda, era uma constante. Além disso, era observado o despreparo familiar no enfrentamento do cuidado e garantia de suporte aos idosos.

A causa das quedas entre idosos pode ser observada com um olhar sobre os fatores próprios da natureza física e comportamental do indivíduo, ao que se chama fatores intrínsecos, ou ser analisada pelos fatores externos a eles, ou seja, o que o meio ambiente que o circunda pode favorece-lo a cair. A literatura indica que os fatores intrínsecos, como perda de equilíbrio, transtornos sensoriais, entre outros são os maiores causadores de quedas entre os idosos que se encontram

institucionalizados quando comparados aqueles que vivem na comunidade (SALDOVAL *et al.*, 2013).

Logo, pensando no aumento das ILPI como alternativa de cuidados e atenção a este público, em que se espera uma adequação espacial, organizacional e com recursos humanos que viabilizem a minimização destes agravos, sobretudo da ocorrência de quedas, alguns estudos apontam que a queda tem sido um dos indicadores de qualidade dos serviços de atendimento aos idosos, bem como da qualidade de vida de idosos em todos os ambientes (CHIANCA *et al.*, 2013).

Assim é primordial conhecer os aspectos relacionados a qualidade de vida dos idosos institucionalizados, sobretudo no que diz respeito à ocorrência de quedas e aos fatores que a elas se associam, de modo que as medidas intervencionistas por parte de quem cuida possam ser planejadas e orientadas conforme a situação de saúde encontrada.

Logo, esta pesquisa propõe como objeto de estudo a prevalência de quedas entre idosos de uma ILPI filantrópica do município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Com vistas ao exposto até aqui, esta pesquisa encontra-se em consonância com a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, na qual a Saúde do Idoso constitui uma área de prioridade de pesquisa como consta nas sub agendas “6.1.4 - Identificação, distribuição e vulnerabilidade da população idosa” e “6.3.1.1 - Identificação de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos” (Brasil, 2011, p.20). Atende também as políticas públicas na área do envelhecimento vigentes no País, como, a Política Nacional do Idoso (PNI) (Brasil, 1994) que estabeleceu para a sua implementação, as competências de órgãos e entidades públicas, ressaltando “prestar serviços e desenvolver ações voltadas para o atendimento das necessidades básicas do idoso, mediante a participação das famílias, da sociedade e de entidades governamentais e não governamentais” (Art. 10 – Inciso I, item “a”) e “realizar estudos para detectar o caráter epidemiológico de determinadas doenças do idoso, com vistas à prevenção, tratamento e reabilitação” (Art. 10 – Inciso II, item “g”); também com a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSI) que define em uma de suas diretrizes o “apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas” (BRASIL, 2006, p.7).

Espera-se como contribuição deste estudo, possibilitar a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem aos idosos residentes na ILPI; contribuir para a longevidade com qualidade de vida; contribuir para produção de

conhecimentos na área da enfermagem em gerontologia e da saúde coletiva e, fornecer subsídios para o planejamento da equipe multiprofissional em ações de promoção e prevenção de quedas na população idosa residente na ILPI. Além disso, espera-se contribuir para a efetiva implementação de registros de quedas na instituição.

2. Objetivos

Objetivo Geral: Analisar a prevalência de quedas em idosos de uma ILPI filantrópica do município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Objetivos Específicos

- Descrever o perfil sócio demográfico dos idosos residentes de uma ILPI filantrópica;
- Identificar o local das quedas ocorridas entre os participantes no ano anterior a realização da pesquisa;
- Identificar as causas e as consequências das quedas ocorridas entre os idosos residentes na ILPI.
- Analisar as associações entre as variáveis independentes relacionadas às quedas.

3. Referencial Teórico

O envelhecimento humano decorre do avanço cronológico do tempo de vida de um indivíduo, sendo considerado um processo que acontece de maneira natural, individual e de caráter irreversível (CAMARANO, KANSO, 2013).

Do ponto de vista biológico, este processo caracteriza-se pela redução gradativa da condição de saúde tendo em vista que, o envelhecimento é associado ao acúmulo de prejuízos moleculares e celulares, que com o passar dos anos reduz o armazenamento fisiológico, culminando no declínio capacidade intrínseca do indivíduo. (BELÉM *et al.*, 2016; OMS, 2015; LIMA- COSTA *et al.*, 2011).

A compreensão do processo de envelhecimento permite o entendimento dos agravos que mais acometem a saúde dos indivíduos em idades mais avançadas. Bem como reconhecer que neste transcurso coexistem perdas progressivas de função além dos papéis sociais (CAMARANO, KANSO, 2013).

Desta forma, é notório o aumento na demanda por serviços de saúde e das redes de apoio pelas pessoas idosas, uma vez que, somado ao crescimento da população idosa houve mudanças nas formas de adoecimentos. Portanto, diante da expressiva ocorrência entre idosos, as quedas e as lesões decorrentes destas têm sido uma das principais enfermidades discutidas na saúde pública (ALVES *et al.*, 2016; MORSCH, MYSKIW, M., MYSKIW, J. 2016; ANTES *et al.*, 2013; ALEIXO *et al.*, 2011).

3.1 Panorama global sobre o envelhecimento populacional

O envelhecimento populacional é considerado como fenômeno mundial, com uma população de 600 milhões de idosos, o triplo do que era há pelo menos 50 anos (Moura, Veras, 2017). É mais evidenciado nos países desenvolvidos, tendo em vista as mudanças na estrutura demográfica, geradas principalmente pela diminuição da das taxas de natalidade, além do aumento na esperança de vida (ALVES *et al.*, 2016; CRUZ-ORTIZ *et al.*, 2011).

No ano de 2015 a *United Nations Population Division*, apontou em seu relatório que entre os anos de 2015 e 2030, o número de pessoas com mais de 60 anos apresentaria uma taxa de crescimento de 56%, ou seja, um quantitativo de 901 milhões para 1,4 bilhões, e que em 2050, a população mundial de idosos poderia

alcançar mais que o dobro da de 2015, chegando a 2,1 bilhões (PINHEIRO *et al.*, 2017).

Além disso, já se falava da estimativa para o ano de 2025 no Brasil de que o mesmo ocupará o sexto lugar quanto ao contingente de idosos, atingindo 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. Em 2050, as crianças de 0 a 14 anos representarão 13,15%, ao passo que a população idosa alcançará os 22,71% da população total (MORAES, 2012).

No contexto da Revolução Industrial, século XVIII, o desenvolvimento econômico influenciou o crescimento populacional. A exemplo da Inglaterra e países que acompanharam o processo de industrialização foi observada queda da taxa de mortalidade, sobretudo de mortalidade infantil. Isso deve-se aos avanços nas áreas médica e farmacêutica, bem como ao processo de urbanização, de saneamento básico, ao acesso à educação, melhoria na renda e o surgimento dos sistemas previdenciários (PINHEIRO *et al.*, 2017).

No século XX houve uma redução na taxa de fecundidade, ocasionando um baixo crescimento da população em alguns países europeus e no Japão. Tal fato foi influenciado por questões socioculturais e econômicas culminando na mudança de comportamento reprodutivo. Ou seja, fatores como a redução da mortalidade infantil, acessibilidade à educação e trabalho, a equiparação de gêneros, avanço da saúde reprodutiva paralela ao planejamento familiar permitiram a queda da fecundidade (PINHEIRO *et al.*, 2017; WHO, 2005).

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil passa por um processo de envelhecimento desde a década de 1960, marcado pelo aumento da expectativa de vida, relacionado, principalmente, a redução da fecundidade, isto é, o declínio do número de filhos por mulher. A taxa de fecundidade total de 1,77 filhos em média por mulher poderá cair em 2030 para 1,5. Esse indicador é considerado inferior ao recomendado para reposição populacional naturalmente, que é de 2,1 filhos por mulher (IBGE, 2010).

Situações como políticas de apoio a natalidade já vem sendo discutida em muitos países incluindo o Brasil com o intuito de balancear o número de pessoas em idade ativa, entretanto a inserção da mulher no mercado de trabalho veio a contribuir para a redução da fecundidade (PINHEIRO *et al.*, 2017; CAMARANO, KANSO, 2013).

O envelhecimento populacional está relacionado a essa transição demográfica de abrangência mundial, mesmo tendo ocorrido de maneira diferenciada entre os países, conforme suas especificidades sociodemográficas e econômicas. Entretanto, comum a todos, é necessário ter atenção às conformações de suas políticas públicas para que possam atender as necessidades dos idosos, que trazem consigo uma diminuição gradativa das potencialidades e funcionalidades individuais (PINHEIRO *et al.*, 2017; GRDEN *et al.*, 2015; MENDES, 2011).

Em uma revisão sistemática da literatura realizada por Sandoval *et al.* (2013), foi verificado que a ocorrência de quedas é um evento comum na população idosa no mundo. Nos resultados encontrados, houve variação na prevalência das quedas entre 15,9% e 56,3% dos idosos que tinham média de idade de 70 anos; a menor ocorrência foi encontrada nos Estados Unidos, em contrapartida, no Brasil a prevalência foi a maior; em países europeus como Espanha e Itália, estudos apresentaram prevalência de 30,5% a 31,8%; já no continente africano encontrado estudo na Nigéria, a prevalência foi 23% e na Ásia, um estudo na China constatou prevalência de 26,4%. Tais variações decorrem dos distintos fatores de risco que dependem das condições de vida em cada país.

Constata-se, assim, a significância do problema das quedas frente a um envelhecimento global.

3.1.1 A política do Bem-estar social e o envelhecimento humano

Além das transformações biológicas, o avanço da idade traz mudanças marcantes na vida do idoso, seja no papel que desempenha ou na posição que ocupa na sociedade. O idoso passa a ter que enfrentar suas perdas afetivas; buscar otimizar suas atividades conforme suas capacidades existentes, utilizando-se de recursos compensatórios apoiados em tecnologias para realização das tarefas. Há também, mudança nas suas motivações e escolhas pessoais. Logo, tais transformações psicossociais tendem a justificar o porquê de em muitos contextos sociais a longevidade representar sinônimo de bem-estar (OMS, 2015).

Para tanto, reconhece-se ao longo dos ciclos da vida, da infância até a velhice, que os indivíduos tendem a tornar-se susceptíveis ao adoecimento e condições de incapacidade, com redução da capacidade de produzir, ou seja, de exercer o trabalho e garantir o sustento. Assim, é notória a necessidade da proteção social,

como maneira de garantir melhores condições de saúde, bem como reduzir as desigualdades em saúde (FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ, 2012).

Antes mesmo que se estabeleça uma correlação entre envelhecimento e as propostas de políticas de proteção promovidas pelos Estados de bem-estar social, faz-se necessário compreender quem são os idosos. Portanto, idosos são aqueles indivíduos que se encontram com idade acima de 60 anos, sendo categorizados em “jovens velhos (60 a 70 anos), velhos (80 a 90 anos) e muito velhos (acima de 90 anos) com autonomia e independência bem variadas” (MOURA, VERAS, 2013, p. 22).

A definição, por sua vez, de Estado de bem-estar social, ou *welfare state*, é o estado que garante a concretização de direitos sociais mínimos e que atendam necessidades básicas de um indivíduo, como educação, saúde, habitação, renda e previdência social (FARIA, 1998).

O *welfare state*, surgiu como uma proposta política de assistência social em meio ao sistema capitalista, através de regimes políticos como a socialdemocracia, em que os trabalhadores necessitam de recursos sociais como saúde e educação para poderem de fato exercerem a sua cidadania (FARIA, 1998; ESPING-ANDERSEN, 1991).

O “bem-estar social” descrito por Kerstenetzky (2012, p.21) ao citar Midgley (2009), pode ser visto sob duas perspectivas, uma de que seja “uma condição ou estado do bem-estar humano que existe quando as necessidades das pessoas são satisfeitas, os problemas são administrados e as oportunidades [...] são maximizadas”; e a outra de que seja “um conjunto de serviços providos por caridades e agências de serviços sociais do governo para os pobres, necessitados e vulneráveis”.

Assim, esta última definição tem estado presente na conformação de estados de bem-estar social que priorizavam as políticas para os pobres, com intervenções públicas sobre os recursos a fim de que atendesse as necessidades sociais antes mesmo que viessem os custos sociais. E aquela, já estava atrelada as propostas de sistemas universalistas e com característica preventiva em um contexto pós-guerra, que o *welfare state* britânico adotou frente ao insucesso de políticas destinadas aos pobres (KERSTENETZKY, 2012).

Uma definição relevante nesta reflexão seria a compreensão do que seja necessidades sociais, que Kerstenetzky (2012), apresenta através do pensamento

de *Richard Titmuss*, britânico pioneiro na fundação dos estados de bem-estar, como sendo aquelas necessidades geradas pela vida em sociedade e dos laços de dependência que dela são originados, ou seja:

Às dependências até certo ponto naturais (por condições como infância, doença, incapacidade, envelhecimento), as sociedades industriais acrescentam dependências “fabricadas pelo homem”, cultural e socialmente. Estas se originam principalmente no *modus operandi* dessas sociedades. Movidas por contínua divisão e especialização do trabalho e incessante mudança tecnológica (com efeitos inesperados), essas sociedades produzem o paradoxo de tornar o homem cada vez mais socialmente dependente quanto mais “individual e especializado” ele é (p.22).

Muitos países ocidentais vivenciaram no final da década de oitenta um abalo em seus sistemas de proteção social, o que redirecionou a responsabilidade do cuidado as famílias diante das lacunas deixadas pelas ações sociais coletivas. A partir do momento em que há um aumento da expectativa de vida, esta associada ou não ao adoecimento e as incapacidades, há de se reconhecer a importância do atendimento das necessidades dos indivíduos (CRUZ-ORTIZ, 2011).

As transformações na estrutura demográfica global com o aumento na esperança de vida e a redução das taxas de fecundidade, impactaram economicamente na disponibilização de recursos das nações com interferência e enfraquecimento das políticas de bem-estar social (MENICUCCI, 2007).

Quando se trata de pessoas mais velhas, cria-se um imaginário social discriminatório de que são pessoas com muita dependência e que sobrecarregam as famílias e a sociedade em geral (OMS, 2015). Há uma discussão acerca dos custos envolvidos nos cuidados da pessoa idosa, haja vista o aumento de inovações tecnológicas no campo da saúde que venha a suprir a crescente demanda assistencial das doenças de longa duração (MOURA e VERAS, 2017).

A vista disso, as condições socioeconômicas exercem influência direta na condição de saúde dos indivíduos e da sociedade, o que se denomina como determinantes sociais da saúde. Ou seja, muitas formas de adoecimento bem como as desigualdades em saúde, que acontecem nos países, são devidas às condições de nascimento, vida, trabalho e envelhecimento pela qual passam as pessoas (FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ, 2012).

Ao ser analisada a situação brasileira, após os anos do regime militar, frente a possibilidade de realização de um estado de bem-estar social condizente com um

regime socialdemocrata, foi promulgada a Constituição de 1988, com vistas a assegurar os direitos sociais a população brasileira, como a previdência, educação, saúde e assistência social (KERSTENETZKY, 2012).

Entretanto, nos anos que sucederam a este marco, o país passou por um momento de instabilidade econômica, com endividamento externo e interno, ajustes fiscais, e baixo crescimento econômico. Os gastos sociais, tidos como peso para a economia refletem ainda sobre as desigualdades, sobretudo na saúde. Pois os serviços básicos ainda são focalizados para a população carente, e ao concretizar de fato a universalidade, significaria gastar recursos em um sistema que é para o pobre (KERSTENETZKY, 2012).

Os sistemas universais, portanto, começam a se estruturarem em ofertas de serviços público-privados. A interferência de uma instituição sobre a outra, no caso, a do setor privado sobre a de interesse público compromete os princípios da universalidade e da equidade no atendimento, na medida em que os governos abrem concessões ao mercado privado de saúde, para prestação de serviços ou também no gerenciamento da assistência, paralela à extensão da cobertura pública (FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ, 2012).

E neste cenário, frente às necessidades sociais da pessoa idosa, destaca-se um marco na política pública brasileira, que foi o Estatuto do Idoso, instituído pela Lei nº 10.741 do ano de 2003 apresentada por Brasil (2010), que definiu em seu artigo 3º:

É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do poder público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária (BRASIL, 2010, p.13).

À vista disto, o cuidado em saúde dos países com estado de bem-estar é assumido pelo Estado, na medida em que os papéis deixam de ser assumidos pelas famílias, seja pela dificuldade em exercê-lo ou por causa da disponibilidade de seus membros, tendo em conta os novos arranjos domiciliares, que colocam o idoso na condição de ficar sozinho (CAMARANO, 2016).

Assim, o cuidado das pessoas, passa a ser entendimento como direito social garantido pelo Estado bem como as sociedades de bem-estar, ao ofertarem serviços

públicos de cuidado as demandas dos que não sabem cuidar de si, além de permitirem ausência das atividades laborais com tempo acordado para cuidar de familiares que estão precisando (CRUZ-ORTIZ *et al.*, 2011).

No que diz respeito ao envelhecimento, a influência do bem-estar social, concretiza-se por meio de um sistema que prima pelas garantias à pessoa idosa. No país é reconhecido o direito a um envelhecer digno, tido como um direito humano fundamental, portanto faz-se necessário apoiar um sistema universal e público de saúde de fácil acesso, onde seja priorizada a integralidade no cuidado à saúde como direito à cidadania (GIACOMIN, MAIO, 2016).

3.1.2 Envelhecimento e implicações para a saúde

Além das transformações biológicas, o avanço da idade traz mudanças marcantes na vida do idoso, seja no papel que desempenha ou na posição que ocupa na sociedade. O idoso passa a ter que enfrentar suas perdas afetivas; buscar otimizar suas atividades conforme suas capacidades existentes, utilizando-se de recursos compensatórios apoiados em tecnologias para realização das tarefas. Há também, mudança nas suas motivações e escolhas pessoais. Logo, tais transformações psicossociais tendem a justificar o porquê de muitos contextos sociais a longevidade representar sinônimo de bem-estar (OMS, 2015).

O bem-estar no contexto do envelhecimento é apresentado por Moraes (2012, p.23-24) da seguinte maneira:

Bem-estar é um termo geral que engloba o universo total dos domínios da vida humana, incluindo os aspectos biológicos, psíquicos e sociais. A doença pode comprometer diretamente o bem-estar biopsicossocial, dependendo da capacidade de adaptação do indivíduo. Essa capacidade de adaptação está diretamente relacionada ao contexto onde o indivíduo está inserido. Esses fatores contextuais representam o histórico completo da vida e do estilo de vida de cada indivíduo. Eles incluem os fatores ambientais e os fatores pessoais. Os fatores ambientais constituem o ambiente físico, social e de atitudes nas quais as pessoas vivem e conduzem a sua vida. Os fatores pessoais são o histórico particular da vida e do estilo de vida de um indivíduo, como, por exemplo, o sexo, idade, estilo de vida, hábitos, estilos de enfrentamento, nível de instrução, padrão geral de comportamento e de caráter. São responsáveis pela manutenção do equilíbrio psíquico do indivíduo, protegendo-o de conflitos internos.

O processo do envelhecer não apenas se concretizou por uma modificação na composição etária das sociedades, mas também veio acompanhado de uma transição epidemiológica marcada pela redução de casos de doenças infecciosas e parasitárias e aumento das doenças crônicas não transmissíveis (Brasil, 2006). No período de 1980 a 2010 foi verificado no Brasil queda na proporção de óbitos por doenças transmissíveis: de 9,3% para 4,3%; em contrapartida, no mesmo período, houve o aumento na proporção de mortes causadas por neoplasias (7,5%), causas externas (3,2%), doenças do sistema circulatório (3,5%), e do sistema respiratório (2,6%) (PINHEIRO *et al.*, 2017).

A transição epidemiológica acarreta muitos desafios, já que haverá maior necessidade e uso prolongado dos serviços de saúde. E em se tratando de pessoas idosas, o principal motivo que os leva a buscar estes serviços são as doenças crônicas e as situações incapacitantes decorrentes delas. Ademais, torna-se necessária a redução dessas incapacidades utilizando-se de recursos que viabilizem a autonomia e independência dos indivíduos de idades maiores, que deve ser foco das políticas promovidas pelos sistemas de saúde (CAMPOS *et al.*; MENDES, 2011).

Como já mencionado, o cuidado em saúde perpassa do privado ao público, adquirindo um *status* social, com participação direta do Estado, através de políticas sociais que objetivam a satisfação das necessidades básicas individuais e coletivas, excedendo os limites familiares como único espaço do cuidado (CRUZ-ORTIZ *et al.*, 2011).

Por outro lado, sabe-se que os sistemas de saúde que adotam os serviços hospitalares como principal modelo de atenção, tendem a encontrar respostas inadequadas diante das demandas por cuidado continuado, ou seja, por tempo prolongado, comum aos quadros clínicos de doenças crônicas. Portanto, a readequação do modelo, ao buscar uma atenção centrada na comunidade, perto de onde residem os doentes, é fundamental para a atenção à saúde das pessoas idosas, na medida em que haja promoção da saúde, monitoramento dos fatores de risco, realizando intervenções preventivas e, assim, controlar o agravamento da doença reduzindo as situações emergenciais e as hospitalizações recorrentes (PINHEIRO *et al.*, 2017).

À vista disso quando são detectados problemas de saúde precocemente, eles possuem um controle mais assertivo. E, quando se trata de pessoas com

capacidade comprometida, os serviços ofertados em redes de apoio promovem a elas vida com dignidade e estímulo de suas potencialidades (OMS, 2015).

Ademais, a garantia social de direitos acarreta gastos públicos. Estimativas entre países da Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Econômico (OCDE), já apontaram gastos com a saúde da população de idosos de 40% a 50%, com custo per capita de 3 a 5 vezes a mais do que os outros grupos etários. No Brasil sabe-se que a rede suplementar de assistência à saúde (planos privados) o gasto médio anual com serviços prestados daqueles beneficiários com idade superior a 59 anos é de R\$ 5.460,25 (PINHEIRO *et al.*, 2017).

Há de se considerar os custos familiares no cuidado domiciliar de pessoas idosas, seja por membros das próprias famílias ou de cuidadores contratados por estas. Um cuidado representado por sua complexidade, haja vista, o aumento de carga emocional envolvida, o desgaste físico, a falta de estrutura ambiental para suportar um espaço seguro de cuidado, além de deficiências no apoio das instituições para estas famílias (Faller *et al.*, 2012).

Além do mais o cuidador familiar muitas vezes abandona seus planos de vida para se dedicarem ao familiar idoso, uma consequência negativa para sua saúde e sua vida em sociedade, ao sofrer prejuízos no emprego, no cuidado de seus filhos e na diminuição dos cuidados de sua própria saúde (RYN *et al.*, 2015).

A realidade do país, que vê os custos financeiros e sociais elevados somado a deficiência na oferta de serviços em regime de internação aos idosos, vem buscado alternativas. Com as definições apontadas pelo Estatuto do Idoso, iniciaram os primeiros programas de amparo aos idosos realizados em domicílio, como atenção domiciliar, na comunidade, como centros de convivência e também em ambiente de caráter integral institucional/asilar (PINHEIRO *et al.*, 2017).

Isso demonstra que haja não somente um aumento no tão complexo cuidado prestado no domicílio, mas, também, a necessidade constante de inovação e adaptações que otimizem o cuidado.

Portanto, o processo de incorporação tecnológica nos serviços de saúde, determinando os procedimentos adotados na prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças são tidos como inovação em saúde. É entendido como um processo que vai além de laboratórios industriais, que acontece na prática clínica, onde são identificadas necessidade de um novo dispositivo. E quando se trata da ampliação dos serviços de saúde devido ao envelhecimento da população e do quadro

epidemiológico há de se levar em consideração o aumento das pressões sobre os gastos públicos e privados em saúde, o que tem levado empresas no mundo a buscarem formas de tratamento pautadas na eficiência e na redução de custos (MALDONADO *et al.*, 2012).

O cuidado terapêutico em ambiente domiciliar vem sendo incentivado nos últimos anos por políticas públicas de países ocidentais e também no Brasil. Juntamente com os serviços básicos de saúde promovidos no país, em sua maior cobertura feita pelas equipes de saúde da família, abriu espaço para que a atenção domiciliar expandisse até mesmo como uma forma organizar a atenção básica. Fato que tem estimulado as políticas locais a resgatarem o espaço domiciliar para o cuidado das pessoas (WACHS *et al.*, 2016).

Para Maldonado e colaboradores (2012) algumas tendências quanto à prestação de serviços de saúde devem valorizar o caráter preventivo nas ações destes. Isto tende a levar a redução no tempo de internação e de recuperação, impactando positivamente nos gastos em saúde.

No contexto de vida das pessoas idosas é fundamental que seu estado de mobilidade permita a execução de tomada de decisões, ou seja, que sua capacidade funcional seja íntegra e que possibilite ao indivíduo o seu próprio deslocamento e manipulação do meio (MORAES, 2012).

Portanto torna-se imprescindível a definição de capacidade funcional uma vez que esta é determinante para o pleno desempenho das atividades do cotidiano da pessoa idosa. De acordo com o Ministério da Saúde, capacidade funcional é definida como: a “capacidade de o indivíduo manter as habilidades físicas e mentais necessárias para uma vida independente e autônoma; a avaliação do grau de capacidade funcional é feita mediante o uso de instrumentos multidimensionais” (BRASIL, 2002, p. 66).

Tais pressupostos encontram-se em consonância com a política de Envelhecimento Ativo preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que se caracteriza como um processo de aperfeiçoamento das possibilidades em saúde, tendo uma vida participativa e segura associada a uma boa qualidade de vida conforme os indivíduos envelheçam (SÃO PAULO, 2010).

Um dos agravos significativos que impactam negativamente a qualidade de vida dos idosos são as quedas e as suas consequências por requerer cuidados

especiais seja no processo de reabilitação ou na adaptação após o evento (CRUZ *et al.*, 2012).

Assim sendo, reconhecer os determinantes do envelhecimento ativo, que são influenciados pelo gênero e a cultura, além de outros fatores como a acessibilidade aos serviços de saúde e de assistência social, de comportamento, e ainda, relação com o ambiente físico, com as características individuais, sociais, econômicas podem vir a impactar sobremaneira na prevenção das quedas e das lesões subsequentes, ou até serem desencadeadores destas (SÃO PAULO, 2010).

O mesmo que ocorre com a capacidade funcional, que possui um crescimento na infância, atingindo seu ápice nos primeiros anos da vida adulta e com o passar dos anos começa a declinar. Tal redução é afetada por fatores relacionados ao comportamento individual e hábitos de vida, além de outros fatores de natureza externas como o contexto de vida social, ambiental e econômico (CAMPOS, 2016; SÃO PAULO, 2010).

Portanto, pensar no cuidado em saúde da pessoa idosa, requer olhares voltados sob dois aspectos, para aquele que é cuidado e para aquele que cuida. Assim, os efeitos das ações de cuidado sobrecarregam aquele que cuida e ao pensar em qualidade da assistência à pessoa idosa, é primordial garantir também qualidade àquele que o exerce (FALLER *et al.*, 2012).

O cuidado em saúde nas sociedades sempre esteve ligado à família, primeira instituição, onde seus membros assumiam e continuam a assumi-lo quando em situação de doença. Historicamente a mulher teve em torno de si a principal figura frente ao cuidado. Mas as transformações sociais, que coloca a mulher no mercado de trabalho, acarretaram modificações na estrutura interna das famílias, conseqüentemente, no cuidado familiar (CRUZ-ORTIZ *et al.*, 2011).

Desta forma, o cuidado em saúde dos idosos, sobretudo quando a convivência familiar é tida como fundamental na manutenção do bem-estar, torna-se um desafio diante dessas novas conformações dos lares. Ainda assim, os cuidadores familiares se fazem presentes no contexto de vida de muitos idosos dependentes, e devem ser orientados, capacitados e supervisionados por uma equipe multiprofissional dos serviços de saúde (CAMARANO, BARBOSA, 2016; PINHEIRO *et al.*, 2017).

Na vida de uma pessoa que envelhece, é fundamental a garantia da autonomia e independência por quanto tempo for necessário. Logo, os serviços e redes de apoio a este público devem reconhecer as demandas biopsicossociais, atuando

sobre os determinantes da saúde e buscando caminhos para o envelhecimento de qualidade (CLOS, GROSSI, 2016; LEMOS, MEDEIROS, 2013).

Ainda que este processo venha gerando impacto nas economias dos países, novos modelos de atenção vêm sendo organizados para atender a estas demandas. Para tanto as redes de suporte social são fundamentais neste processo e se caracterizam por uma rede hierarquizada de indivíduos que se relacionam entre si, à medida que compartilham de experiências emocionais, ajudam com a oferta de materiais, de prestação de serviços e informações (LEMOS, MEDEIROS, 2013).

As redes de suporte social estão relacionadas às características estruturais, tais como o tamanho e o grau de ligação entre as partes envolvidas e às relações existentes, sejam elas formais ou informais conforme o grau de afetividade/proximidade entre as pessoas. Na velhice, tais redes se tornam relevantes, sobretudo diante da incapacidade funcional, em que devem oferecer o apoio, estimulando a autonomia e a independência, respeitando as crenças e as limitações de quem estão necessitando delas (LEMOS, MEDEIROS, 2013).

Tão logo, as redes assistenciais à saúde dos idosos bem como as redes de apoio social são fundamentais no direcionamento do atendimento às demandas deste público.

Conforme Veras (2011), a assistência aos idosos deve se pautar prioritariamente em ações de saúde preventivas, no monitoramento e no cuidado. Este autor propõe esta assistência em linhas de cuidado hierarquizadas em cinco competências. A primeira delas são os centros de convivência, locais próprios para promoção da saúde e educação, trabalhados na lógica da avaliação geriátrica ampla (AGA). Antecede a estes centros os serviços de acolhimento. A terceira seriam os serviços ambulatoriais de baixa complexidade e de especialidades, tidos como unidades leves, de baixo custo e grande resolutividade. Por fim as últimas competências se subdividem em cuidados de curta duração, à cargo dos serviços hospitalares como de emergência, hospitais-dia e os serviços de atenção domiciliar, e os cuidados de longa duração, onde estão inseridas as ILPI's, as residências assistidas e unidades de reabilitação. Estas últimas competências apresentam os custos mais elevados.

Vale ressaltar que a avaliação geriátrica ampla, ou avaliação multidimensional, é a aquela que se faz a partir de um método diagnóstico multifacetado, ou seja, de modo interdisciplinar, em que são planejados os cuidados, de maneira a atender as

questões de saúde física, mental bem como os aspectos de vida social e ambiental do idoso para o alcance da longevidade com qualidade, além de prezar pela autonomia e independência do mesmo (PAPALÉO NETTO, 2013).

No ano de 2002, o Ministério da Saúde, através da Portaria nº 702 de 12 de abril, definiu critérios para organizar e implantar as Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso. Tais redes seriam compostas por Hospitais Gerais e Centros de Referência em Assistência à Saúde do Idoso. O Hospital Geral é aquele “integrante do Sistema Único de Saúde e tenha condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos para realizar o atendimento geral a pacientes idosos”, tanto como ambulatório como também para internação hospitalar (BRASIL, 2002).

O Centro de Referência em Assistência à Saúde do Idoso, por sua vez, é aquele que, possui:

Condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos específicos e adequados para a prestação de assistência à saúde de idosos de forma integral e integrada envolvendo as diversas modalidades assistenciais como a internação hospitalar, atendimento ambulatorial especializado, hospital-dia e assistência domiciliar, e tenha capacidade de se constituir em referência para a rede de assistência à saúde dos idosos (BRASIL, 2002,).

Quando conformadas estas redes, os gestores em saúde locais devem estabelecer as rotinas de prestação de serviços, definindo o fluxo assistencial ao idoso, interligando os através da referência e contra-referência com a rede básica de atendimento à saúde (BRASIL, 2002).

A fim de orientar o planejamento assistencial à pessoa idosa, políticas públicas foram emergindo desde a consolidação do Estatuto do Idoso. Por conseguinte, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) regida pela Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006, destaca-se, neste contexto, por priorizar ações e programas preventivos dos agravos que mais acometem os idosos, sobretudo as doenças crônicas não-transmissíveis. Com isso, a PNSPI, objetiva reduzir as elevadas taxas de hospitalizações, incentivar as práticas do autocuidado, além de estabelecer um vínculo das ações do Sistema Único de Saúde (SUS) com o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) (BRASIL, 2006, p. 8).

Em 2003, no município de Juiz de Fora, através do Departamento de Saúde da Terceira Idade (DSTI) foi elaborado um projeto que atendia aos pressupostos de

uma Rede Regional de Assistência à Saúde do Idoso, conforme as recomendações estabelecidas pela proposta de regionalização do Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais. A partir do que se preconiza neste processo de regionalização, o município de Juiz de Fora tornou-se um pólo macrorregional voltado ao atendimento de alta complexidade e pólo regional no atendimento as demandas de média complexidade (SILVA, 2010).

A população idosa do município de Juiz de Fora, conforme os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontados no Censo de 2010, contava com uma população de 516.247 habitantes, sendo a população acima de 60 anos correspondente a 70.288 idosos, ou seja, 13,61% da população total.

A rede básica de atendimento à saúde em Juiz de Fora é composta por 63 Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) presentes em sete regiões administrativas (Norte, Nordeste, Leste, Centro, Oeste, Sul e Sudeste), além da área rural. Nas UAPS, das 63 unidades, em 39 UAPS se concentram um total 89 equipes da Estratégia Saúde da Família. As unidades que atuam na conformação Tradicional de Assistência estão presentes em 24 equipes, destas, 12 estão na área urbana e 4 na área rural (JUIZ DE FORA, 2014).

Existe um serviço de referência na atenção secundária a pessoa idosa em Juiz de Fora, que é o Centro Mais Vida. Este serviço dispõe de uma rede assistencial especializada à saúde do idoso que se encontra em condições de fragilidade ou são considerados de alto risco, que acolhe junto a uma equipe multiprofissional os idosos referenciados da rede básica. Este serviço encontra-se em funcionamento junto a Agência de Cooperação Intermunicipal em Saúde Pé da Serra (ACISPES) (MINAS GERAIS, 2012).

A rede de urgência e emergência de Juiz de Fora, bem como os serviços médico-hospitalares e ambulatoriais, apresentava no ano de 2012 um quantitativo de duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA), UPA Santa Luzia e São Pedro. Os hospitais que integram a rede assistencial médica ambulatorial, com atendimentos de urgência e emergência, internações e Serviços de Apoio à Diagnose e Terapia (SADT) e compreendem atendimento aos idosos, totalizam em 13 instituições, com destaque ao Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, Hospital Regional Doutor João Penido, Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Hospital de Pronto Socorro – HPS – Doutor Mozart Geraldo Teixeira e Hospital Maria José Baeta Reis – ASCOMCER (JUIZ DE FORA, 2012).

Destaca-se aqui um importante serviço direcionado a população idosa de Juiz de Fora, o Centro de Convivência ao Idoso, uma parceria da Secretaria de Desenvolvimento Social do município e Associação Municipal de Apoio Comunitário (AMAC). O Centro de Convivência tem por objetivo a promoção da autonomia, independência e a participação na comunidade por meio de atividades como: ginástica, artesanato, salão de jogos, bailes, grupo de teatro, oficina da memória etc. destinados à população maior de 60 anos²

3.2 Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's)

O envelhecimento populacional advindo das mudanças demográficas e epidemiológicas resulta diretamente na atenção ao idoso. O comprometimento das redes de apoio ao idoso, tendo em vista mudanças na organização interna das famílias, com redução do número dos membros, a inserção da mulher no mercado de trabalho e somado a condições socioeconômicas desfavoráveis, são justificativas para busca de moradias que possibilitem um maior cuidado a estas pessoas. (BORGES *et al.*, 2015; OLIVEIRA, TAVARES, 2014; OLIVEIRA, ROZENDO, 2014).

Com o passar dos anos, o idoso sofre transformações físicas, com impacto sobre sua condição de saúde. À medida que surgem problemas como perda de massa muscular, fraqueza nas articulações e dos ossos, cronicidade de doenças comuns e inerentes as perdas fisiológicas, há interferência no desempenho das atividades de vida diária, o tornando mais dependente. Assim, a pessoa idosa necessita de uma rede assistencial que dê suporte as suas exigências de saúde. (VITORINO, PASKULIN e VIANNA, 2013).

Dessa maneira, as ILPI's representam uma possibilidade para cuidar dos idosos, principalmente aqueles que são considerados frágeis e com grau elevado de dependência no exercício de suas atividades básicas de vida diária (FERREIRA, BANSI, PASCHOAL, 2014).

Consideradas também como Serviços de Acolhimento Institucional, as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's), preveem forma de abrigo para aqueles idosos que já não podem conviver com a família, seja por vivenciarem

² Disponível em <<http://www.amac.org.br/servicos/idoso/convivencia-e-fortalecimento-de-vinculos/centro-de-convivencia-do-idoso.html>>.

episódios de violência e negligenciamento no cuidado, ou ainda, que estejam em situação de rua, abandonados, com perda dos vínculos familiares, estes abalados ou até mesmo rompidos (CAMARANO, 2016).

Ainda que no contexto da PNI (Brasil, 1994) haja preferência pelo cuidado e atenção ao idoso no ambiente domiciliar acompanhado pela própria família, se comparado aquele prestado nas instituições asilares, ainda assim, os lares para idosos, tidos como casas de repouso, bem como os asilos tem sido alternativa de atendimento aos idosos, sobretudo quando os familiares já esgotaram a possibilidade de cuidar (CAMARANO, 2016; LEMOS, MEDEIROS, 2013).

Entre as modalidades não familiares para o cuidado do idoso, a mais remota é a instituição asilar, com origem na Grécia Antiga. A implementação deste serviço no país ainda não é suficiente para suprir a demanda populacional idosa, além disso, repercute no imaginário social sobre as ILPI's, representações negativas e preconceituosas quanto a abandono familiar e locais para morrer (CAMARANO, BARBOSA, 2016).

As pesquisadoras Camarano e Barbosa (2016) apresentaram resultados de uma pesquisa pioneira no país no que diz respeito à realidade das ILPI's, de iniciativa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que ocorreu nos anos de 2007 a 2009, em que foram analisadas as situações de funcionamento e infraestrutura, bem como o levantamento dos principais serviços ofertados, recursos humanos e formas de financiamento, além dos custos envolvidos e o perfil dos residentes das instituições.

Além desta pesquisa, outra fonte de acesso aos dados relacionados às ILPI's, são os censos realizados todos os anos, desde 2010, pelo Sistema Unificado de Assistência Social (SUAS), e identificam as unidades de acolhimento que mantêm convênio com o Ministério de Desenvolvimento Social (MDS) (CAMARANO, BARBOSA, 2016).

Os Serviços de Acolhimento aos idosos sempre estiveram ligados à rede de assistência social, tanto que no próprio texto da PNI, na seção II, art. 4º e parágrafo único, diz sobre a proibição da permanência de portadores de doenças que necessitem de assistência médica ou de enfermagem permanente em instituições asilares de caráter social (BRASIL, 1994).

Entretanto, foi encontrado em um percentual de 63,2% das ILPIs recenseadas pelo SUAS, de instituições que declararam admitir pessoas portadoras

de doenças crônicas, como portadores de HIV/AIDS, e de neoplasias. Além de que cerca de 10% dos residentes destas instituições encontravam-se nesta condição (CAMARANO, BARBOSA, 2016).

Sabe-se, pois, que o processo do envelhecimento populacional veio acompanhado do aumento da sobrevida com redução da capacidade funcional o que foi necessário reconsiderar a funcionalidade das instituições asilares vinculadas apenas à assistência social, requerendo, pois, uma interligação com os serviços de saúde. Assim, a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) adotou a nomenclatura de Instituição de Longa Permanência para Idosos, com características de atendimentos as necessidades sociais e também de saúde (CAMARANO, BARBOSA, 2016).

Conforme os dados da Pesquisa do IPEA (Brasil, 2010), foram encontradas no território nacional, 3.548 ILPI's, a maioria na Região Sudeste, onde foram identificadas 2.255, destas 2.030 responderam à pesquisa.

A maioria (65,2%) das instituições brasileiras é de caráter filantrópico, aqui foram consideradas aquelas que são de naturezas religiosas e leigas. As religiosas vicentinas em 2010 totalizavam 700. Por sua vez, as instituições privadas constituíam 28,2% do total. E 6,6% das instituições brasileiras são de dominação pública ou mista (218 instituições), a maioria gerida pelos municípios. Das públicas que são geridas pelo Governo Federal, há somente duas instituições, o Abrigo Cristo Redentor, que abrigava à época da pesquisa 298 idosos pobres, e a Casa Gerontológica de Aeronáutica "Brigadeiro Eduardo Gomes", destinada aos funcionários e familiares da Aeronáutica (CAMARANO, BARBOSA, 2016).

Observou-se ainda pela mesma pesquisa que dois terços das instituições estavam localizadas na região Sudeste do país, o que já era de se esperar, uma vez que esta região possui a maior proporção de idosos no país. Os dados apontados pelo SUAS identificaram 57,6% nesta região.

No Estado de Minas Gerais a Pesquisa do IPEA encontrou um total de 693 ILPI's, das quais 683 participaram da mesma. Estão localizadas em 476 municípios, representando 55,8% do total de municípios do estado. Estão concentradas nas áreas de maior densidade populacional, como na capital, Belo Horizonte, com 70 instituições (BRASIL, 2010).

Quanto à natureza das instituições mineiras, a pesquisa encontrou que 96,3% delas são privadas; 85,9% são filantrópicas com 10,4% destas com fins lucrativos, e

apenas 3,2% são públicas. Entre as filantrópicas, observa-se um elevado percentual de instituições religiosas, 57,5% (BRASIL, 2010).

No ano de 2012, o município de Juiz de Fora apresentava 13 ILPI's cadastradas junto à Secretaria de Assistência Social que deveriam prestar "acolhimento de pessoas idosas, com ou sem vínculos familiares, de natureza pública ou privada, conveniada ou não. Proporciona atividades de acordo com o grau de dependência dos idosos (JUIZ DE FORA, 2012, p.33).

Portanto, há de se considerar a importância que a moradia e o ambiente representam na vida de um idoso, pois envolve um significado além da acessibilidade e da segurança. É imprescindível reconhecer os custos financeiros na manutenção de um lar, mas também a segurança emocional e psicológica que o lar pode oferecer. Assim condições favoráveis de moradia são benéficas para a saúde e bem-estar. Além disso, recomenda-se que as políticas e programas voltados para os idosos permitam a possibilidade de escolher o lugar que queiram viver (OMS, 2003).

A legislação vigente no país referente às normas de funcionamento das ILPI é regida pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 283 de 26 de setembro de 2005, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que aprovou o regulamento técnico que definiu as normas de funcionamento para as ILPI, de caráter residencial. Cabe ressaltar nesta RDC, em relação à infraestrutura física, que estas ILPI devem dispor de condições de "habitabilidade, higiene, salubridade, segurança e garantir a acessibilidade a todas as pessoas com dificuldade de locomoção" (p.5). Além de que se o espaço físico apresentar desníveis em seu terreno haverá necessidade de rampas viabilizando o acesso e a mobilidade (BRASIL, 2005).

Geralmente, a maioria das ILPI's são determinadas por comportamentos característicos de espaços em que são estabelecidas normas institucionais com suas práticas estando sob a responsabilidade de uma direção, ligadas a costumes historicamente institucionalizados, onde as tarefas são realizadas coletivamente em um mesmo ambiente, uma mesma rotina estendida a todos. Nesta lógica, é ignorada a individualidade e história de vida de cada morador (OLIVEIRA, ROZENDO, 2014).

Em geral, o perfil dos idosos que chegam até as instituições estão acompanhados de muitos problemas de saúde, com necessidades humanas básicas afetadas, como percepção sensorial, estado nutricional e de hidratação, bem como distúrbios na locomoção. Muitos já moram sozinhos, ou apresentam dificuldade na

convivência familiar. Há um predomínio de mulheres idosas, baixa escolaridade e renda (OLIVEIRA, TAVARES, 2014).

Conforme o passar dos anos vividos na instituição, a morada passa a ser definitiva para muitos idosos, eles começam a não se reconhecerem mais fora desse contexto. O mínimo que seja ofertado pela ILPI gera reconhecimento e gratidão por parte dos idosos, sentem-se realizados e certos de que se encontram em situação melhor daquela quando ingressaram na instituição (OLIVEIRA, ROZENDO, 2014).

Na perspectiva do envelhecimento saudável, faz-se necessário a vinculação da situação de moradia com serviços de proteção social para que seja garantida as condições de alojamento, bem como o acesso aos serviços assistenciais de saúde e cuidados a longo prazo, aos espaços que permitam meios de interação social, o acesso a transporte, ao trabalho, aos meios de comunicação (OMS, 2015).

No contexto nacional, destacam-se como um dos serviços de assistência e apoio a pessoa idosa, o atendimento integral institucional que se define por aquele atendimento que acontece em uma instituição asilar, dando prioridade aos idosos que não possuem famílias, que se encontram em situação de vulnerabilidade, e onde são oferecidos serviços que abrangem diversas áreas de conhecimentos profissionais como assistentes sociais, psicólogos, médicos, profissionais da enfermagem, etc. (BRASIL, 2002).

A referida Resolução acima mencionada defini as ILPI`s como:

Instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinada a domicilio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade e dignidade e cidadania (BRASIL, 2005 p.3).

Esta RDC (Brasil, 2005 p.3) define as competências das ILPI`s, a saber:

- A Instituição de Longa Permanência para Idosos é responsável pela atenção ao idoso conforme definido neste regulamento técnico;
- A instituição deve propiciar o exercício dos direitos humanos (civis, políticos, econômicos, sociais, culturais e individuais) de seus residentes;
- A instituição deve atender, dentre outras, às seguintes premissas:
- Observar os direitos e garantias dos idosos, inclusive o respeito à liberdade de credo e a liberdade de ir e vir, desde que não exista restrição determinada no Plano de Atenção à Saúde;

- Preservar a identidade e a privacidade do idoso, assegurando um ambiente de respeito e dignidade;
- Promover ambiência acolhedora;
- Promover a convivência mista entre os residentes de diversos graus de dependência;
- Promover integração dos idosos, nas atividades desenvolvidas pela comunidade local;
- Favorecer o desenvolvimento de atividades conjuntas com pessoas de outras gerações;
- Incentivar e promover a participação da família e da comunidade na atenção ao idoso residente;
- Desenvolver atividades que estimulem a autonomia dos idosos;
- Promover condições de lazer para os idosos tais como: atividades físicas, recreativas e culturais;
- Desenvolver atividades e rotinas para prevenir e coibir qualquer tipo de violência e discriminação contra pessoas nela residentes.

Quanto ao grau de dependência dos idosos, esta legislação (Brasil, 2005 p.3) apresenta os seguintes critérios de definição:

- a) Grau de Dependência I - idosos independentes, mesmo que requeiram uso de equipamentos de auto-ajuda;
- b) Grau de Dependência II - idosos com dependência em até três atividades de autocuidado para a vida diária tais como: alimentação, mobilidade, higiene; sem comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada;
- c) Grau de Dependência III - idosos com dependência que requeiram assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e ou com comprometimento cognitivo. E Indivíduo autônomo - é aquele que detém poder decisório e controle sobre a sua vida.

Importante ressaltar que para o cuidado aos idosos institucionalizados a ANVISA (Brasil, 2005 p.4-5) normatiza que o quantitativo de cuidadores está diretamente relacionado aos graus de dependências dos mesmos, sendo:

- a) Grau de Dependência I: um cuidador para cada 20 idosos, ou fração, com carga horária de 8 horas/dia;

- b) Grau de Dependência II: um cuidador para cada 10 idosos, ou fração, por turno;
- c) Grau de Dependência III: um cuidador para cada 6 idosos, ou fração, por turno.

Na realidade das ILPI's de Minas Gerais, Brasil (2010), a maioria das instituições é de pequeno e médio porte. Aquelas que acolhem até 29 moradores representam cerca de 60% do total; 24,5% acomodam de 30 a 49 pessoas, e somente 16% das instituições contam com 50 abrigados e mais. E quanto ao número de leitos, a maioria possui dois leitos e quase um terço, quartos individuais. Um percentual de 5,4% representa aquelas instituições com quartos de cinco leitos e mais. Resultados compatíveis com as determinações da ANVISA.

3.3 Quedas entre as pessoas idosas

As quedas têm sido consideradas principal agravo por causas externas de ferimentos não intencionais. Estudos nesta área têm merecido destaque e um olhar diferenciado quando devemos pensar na prevenção frente aos impactos negativos que as quedas acarretam à qualidade de vida da pessoa idosa, aos familiares e à saúde pública, tendo em vista que os custos envolvidos para o tratamento e reabilitação são relativamente altos (LOPES, DIAS, 2010).

Como um evento comum entre as pessoas, mais expressivo em idades mais avançadas, a definição de quedas torna-se importante na delimitação de estudos da área. Haja vista, muitas vezes não haver um consenso em sua definição, se por um lado os idosos podem defini-la como uma perda de equilíbrio, por outro lado, os profissionais de saúde, geralmente fazem menção a ferimentos e danos à saúde (OMS, 2015).

Um conceito muito utilizado sobre quedas nos é apontado pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2008, p.3), em que:

As quedas são caracterizadas por uma mudança, ou deslocamento não intencional do indivíduo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade.

Em nível mundial, as quedas chegam entre 28 a 35% das pessoas com mais de 65 anos a cada ano, além de um aumento de 32 a 42% entre os idosos acima de 70

anos. Sua frequência tende a aumentar com o avanço da idade e com o grau de fragilidade. Na população de idosos institucionalizados, esta frequência tende a ser maior quando comparados aos que residem na comunidade. Cerca de 30 a 50% destes idosos sofrem quedas por ano, e 40% deles vivenciam episódios repetidos (OMS, 2015).

As consequências provenientes delas possuem uma gravidade maior entre idosos se comparado a quedas que ocorrem em indivíduos mais jovens. Apresenta impacto sobre o idoso e sua família, colocando-o até em risco de vida (ALVES *et al.*, 2016).

Dados do Relatório Global da OMS sobre Prevenção de Quedas na Velhice já apontavam que as quedas eram responsáveis por 20% a 30% dos ferimentos leves, além de estarem contidas em 10% a 15% dos atendimentos em serviços de emergência. Representavam acima de 50% do total de hospitalizações causadas por ferimentos acometidos entre os idosos acima de 65 anos. A fratura do quadril, lesões traumáticas do cérebro e ferimentos dos membros superiores foram referidas como os principais danos. E quanto ao período das internações, eram mais prolongados, se comparado a outros tipos de ferimentos. E, as quedas estavam diretamente ligadas a 40% das causas de mortes por ferimentos (OMS, 2015).

As quedas resultam de uma combinação de fatores de risco. Segundo os autores Morsch, Myskiw, M., Myskiw, J. (2016), são divididos em três categorias, sendo elas, os fatores intrínsecos, extrínsecos e comportamentais. Os primeiros referem-se as características inerentes do idoso (idade, capacidade funcional, portador de doenças crônicas e prejuízos na marcha). Os fatores extrínsecos, por sua vez, relacionam-se ao ambiente físico onde o idoso se encontra (irregularidade nas superfícies, pisos escorregadios, baixa luminosidade, presença de tapetes soltos e escadas sem corrimão). Já os fatores de risco comportamentais estão relacionados à capacidade do idoso perceber o espaço a sua volta, o que requer uma interação entre sua capacidade funcional e as condições ambientais.

As fraquezas dos músculos bem como a ausência da firmeza nos movimentos articulares comprometem a marcha, o que desencadeia frequentemente as quedas entre os idosos. Tais condições advêm das alterações inerentes ao processo de envelhecimento ou mesmo provocadas por um quadro patológico. A osteoartrite, por exemplo, comum na clínica geriátrica, caracteriza-se pela dor provocada pelo peso do

corpo sobre as articulações, somada a rigidez destas, além do comprometimento na extensão dos movimentos (MINAS GERAIS, 2007).

Além desta condição, a fraqueza muscular também contribui como fator agravante para as quedas, sobretudo aquele presente nos membros inferiores, à medida que se observa a dificuldade em movimentos de flexão do dorso e região plantar dos pés. A não sincronia destes movimentos pode impedir a reparação de um desequilíbrio. Caracteriza-se pelo enfraquecimento e perda de massa muscular em virtude da imobilidade relacionada a ausência do fortalecimento da musculatura por atividades físicas (MINAS GERAIS, 2007).

Diante destas situações de propensão às quedas, faz-se necessária a compreensão do equilíbrio ou controle postural. Este processo está relacionado com a interação entre sistema nervoso central (SNC) e o sistema osteomuscular, que compreende o centro de massa e a base de suporte do organismo. Tal interação é mediada por respostas aferentes e eferentes do próprio SNC. A resposta aferente está relacionada ao estímulo dos órgãos de sentido, como a visão, sistema vestibular e de propriocepção. Já a resposta eferente relaciona-se as vias motoras que culminam nos movimentos pela força muscular dos membros, e a sua flexibilização (PAIXÃO JÚNIOR, HECKMAN, 2013).

De uma maneira geral, a queda decorre da desordem no controle postural, que ao ser abalado por fator perturbador leva ao desequilíbrio, e ao mesmo tempo não consegue ativar o seu sistema de controle que age nas respostas motoras. Algumas vezes, esta perturbação pode estar ligada a uma interrupção instantânea dos mecanismos internos deste controle, por uma causa fisiológica, como nos casos de acidentes vasculares transitórios, em hipotensão postural, ou arritmias cardíacas, e ainda na inabilidade do sistema sensório-motor, o que ocorre em tonturas ou desmaios (PAIXÃO JÚNIOR, HECKMAN, 2013).

As pesquisas de Morsch, Myskiw, M., Myskiw, J. (2016); Alves *et al.* (2016); Duarte *et al.* (2015) apontam uma diminuição da capacidade funcional e maior fragilidade na mulher idosa em relação ao homem idoso, pois apresenta força muscular reduzida e menor quantidade de massa magra.

Destaca-se também como fator relacionado à queda a própria condição da institucionalização da pessoa idosa. Seja esta condição como consequência de um evento anterior que culminou na decisão familiar em levar o idoso para morar na ILPI, ou pela própria situação de institucionalização ser causa de novos episódios de quedas.

É reconhecida que a incidência das quedas é maior entre idosos que vivem em ILPI's se comparado aos idosos que vivem em comunidade. Estima-se que esta incidência seja de 34% a 67%, um problema a nível mundial. Portanto, em comparação ao idoso de comunidade, a ocorrência das quedas nestas instituições é maior, cerca de 60% dos idosos caem todos os anos, e estima-se que um a cada dois idosos apresentam novas episódios em seis meses (BAIXINHO, DIXE, 2016).

A fragilidade é um conjunto de características clínicas em que há redução do potencial fisiológico envolvendo as perdas nos sistemas neuroendócrino, imunológico e musculoesquelético, o que leva o idoso a uma vulnerabilidade diante de condições adversas. Portanto, tem relevância quando se trata de um potencial fator de risco para a queda entre idosos (BORGES *et al.*, 2015).

3.4 Gestão do cuidado e as quedas entre idosos: panorama nacional e internacional

A gestão do cuidado aos idosos, levando em consideração a longevidade como uma realidade mundial, requer que a qualidade de vida esteja presente em todos os espaços da vida dos idosos e para isto, os profissionais de saúde e das demais áreas de atenção à população idosa, devem ser qualificados para uma assistência à saúde integral e de maneira resolutiva. Devem também priorizar ações na promoção da saúde de modo a assegurar uma assistência de qualidade e que atendam as reais necessidades de saúde deste grupo etário.

Inquéritos populacionais direcionados a avaliação das condições de saúde das pessoas idosas têm revelado indicadores, entre os quais, sendo mais utilizados para este fim, a auto avaliação da saúde (de excelente a muito ruim); a prevalência de doenças e agravos não transmissíveis; além da capacidade funcional, que envolve diretamente o nível de capacidade para conseguir realizar as atividades da vida diária (AVD) (LIMA-COSTA *et al.*, 2011).

O Plano de Ação Internacional sobre o Envelhecimento, 2002, já destacava, em seu texto, a responsabilidade das políticas para com os idosos, em suas distintas realidades sociais, e tinha por objetivo promover um envelhecimento com segurança e dignidade, a participação dos idosos na vida social e a garantia dos seus direitos (OMS, 2003).

Ainda no contexto internacional, Portugal desponta voltando sua atenção à saúde do idoso com a implementação de sistemas de qualidade, ressaltando os procedimentos realizados, principalmente pela equipe de enfermagem. Em sua revisão sistemática Aleixo *et al.* (2011), investigaram o conjunto de indicadores de qualidade de saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem em lares de idosos, e dentre estes, encontraram a ocorrência quedas.

Sabe-se que a frequência das quedas acarreta não apenas prejuízos e danos pessoais, mas elevam as despesas nos orçamentos dos sistemas de saúde principalmente porque em muitos casos requer hospitalizações prolongadas. Por isso é oportuno à criação de programas de prevenção de quedas, reconhecendo que o primeiro passo seja a avaliação do risco de queda (COSTA-DIAS e FERREIRA, 2014).

A pesquisa de Barros *et al.* (2015) analisou as internações por quedas entre os idosos no país, bem como os custos envolvidos, no período de 2005 a 2010, levando em consideração dados disponíveis no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e o valor total de Autorizações de Internação Hospitalar (AIH's) pagas no referido período. O resultado apontou um quantitativo de 399.681 internações, deste, 40,2% ocorreram entre os homens e 59,8% entre mulheres. Quanto ao valor, foi encontrado um total de R\$ 464.874.275,91 em AIH's pagas.

A elevação das despesas com saúde dos idosos não é explicada pela elevação dos custos dos procedimentos e, sim, pela frequência média de internações. A internação hospitalar em dias cresce com o aumento da idade, pois a faixa etária de 80 anos ou mais apresentou maior média de permanência hospitalar em relação às demais faixas etárias (BARROS *et al.*, 2015).

Portanto, para se garantir a qualidade nos cuidados em um período de tempo estendido é necessário que os serviços assistenciais à pessoa idosa sejam orientados quanto à otimização da capacidade funcional. Para isto, os envolvidos na assistência aos idosos, devem reconhecer os aspectos comuns do envelhecimento, de modo a compensar as possíveis perdas da capacidade através do apoio nos cuidados, trabalhar nos ambientes de maneira a facilitar que o idoso mantenha sua capacidade funcional.

Assim posto, as políticas e programas assistências ao idoso devem priorizar o desenvolvimento e divulgação de protocolos ou diretrizes referentes aos cuidados dos agravos mais comuns; a normatização do funcionamento dos serviços e dos

profissionais envolvidos; enfim meios que propicie a efetivação de sistemas de gestão de qualidade (OMS, 2015).

Neste sentido, o Ministério da Saúde instituiu no ano de 2013 o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) pela Portaria GM/MS nº 529/2013, que teve como objetivo “contribuir para qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional” (Brasil, 2013a, p.2). Há também a Portaria GM/MS nº 2095/2013 que aprovou os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente, que contempla os protocolos de Prevenção de Quedas, de Identificação do Paciente e o de Segurança na Prescrição e de Uso e Administração de Medicamentos (BRASIL, 2013b).

Conforme apontado pelo Protocolo de Prevenção de Quedas (Brasil, 2013c), algumas ações são apontadas e consideradas importantes para uma efetiva prevenção de quedas, como:

Avaliação do risco de queda; identificação do paciente com risco com a sinalização à beira do leito ou pulseira; agendamento dos cuidados de higiene pessoal; revisão periódica da medicação; atenção aos calçados utilizados pelos pacientes; educação dos pacientes e dos profissionais; revisão da ocorrência de queda para identificação de suas possíveis causas (BRASIL, 2013c, p.2).

Mundialmente conhecida e sendo uma das mais utilizadas na avaliação do risco de quedas, a *Morse Fall Scale* (MRS), criada no ano de 1985 no Canadá, por Janice M. Morse, busca reconhecer e prever quem possui risco de quedas relacionadas a fatores intrínsecos. Sua forma de avaliação se dá por meio de consulta de prontuários clínicos e entrevistas das pessoas internadas, já que seu desenvolvimento se originou em ambiente hospitalar. Logo, o risco de queda decorre em função de características clínicas como, estado mental, alterações da mobilidade, história anterior de quedas, presença de dispositivos para infusão intravenosa, e diagnóstico de doença aguda ou crônica (COSTA-DIAS, FERREIRA, 2014).

Diversas escalas podem ser utilizadas na avaliação do fenômeno queda. Geralmente se encontram as de avaliação clínica/médica, as que avaliam a mobilidade funcional comumente utilizadas por profissionais de reabilitação como fisioterapeutas e educadores físicos, e por fim os dispositivos que avaliam o risco de quedas, utilizados na avaliação de enfermagem. Avaliar o risco das quedas está diretamente relacionado ao estabelecimento de estratégias para redução das

mesmas. Normalmente, as avaliações de risco são realizadas pela equipe de saúde na admissão do idoso nos serviços assistenciais de saúde ou de apoio (BAILEY *et al.*, 2011).

A primeira tradução e adaptação transcultural da MRS para a realidade brasileira desta escala, foi realizada no trabalho de Urbanetto, Creutzberg, Franz *et al.* (2013), que obteve êxito em seus resultados e indicou a MRS como um importante instrumento estratégico em planos de segurança do paciente que possuem o enfoque na prevenção de quedas.

Esta escala é muito difundida e utilizada no Canadá pelos programas de prevenção e segurança dos idosos que vivem nas instituições de longa permanência (BAILEY *et al.*, 2011).

No Brasil, um estudo de Nascimento, Urbanetto (2017), iniciaram uma investigação transversal alinhado a um estudo de *coorte*, com o uso da *Morse Fall Scale* em duas ILPI's de Porto Alegre. A escala que foi validada para a utilização em pacientes hospitalizados ainda não se tinha conhecimento de sua aplicação em Instituições de longa Permanência para Idosos. Neste estudo participaram 194 idosos e foi observada associação do risco de quedas apontado pela escala com a ocorrência de quedas. Este foi o único achado de utilização desta escala neste contexto institucionalizado.

A identificação dos tipos de quedas torna-se relevante sendo, de acordo com Barbosa, Carvalho e Cruz (2015, p.6) classificadas em três categorias, como:

- **Quedas Acidentais:** ocorrem por fatores externos à pessoa, acontecendo a clientes sem risco de queda, não se podendo prever ou antecipar. Este tipo de quedas não podem ser previstas pela escala e as estratégias para a sua prevenção passam por minimizar os riscos ambientais.
- **Quedas Fisiológicas não Antecipáveis:** Ocorrem em indivíduos sem fatores de risco para a queda. Não sendo, portanto, possíveis de prever, até que a primeira ocorra de facto. Estas podem ocorrer devido a fatores fisiológicos como convulsões, perda de força, ou fraturas patológicas (que ocorrem pela primeira vez). Correspondem a cerca de 8% do total das quedas.
- **Quedas Fisiológicas Antecipáveis:** Ocorrem em indivíduos com alterações fisiológicas e que apresentam risco de queda. Este tipo de quedas constituem quase 80% do total de quedas e são as potencialmente preveníveis com a utilização da EQM.

Pode-se inferir que uma queda nem sempre é um acidente. Para aqueles que são classificados como propensos a queda (classificados em riscos elevados à queda), não há acidentes, já que se espera que possam ter passos vacilantes ou escorregarem, pois sua condição fisiológica pode sugerir a presença de marcha fraca, equilíbrio prejudicado, bem como comprometimento cognitivo além de não utilizarem seus dispositivos de auxílio na caminhada corretamente. Logo é responsabilidade dos cuidadores garantir a segurança daqueles que pontuam como propensos a cair conforme resultado apontado pela escala (BARBOSA, CARVALHO, CRUZ, 2015).

Portanto, é reconhecido o valor que se tem ao prestar um cuidado com segurança, visto não somente como direito do paciente, mas também como comprometimento ético por parte daqueles que cuidam nos serviços de saúde. Entretanto sabe-se que os cuidados aos aspectos de segurança no cenário de assistência a saúde estão mais evidenciados nas instituições hospitalares o que coloca em segundo plano os demais serviços da rede como as unidades básicas de saúde, a atenção domiciliar, os centros de apoio psicossocial e até mesmo as instituições de longa permanência para idosos (CAVALCANTE *et al.*, 2016).

Assim, a proposta desta temática de segurança do paciente no contexto de prevenção de quedas a idosos institucionalizados veio desta lacuna, ao observar que pouco tem se discutido da segurança do paciente em demais serviços de saúde que não sejam ambientes hospitalares.

A partir do exposto, destaca-se a enfermagem como uma profissão que está diretamente ligada ao cuidado humano em seus mais diferentes aspectos, desde a clínica à ações de promoção da saúde.

Logo, a partir desta nova lógica de segurança do paciente é importante a realização da educação permanente dos profissionais bem como criar linhas guias que orientem quanto à prevenção, e, portanto, ter como objetivo o aperfeiçoamento dos cuidados básicos de enfermagem e assegurar o controle de futuros eventos dos agravos, no caso, as quedas (CAVALCANTE *et al.*, 2016).

4 Metodologia

4.1 Delineamento do Estudo

Estrutura-se em um delineamento de pesquisa epidemiológica, descritivo e de caráter observacional, com desenho seccional, ou seja, pesquisa transversal.

Tendo em vista que delineamento de pesquisa seja o plano estabelecido pelo pesquisador para responder suas indagações ou fazer o teste de suas hipóteses, em estudos quantitativos, basicamente o pesquisador para tomar suas decisões deve ter em mente se haverá intervenção; que comparações serão realizadas; que métodos serão utilizados para controlar variáveis, reduzindo suas ambiguidades; em que momento e quantas vezes serão necessários para coletar as informações; e em que local será realizado o estudo (POLIT, 2004).

Estudos epidemiológicos baseiam-se, em pesquisas empíricas, em que são realizadas coletas sistemáticas de informações relacionadas a determinadas situações de saúde de uma dada população, podendo quantificar o que está sendo investigado, seja por meio de mensuração de variáveis, estimativas populacionais e testes de hipóteses, com utilização de cálculos estatísticos (BLOCH, COUTINHO, 2009).

Pesquisas empíricas, por sua vez, são evidências baseadas em uma realidade objetiva e possui relação direta ou indireta com os sentidos, indo além de crenças e opiniões, ou seja, são verificadas por pesquisa científica sistemática (PRODANOV, FREITAS, 2013).

Pelo caráter descritivo, em um estudo quantitativo, entende-se que seja a descrição de um dado fenômeno, podendo verificar a predominância, a incidência, o tamanho e os atributos passíveis de mensuração deste fenômeno. E o caráter exploratório como sendo a investigação da natureza complexa de um fenômeno e os outros fatores a ele associados (POLIT, 2004).

Estudos observacionais tendem a colocar o pesquisador em uma postura passiva, como nos diz Almeida Filho e Rouquayrol (2006), que implica a observação de forma precisa e acurada dos processos de adoecimento em populações, com a mínima interferência nos objetos concretos em estudos.

Por sua vez estudos seccionais denominam-se como uma observação realizada diretamente a uma dada quantidade de indivíduos em um único momento,

ou seja, quando fazemos a inferência dos objetivos através dos resultados encontrados em uma população contida em um mesmo espaço e época pré-determinados (KLEIN e BLOCH, 2009).

Ou seja, os dados são coletados em “um ponto do tempo”, permitindo descrever a situação de um determinado fenômeno ou as relações entre os fenômenos em um “ponto fixo” (POLIT, 2004, p.180).

4.2 Campo de Pesquisa

Esta pesquisa foi realizada em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) do município de Juiz de Fora, MG. Trata-se de uma instituição de filantrópica fundada em 10 de outubro de 1915³. Possui capacidade para residir 145 internos, sendo 75 vagas para homens e 70 para mulheres. Os idosos são abrigados em pavilhões que estão reformados, desde 2014, conforme as determinações da ANVISA. Consta de sala de recreação; cada quarto possui dormitórios para quatro idosos.

Há existência de uma construção mais antiga destinada aos serviços administrativos, a secretaria e os setores de contabilidade e pessoal, a capela, a fábrica de fraldas geriátricas, a lavanderia e salas de atendimento interdisciplinar, além do centro de fisioterapia.

A equipe multiprofissional é constituída por médico, dentista, psicóloga, assistente social, fonoaudióloga, fisioterapeuta, nutricionista, professor de educação física, enfermeiros, técnicos em enfermagem e cuidadores de idosos destinados aos cuidados permanentes dos internos.

A escolha por esta instituição se deu por conveniência da pesquisadora, por ter sido campo de prática da Faculdade de Enfermagem no momento que esta encontrava-se na graduação, e hoje é conveniada a Universidade Federal de Juiz de Fora para realização de projetos de extensão.

4.3 População

A pesquisa partiu de uma população total (N) no final do mês de dezembro de 2017 de 143 idosos, sendo a proposta inicial de entrevistar 100%. As entrevistas iniciaram no dia 28 de dezembro de 2017 e foram até o dia 15 de fevereiro de 2018.

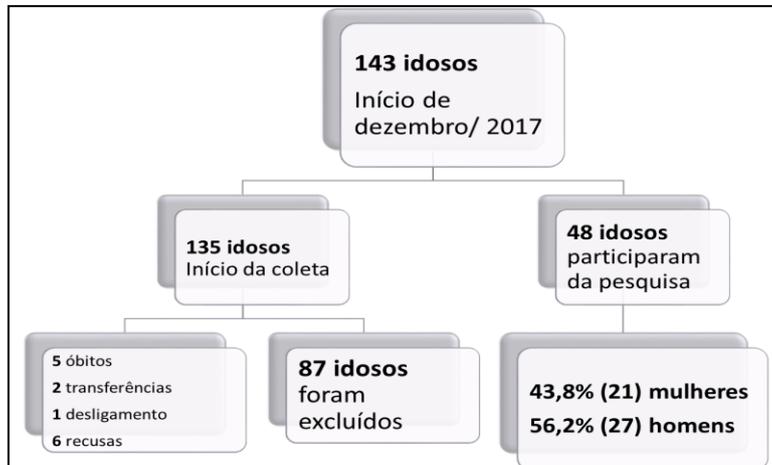
³Disponível em: <http://abrigosantahelena.com.br/>

Foi adotado como critério de inclusão desta pesquisa: idosos de ambos os sexos, com idade maior ou igual a 60 anos, que fossem cadastrados como residentes na instituição e concordassem em participar da pesquisa, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO A).

Foram excluídos idosos que não apresentavam condições mentais satisfatórias (orientação no tempo e no espaço, capacidade de compreensão), boa comunicação verbal e que tinham comprometimento auditivo, o que dificultaria nas respostas durante a aplicação do instrumento da pesquisa. A acuidade auditiva mais comprometida foi avaliada pelo teste do sussurro. Além dos idosos que não estavam presentes na instituição no momento da entrevista, por duas tentativas.

O quantitativo de idosos residentes na ILPI era de 143 idosos (72 homens e 71 mulheres) conforme a relação nominal fornecida pela instituição no início do mês de dezembro de 2017. Em 28 de dezembro de 2017, ao iniciar a coleta de dados, haviam 135 idosos, mas participaram da pesquisa 48 idosos. A seguir, diagrama representativo da população do estudo:

Figura 1 – Diagrama da População do estudo



Fonte: A autora.

4.4 Coleta de Dados

Esta etapa iniciou-se após as adequações que se fizeram necessárias ao instrumento de coleta de dados na Etapa Piloto.

Foi solicitada a relação nominal e os dados sócio demográficos dos idosos contidos em documento de admissão (data de nascimento, sexo, escolaridade,

situação conjugal, cor da pele, renda pessoal e familiar, dentre outros), através da Enfermeira Responsável Técnica. Foi possível reconhecer os idosos que atenderiam aos critérios de inclusão, e identificar as necessidades de saúde e os fatores que pudessem interferir na realização das entrevistas. Também foram realizadas consultas aos prontuários clínicos, obedecendo aos critérios do Termo de Confidencialidade e Sigilo (ANEXO C).

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora responsável e contou com participação voluntária de uma acadêmica do curso Enfermagem da UFJF. A mesma foi previamente orientada quanto aos objetivos do projeto, e treinada para a utilização do instrumento de coleta e escalas. A acadêmica desenvolvia paralelamente seu projeto de Trabalho de Conclusão de Curso na área do envelhecimento e desenvolveu sua pesquisa na mesma instituição que foi realizado o estudo Piloto.

Foram realizadas entrevistas, individualmente, com os idosos, previamente agendadas e em local reservado (quartos individualizados ou na sala de bem-estar) na própria instituição que o idoso reside. As entrevistas duraram em média de 40 minutos. Estas entrevistas decorreram da aplicação de um questionário com roteiro elaborado contendo perguntas e opções de resposta (APÊNDICE A), levando em consideração a variável dependente (episódio queda) e as variáveis independentes (fatores associados à queda). Este instrumento foi elaborado a partir de variáveis sócio demográficas e de fatores de risco apontados pelo Protocolo Prevenção de Quedas (BRASIL, 2013c), descritos no Quadro 1.

A compreensão das circunstâncias pelas quais ocorrem uma queda, bem como a própria maneira em que ela acontece, faz-se fundamental aos olhos do pesquisador. Desta forma para realizar a mensuração de uma queda, é necessário que o instrumento de pesquisa contenha conhecimentos sobre os pormenores clínicos dos idosos na lógica de uma Avaliação Geriátrica Ampla onde são observadas as questões fisiológicas, funcionais, e até mesmo psico-cognitivas (Moura e Veras, 2017). Fato este que foi levado em consideração na elaboração do instrumento de coleta de dados utilizados neste estudo.

Quadro 1 – Fatores de risco para quedas, segundo o “Protocolo de Quedas” - Ministério da Saúde/Anvisa/Fiocruz (Brasil, 2013c).

Fatores de risco para queda
a) Demográfico: crianças < 5anos e idosos > 65 anos.
b) Psico-cognitivos: declínio cognitivo, depressão, ansiedade.
c) Condições de saúde e presença de doenças crônicas: acidente vascular cerebral prévio; hipotensão postural; tontura; convulsão; síncope; dor intensa; baixo índice de massa corpórea; anemia; insônia; incontinência ou urgência miccional; incontinência ou urgência para evacuação; artrite; osteoporose; alterações metabólicas (como, por exemplo, hipoglicemia).
d) Funcionalidade: dificuldade no desenvolvimento das atividades da vida diária, necessidade de dispositivo de auxílio à marcha; fraquezas musculares e articulares; amputação de membros inferiores; e deformidades nos membros inferiores.
e) Comprometimento sensorial: visão; audição; ou tato.
f) Equilíbrio corporal: marcha alterada.
g) Uso de medicamentos: Benzodiazepínicos; antiarrítmicos; anti-histamínicos; antipsicóticos; antidepressivos; digoxina; diuréticos; laxativos; relaxantes musculares; vasodilatadores; hipoglicemiantes orais; insulina; e Polifarmácia (uso de 4 ou mais medicamentos).
h) Obesidade severa.
i) História prévia de queda.

4.4.1 Piloto

Esta etapa teve como objetivo preliminar a realização de um pré-teste para adaptação do instrumento de coleta de dados.

Foi realizada em uma ILPI no município de Juiz de Fora, de caráter filantrópico, fundada em 22 de fevereiro de 1934, destinada ao atendimento da pessoa idosa, a partir de 60 (sessenta) anos completos⁴. Está registrada junto ao Conselho de Assistência Social do município. A escolha desta ILPI como campo de pesquisa do estudo piloto ocorreu em função de ser uma instituição conveniada com a Universidade Federal de Juiz de Fora, e por constituir um campo de prática acadêmica da Faculdade de Enfermagem, bem como o fato da diretoria ter consentido a realização da pesquisa na mesma. As entrevistas foram realizadas no período de 31 de julho de 2017 a 15 de setembro de 2017. Foi disponibilizada uma relação prévia dos residentes da instituição pela diretoria, por meio da assistente social, esta que já em um primeiro momento apresentou a rotina da ILPI, características dos idosos, sobretudo dos que poderiam atender aos critérios de

⁴ Disponível em: <<https://fejof.wordpress.com/>>.

inclusão da pesquisa. Foram realizadas entrevistas, individualmente, com os idosos, previamente agendadas e em local reservado (quartos individualizados ou na sala de bem-estar) na própria instituição que o idoso reside.

Este estudo partiu de uma população total (N) no final do mês de julho de 2017 de 50 idosos. As entrevistas iniciaram no dia 31 de julho de 2017 e foram até o dia 15 de setembro de 2017. Dos 50 residentes, participaram 33 idosos, as perdas se justificaram por 2 não estarem presentes na ILPI por duas tentativas, 11 idosos foram excluídos por apresentarem desorientação temporo-espacial, quadros demenciais referidos nos prontuários clínicos, além do comprometimento da fala e não conseguiam verbalizar, bem como acuidade auditiva em déficit que dificultou a comunicação na entrevista. Houveram 4 recusas em participar da pesquisa.

A idade mínima dos participantes desta etapa foi de 62 anos e a máxima de 91 anos, sendo a idade média de 80 anos. A faixa etária de 80 a 89 anos foi a de maior frequência entre os idosos, 58% (19); quanto à situação conjugal, 45% (15) dos idosos relataram ser solteiros/as e 33% (11) são viúvos/as. No que se refere à escolaridade dos participantes 42% (14) referiram apresentar o ensino fundamental incompleto, 21% (7) apresentam ensino médio completo, 18% (6) apresentam o ensino fundamental completo, 9% (3) são analfabetos, 6% (2) com ensino superior completo e ensino médio incompleto 3% (1). Quanto à cor da pele autorreferida, 58% (19) são brancos, 21% (7) são pardos, 18% (6) pretos e 3% (1) amarela. A prevalência geral de quedas foi de 48,5% (16), entre os participantes.

Quanto a avaliação do risco de quedas segundo a Classificação da Escala de Quedas de Morse, aqueles que obtiveram quedas no ano de 2016, 69% (11) foram classificados como alto risco. A adoção desta escala no estudo Piloto permitiu verificar sua fácil aplicabilidade e ser uma escala que não expôs riscos aos idosos durante a avaliação. A escala referida é descrita no próximo item deste relatório.

Após a realização desta fase, condições de saúde que foram apontadas no Protocolo de Quedas (Brasil, 2013 c), como Anemia, Insônia, Incontinências miccional e de evacuação, artrite, osteoporose, alterações metabólicas (como hipoglicemia), não haviam sido incluídas no instrumento da coleta, ao observar esta ausência foi acrescida estas informações no novo instrumento para que fossem avaliadas no pós-teste.

Entretanto, a avaliação do baixo índice de massa corpórea e obesidade grave, também considerados fatores de risco para quedas por este mesmo

protocolo, não foram incluídas ao novo instrumento, devido à dificuldade de operacionalização na aferição da antropometria na etapa Piloto, por motivos logísticos para a concretização (indisponibilidade de balança antropométrica e estendiômetro que garantissem uma avaliação fidedigna), bem como a própria dificuldade de alguns idosos para deslocar-se, levando em consideração que alguns deles tinham limitações como o uso de cadeiras de rodas, andadores e um deles com membro inferior amputado.

Foi necessária a introdução de outras escalas para avaliar fatores como ansiedade, depressão e funcionalidade. A partir do Piloto, portanto, somaram-se ao instrumento de coleta a Escala de Atividades de Vida Diária e o Questionário de Saúde do Paciente (*Patient Health Questionnaire – 4 – PHQ-4*), que serão descritos a seguir.

4.4.2- Escala de Queda de Morse (*Morse Fall Scale - MRS*)

A Escala de Queda de Morse é um recurso utilizado na detecção do risco de quedas além de ser um instrumento para direcionar os cuidados na garantia de segurança do paciente.

Esta escala contém seis itens para avaliação (Figura 1), e para cada item avaliado há possibilidades de duas ou três opções de resposta, como descrito por REMOR, CRUZ e URBANETTO (2014, p. 29-30), informações no quadro 2.

Figura 2 – Escala de Queda de Morse

Quadro 1 – Morse Fall Scale em inglês e na versão traduzida para o português do Brasil - Porto Alegre, 2011

<i>Morse Fall Scale - Versão original</i> ¹³	<i>Morse Fall Scale Traduzida e Adaptada para o Português do Brasil</i>	Pontos
1. History of falling	1. Histórico de quedas	
<i>No</i>	Não	0
<i>Yes</i>	Sim	25
2. Secondary diagnosis	2. Diagnóstico Secundário	
<i>No</i>	Não	0
<i>Yes</i>	Sim	15
3. Ambulatory aid	3. Auxílio na deambulação	
<i>None/Bed rest/Nurse assist</i>	Nenhum/Acamado/Auxiliado por Profissional da Saúde	0
<i>Crutches/Cane/Walker</i>	Muletas/Bengala/Andador	15
<i>Furniture</i>	Mobiliário/Parede	30
4. Intravenous Therapy/Heparin lock	4. Terapia Endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado	
<i>No</i>	Não	0
<i>Yes</i>	Sim	20
5. Gait	5. Marcha	
<i>Normal/Bed rest/Wheelchair</i>	Normal/Sem deambulação, Acamado, Cadeira de Rodas	0
<i>Weak</i>	Fraca	10
<i>Impaired</i>	Comprometida/Cambaleante	20
6. Mental status	6. Estado Mental	
<i>Oriented to own ability</i>	Orientado/capaz quanto a sua capacidade/limitação	0
<i>Overestimates/forgets limitations</i>	Superestima capacidade/Esquece limitações	15

Fonte: Urbanetto *et al.*, 2012.

Quadro 2 - Critérios de avaliação e pontuação da Escala de Quedas de Morse:

AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Histórico de queda (sim, caiu nos últimos três meses);	25 pontos
Não caiu nos últimos três meses;	0 (zero) ponto
Diagnóstico secundário (sim, possui mais de um diagnóstico);	15 pontos
Não possui mais de um diagnóstico;	0 (zero) ponto
Auxílio na deambulação (não utiliza);	0 (zero) ponto
Totalmente acamado;	0 (zero) ponto
Deambula auxiliado por profissional de saúde: zero ponto; usa muleta/bengala/andador;	15 pontos
Segura-se no mobiliário/parede;	30 pontos
Terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado;	Não faz uso = 0 pontos; Sim, faz uso = 20 pontos).
Marcha (normal / não deambula/totalmente acamado/usa cadeira de rodas);	0 (zero) ponto
Marcha fraca;	10 pontos
Marcha comprometida/cambaleante;	20 pontos;
Estado mental (orientado/capaz quanto à sua capacidade/limitação);	0 (zero) ponto
Superestima capacidade/esquece limitações;	15 pontos
OBS: A soma das pontuações de cada item gera um escore para a classificação do risco em:	
Risco Baixo	0 – 24 pontos
Risco Moderado	25 – 44 pontos
Risco Elevado	≥ 45 pontos

Fonte: autoria própria.

Para a compreensão da aplicabilidade de cada item torna-se necessária conhecer as definições operacionais apontadas por Urbanetto *et al.* (2013), traduzidas e adaptadas para a realidade brasileira. Sendo elas:

1- Histórico de quedas: presença de quedas nos últimos três meses, podendo ter caído durante o período de internação ou ainda a história recente de quedas provenientes de causas fisiológicas, como aquelas provocados por convulsões ou marcha comprometida.

- 2- **Diagnóstico secundário:** resposta positiva se for verificado no prontuário do paciente a presença de mais de um diagnóstico médico.

- 3- **Auxílio na deambulação:** para que o paciente se locomova, são levadas em consideração a necessidade do uso de equipamentos auxiliares, tais como muleta, bengala ou andador; da ajuda de um profissional de saúde; do uso de cadeira de rodas ou da impossibilidade em deambular, já que pode estar acamado e não conseguir sair da cama por si só. Além disso, observa-se o uso de apoio em mobiliários e paredes durante o movimento.

- 4- **Terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado:** verifica-se se o paciente faz o uso na presença de infusão contínua ou não (salinizado ou heparinizado). Não considera para pontuação positiva quando na presença de dispositivo totalmente implantado que não esteja em uso.

- 5- **Marcha:** Considera-se uma **marcha normal** àquela que o indivíduo anda com a cabeça elevada, os braços se posicionam ao lado do corpo de maneira a balançar livremente, sem demonstrar incerteza no movimento. Assim como a marcha normal, pontua-se da mesma forma quando o paciente se encontrar restrito ao leito ou ainda se faz uso de cadeira de rodas. A **marcha fraca**, por sua vez, caracteriza-se pelos passos curtos, podendo ser incertos. Neste tipo de marcha, ainda que o indivíduo incline seu corpo para frente ao caminhar, consegue erguer a cabeça sem se desequilibrar. Aqui, ele pode até se apoiar em algum mobiliário, mas é de maneira suave, apenas para se sentir seguro, pois ele é capaz de ficar ereto. Por fim, a **marcha dita como comprometida ou cambaleante**, o paciente também dá passos curtos e incertos além de não conseguir levantar-se com facilidade de um assento, necessitando de segurar nos braços de uma cadeira, por exemplo, e podendo fazer mais de um movimento de impulso para se levantar. Neste modo de deambular, a cabeça do indivíduo tende a ficar abaixada, voltada para o chão. Desta forma, por não apresentar equilíbrio, o paciente agarra-se ao mobiliário, ou até mesmo uma pessoa, e quando faz uso de muletas, bengalas, andadores, torna-se dependente destes e não consegue caminhar sem eles. Um profissional que

auxilie este indivíduo percebe que o apoio em mobílias ou corrimãos ocorre de maneira intensa a ponto de as articulações dos dedos ficarem brancas.

6- Estado mental: este critério é avaliando mediante a orientação ou capacidade de o paciente executar uma ação, bem como reconhecer a sua limitação para tal, como acontece quando se pergunta a ele da capacidade em ir até o banheiro sozinho ou se há necessidade de ajuda. Somada as informações dele no prontuário e um julgamento clínico do avaliador, é verificada a consistência da resposta, pois, mesmo sendo positiva, o paciente poderá estar superestimando sua capacidade, e não reconhecendo as suas limitações.

4.4.3 – Questionário de Saúde do Paciente (*Patient Health Questionnaire-4 - PHQ-4*)

Sabe-se que no mundo dos transtornos mentais mais frequentes encontrados na prática clínica são a depressão e ansiedade, e muitas vezes ocorrendo simultaneamente, além de serem transtornos que desencadeiam significativa incapacidade (KROENKE, *et al.*, 2009).

A partir de um questionário simplificado com avaliação de quatro itens, o PHQ-4, originou-se da combinação de duas escalas. O *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9) está entre os instrumentos usados para identificar o risco de depressão entre os indivíduos. Proveniente do *Primary care evaluation of mental disorders* (PRIME-MD) o PHQ-9 foi concebido para reconhecer cinco transtornos mentais comumente encontrados na atenção primária à saúde, como a depressão, a ansiedade, o abuso de álcool e os transtornos somatoformes e de alimentação. De uso vantajoso em pesquisas epidemiológicas, por conter nove questões e ser de aplicação rápida comparada com outros instrumentos (SANTOS *et al.*, 2013).

Desta forma, o PHQ-4 origina-se de duas partes, uma sendo a versão mais curta do PHQ-9, o PHQ-2, que concentra dois itens da escala anterior, exclusivamente voltados para o humor deprimido e perda de interesse. E a outra parte, para identificação do risco de ansiedade, originaram-se de uma escala que avalia o transtorno de ansiedade, a *Generalized Anxiety Disorder Scale* (GAD-7), que dois de seus itens levaram a versão simplificada GAD-2 (LÖWE *et al.*, 2010).

O questionário PHQ-4 avalia a frequência do incômodo do paciente diante dos problemas apresentados nas últimas duas semanas. Apresenta para cada item as

seguintes opções de resposta: Nenhuma vez, Vários dias, Mais da metade dos dias e Quase todos os dias. E são marcadas as pontuações 0, 1, 2 e 3, respectivamente. Logo, os escores de PHQ-2 e GAD-2 variam de 0 para 6, e o índice total de PHQ-4 varia de 0 a 12. Na avaliação sugestiva da presença de transtorno mental, considera-se escore ≥ 6 . Mas para a avaliação sugestiva de ansiedade e depressão de forma independentes (PHQ-2 ou GAD-2), recomenda-se escores de escala de ≥ 3 como pontos de corte entre o intervalo normal e os casos prováveis (LÖWE *et al.*, 2010).

O PHQ-4 foi utilizado para a avaliação sugestiva de transtornos psíquicos como a ansiedade e a depressão dos idosos entrevistados, conforme descrito no quadro 4:

Quadro 3 - Questionário de Saúde do Paciente (*Patient Health Questionnaire-4*) (PHQ-4).

Ao longo das últimas duas semanas, você sofreu esses problemas?	Nenhuma vez	Muitos dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
Sentir-se nervoso (a), ansioso (a), muito tenso (a).	0	1	2	3
Não ser capaz de impedir ou controlar as preocupações.	0	1	2	3
Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
Se sentir “para baixo”, deprimido (a) ou sem perspectiva.	0	1	2	3
TOTAL				

Fonte: KROENKE, *et al.*, 2009.

4.4.4 – Atividades de Vida Diária (AVD's)

O Index de Independência nas Atividades de Vida diária desenvolvido originalmente por Sidney Katz é um dos instrumentos mais utilizados em estudos gerontológicos. Em sua avaliação, foram consideradas seis atividades tidas como básicas no cotidiano da vida de um idoso que apresentava incapacidade, sendo elas banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se, alimenta-se e ter controle completo das eliminações (continência), (DUARTE, ANDRADE, LEBRÃO, 2007).

Assim, adotamos o instrumento proposto pela Secretaria de Estado de Saúde de MG, descrito no quadro 5 (MINAS GERAIS, 2007, p. 174):

Quadro 4 - Escala de Avaliação das Atividades de Vida Diária. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, 2007.

ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA		
1- Banho: não recebe ajuda ou somente recebe ajuda para uma parte do corpo.	Sim ()	Não ()
2- Vestir-se: pega as roupas e se veste sem qualquer ajuda, exceto para amarrar sapatos.	Sim ()	Não ()
3- Higiene pessoal: vai ao banheiro; usa o banheiro; veste-se e retorna sem qualquer ajuda (pode usar andador ou bengala).	Sim ()	Não ()
4- Transferência: consegue deitar na cama, sentar na cadeira e levantar sem ajuda (pode usar andador ou bengala).	Sim ()	Não ()
5- Alimentação: come sem ajuda (exceto ajuda para cortar carne ou passar manteiga no pão).	Sim ()	Não ()
6- Continência: controla completamente urina ou fezes	Sim ()	Não ()

Fonte: MINAS GERAIS, 2007.

Para avaliar a pontuação, faz-se somatório das respostas afirmativas, totalizando no máximo, 6 pontos. Logo, atingir de 5 a 6 pontos classifica como independência para AVDs; de 3 a 4 pontos classifica como dependência parcial para AVD's e de 0 a 2 pontos, considerada dependência importante para AVD's. Portanto utilizou-se o ponto de corte recomendado pela SES/MG (MINAS GERAIS, 2007).

4.5 Análise dos dados

A análise dos resultados em estudos transversais é realizada de acordo com o número de variáveis presentes. Logo, quando temos uma variável como objeto de atenção, temos uma **análise univariada**, ou seja, descreve a distribuição de cada variável na população estudada. Há também as **análises bivariadas** em que se estabelecem as relações entre duas variáveis ou nas distribuições conjuntas de duas variáveis. A exemplo analisa-se duas variáveis dicotômicas, uma chamada exposição, e a outra doença. E também existe as **análises multivariadas** em que mais de duas variáveis estão envolvidas para se estabelecer relações. Uma das variáveis é dita como dependente, e as demais independentes. Supõe-se que variações da dependente (ter ou não o agravo) são causadas ou influenciadas pelas independentes (fatores de exposição) (KLEIN, BLOCH, 2009).

Para a construção do banco de dados foi utilizado o Software *Statistic Package Social Survey* (SPSS), um dos principais pacotes comercializáveis no ramo da informática estatística e comumente utilizado em universidades nos estudos das ciências sociais. Representa um complexo conjunto de opções para realização de testes estatísticos (FIELD, 2009). Nesta pesquisa foi utilizada a versão 15.0.

Realizou-se análise descritiva, bivariada e múltipla. Na análise descritiva observaram-se as frequências absolutas e relativas das variáveis. Para a análise bivariada buscou-se associações entre os fatores de risco e a ocorrência de quedas por meio do cálculo da razão de prevalência (RP), com a utilização do teste qui-quadrado (intervalo de confiança de 95%).

Foi realizada a análise múltipla pela Regressão de Poisson, sendo incluídas todas as variáveis que apresentaram associações com p-valor < 0,20 a partir das análises bivariadas. Optou-se por se manter a variáveis sexo do idoso para melhor ajuste do modelo. Adotou-se o nível de significância de 0,05 como de associação estatisticamente significativa para a permanência no modelo final.

A variável dependente desta pesquisa foi a ocorrência de queda no ano de 2017 e as variáveis independentes estão descritas no quadro 6:

Quadro 5 - Variáveis Independentes e critérios de avaliação adotados.

Variável Independente	Critério de Avaliação
Idade em anos completos	Autorreferida e confirmada em Prontuário Clínico
Sexo	Autorreferida e confirmada em Prontuário Clínico
Escolaridade em anos completos	Classificação IBGE
Naturalidade: ser de Juiz de Fora ou de outro município do país.	Autorreferida
Cor da pele: branca, preta, amarela, parda, indígena (IBGE, 2010).	Autorreferida
Situação Conjugal	Autorreferida
Arranjo domiciliar: Com quem morava anterior a ILPI	Autorreferida
Proveniência: Área urbana, área rural	Informações em prontuário e ficha de admissão
Renda Pessoal em Salário Mínimo	Autorreferida
Condições de saúde e presença de doenças crônicas	Autorreferida e confirmada em Prontuário Clínico. A pesquisadora orientou e esclareceu sobre as patologias para facilitar o entendimento dos idosos.
Comprometimento sensorial: visão (uso de lentes corretivas: óculos ou lentes de contato) e audição (uso de aparelho auditivo).	Avaliação clínica: inspeção pela pesquisadora e autorreferida (excelente, muito bom, bom, regular e ruim).
Necessidade de dispositivo de auxílio a marcha (bengalas, muletas ou andadores)	Autorreferida e inspeção de uso de técnicas assistivas pela pesquisadora.
Desenvolvimento das atividades da vida diária (MINAS GERAIS, 2007).	Avaliação pela aplicação da Escala de Atividades Básicas de vida diária pela pesquisadora.
Equilíbrio corporal: marcha alterada	Avaliação clínica: inspeção da marcha pela pesquisadora.
Deformidades nos pés: presença de calosidades, joanetes (hálux valgus), ceratose plantar, úlceras, unha encravada, calcanealgia, onicomicoses, e até mesmo uso de calçados inadequados, (MINAS GERAIS, 2007); Amputação de membros inferiores.	Avaliação clínica: inspeção dos pés pela pesquisadora.
Fraqueza muscular e articular Observada a redução na amplitude de movimentos dos membros inferiores, sobretudo a dorso flexão dos pés, rigidez articular, idoso referir dor nos movimentos das articulações. A medida da panturrilha é utilizada como parâmetro de avaliação da redução de massa muscular no idoso (sarcopenia) o que indica redução de força muscular e provável dependência funcional, assim, as medidas que resultam em valores menores do que 31 cm apontam essa redução (BRASIL, 2014).	Avaliação clínica: inspeção dos membros inferiores e das articulações e aferição da circunferência da panturrilha esquerda (uso de fita métrica inelástica) pela pesquisadora.
Depressão e Ansiedade (sugestivas)	Avaliação pela aplicação do PHQ4 pela pesquisadora.
Uso de medicações prescritas; automedicação e Polifarmácia.	Autorreferidas e confirmadas em prontuário clínico pela pesquisadora.
Hospitalização no ano de 2017	Autorreferidas e confirmadas em prontuário clínico pela pesquisadora.
História prévia de queda no ano de 2017; história de queda nos últimos três meses; número de quedas; repercussão funcional (fratura, limitação, incapacidade); causas/circunstâncias das quedas e local de ocorrência da queda.	Autorreferidas e confirmadas em prontuário clínico pela pesquisadora.

Fonte: A autora.

4.6 Aspectos Éticos

Todo processo de coleta de dados, desde o estudo piloto até a pesquisa pós teste somente foi possível diante da apreciação e aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Em consonância com os requisitos éticos e legais previstos em investigações que envolvam seres humanos, a pesquisa esteve em acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012). Foi obtida autorização junto às direções das instituições envolvidas para realização da pesquisa (ANEXO B e ANEXO E).

A seguir o projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil para apreciação e encaminhado em 30 de maio de 2017 ao CEP da Universidade Federal de Juiz de Fora, para análise e parecer sendo aprovado pelo Parecer Consubstanciado de número 2.152.185, em 03 de julho de 2017 (ANEXO D).

Os idosos da ILPI foram convidados a participarem da pesquisa e estando de acordo assinaram o TCLE, que foi emitido em duas vias, sendo uma delas do pesquisador e a outro do participante.

Aos participantes foi garantido o anonimato, a elucidação sobre o objetivo, justificativa e procedimentos do estudo, e não haverá nenhum custo adicional, nem recebimento de qualquer vantagem financeira. A divulgação dos achados se dará apenas em eventos e/ou periódicos de natureza científica (BRASIL, 2012).

Esta pesquisa constitui em risco mínimo, uma vez que não há intervenção por parte dos pesquisadores, portanto, riscos que são comuns aos habituais da vida diária (BRASIL, 2012).

Após o término desta pesquisa, toda documentação ficará sob responsabilidade da pesquisadora responsável, que arquivará os documentos por um período de cinco anos, e após este prazo serão destruídos.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização sócio demográfica

Verificou-se nesta pesquisa que os idosos possuíam uma média de idade de 76,2 anos (DP=7,2), com idade variando entre 62 a 95 anos. Desta população houve a predominância de viúvos (37,5%), e solteiros (35,4%), com baixa escolaridade (77%) e renda pessoal com de até um salário mínimo (70,5%). A maioria dos idosos morava acompanhada antes de ingressarem na instituição (70,8%), além de serem provenientes de área urbana (85,4%). As características sociodemográficas apresentam-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição sociodemográfica dos idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2018 (N=48).

Variável	N	%
Idade		
60 a 69 anos	10	20,8
≥70 anos	38	79,2
Sexo		
Feminino	21	43,8
Masculino	27	56,2
Naturalidade		
Juiz de Fora	13	27,1
Outros municípios	35	72,9
Proveniência		
Área Urbana	41	85,4
Área Rural	7	14,6
Com quem morava anteriormente		
Sozinho	14	29,2
Acompanhado	34	70,8
Situação conjugal		
Divorciado ou Separado	12	25
Casado/União Estável	1	2,1
Viúvo	18	37,5
Solteiro	17	35,4
Escolaridade		
Analfabeto	4	8,2
Fundamental incompleto	33	68,8
Fundamental completo	5	10,4
Médio completo	3	6,3
Superior incompleto	2	4,2
Superior completo	1	2,1
Cor da Pele		
Branca	25	52,1
Preta	5	10,4
Parda	18	37,5
Renda Pessoal		
Até 1 Salário mínimo	31	70,5
> 1 a 3 salários mínimos*	13	29,5

* Mais de 1 salário mínimo até três.

Diferente do que é comum de se encontrar em estudos com idosos onde há predominância do sexo feminino nestes ambientes institucionalizados, decorrente de maior sobrevivência das mulheres (Polaro *et al.*, 2012), nesta pesquisa não se pode fazer esta relação, pois apresentou um quantitativo masculino superior ao feminino. Mas pode-se considerar que dos idosos que foram excluídos da pesquisa, 52% eram mulheres. Além disso, a própria conformação estrutural da instituição que possui disponibilidade de vagas praticamente iguais para ambos os sexos não permitiu afirmar a sobreposição de idosos do sexo feminino.

Todavia, é reconhecida a maior expectativa de vida entre mulheres com o avançar da idade. A isto denomina-se a feminização da velhice. O que não significa que este aumento nos anos de vida entre as mulheres esteja associado a boa condição e qualidade de vida. Sabe-se que as mulheres possuem uma expectativa de vida maior que os homens, desta maneira estão mais expostas aos agravos à saúde e as condições incapacitantes Almeida *et al.*, 2015). Somado a isso as idosas tem mais chance de ficarem viúvas e culturalmente vivem em desvantagens socioeconômicas comparadas a realidade masculina (ALENCAR *et al.*, 2012).

A baixa escolaridade (< 4 anos de estudo) e analfabetismo aqui encontrados, possui relação aos aspectos social e histórico da educação no país, frente as oportunidades e acesso à escola, que nas décadas de 1930 e 1940, era restrito. Na pesquisa conduzida pelo IBGE entre os idosos responsáveis pelo domicílio no ano 2000, o número médio de anos estudados era de somente 3,4 anos (IBGE, 2002). Uma pesquisa realizada na capital mineira com 47 idosos institucionalizados, a maioria apresentou a baixa escolaridade, realidade comum às instituições de caráter filantrópico (ALENCAR *et al.*, 2012).

Observando-se os aspectos econômicos dos idosos, a baixa renda é a condição da maioria. Em um estudo que buscou analisar a necessidade de vagas em ILPIs, constatou que nas ILPIs filantrópicas mineiras, a admissão do idoso estava diretamente ligada ao risco socioeconômico e à funcionalidade do idoso. Foi observado pela pesquisadora que nas regiões interioranas do Estado, a dificuldade financeira era fator determinante na seleção para o ingresso na ILPI (CAMARGOS, 2013).

Quanto ao estado civil dos idosos, 35,4% encontravam-se na condição de solteiros, 37,5% viúvos, e 25% divorciados ou separados. Este resultado confirma a realidade das instituições de longa permanência no país reconhecidas como

espaços alternativos para moradia de idosos que já não possuem condições de gerenciarem o seu autocuidado (CAMARANO, KANSO, 2010).

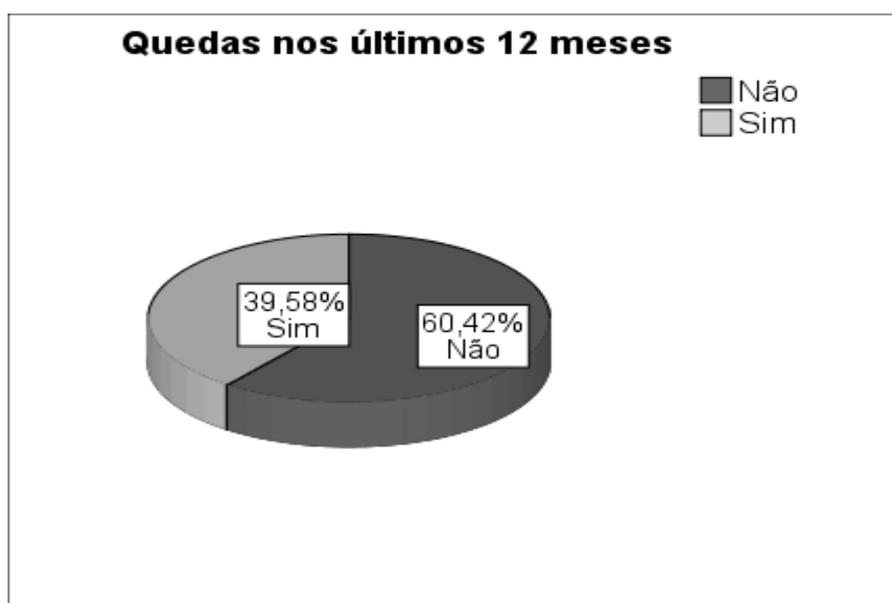
A literatura tem referido que a condição de muitos idosos serem sozinhos, seja por motivo de viuvez, divórcio ou separação e ainda aqueles que nunca se casaram, os direcionam ao processo de institucionalização. Em um estudo de caso-controle (Lini, Portella, Doring, 2016), realizado com 387 idosos no sul do país, foi encontrado que a condição de não ter companheiro, ou seja, ser solteiro, separado ou viúvo, predispõe à institucionalização do idoso (OR=9,7; IC95%: 4,03-23,46).

5.2 Caracterização das quedas

Quanto as quedas no último ano referidas pelos idosos, este estudo encontrou uma prevalência de 39,6%(19) (gráfico 1).

A média das quedas entre os idosos institucionalizados nos últimos 12 meses foi de 0,4 enquanto o desvio padrão foi de 0,5. Em 57,9% dos episódios de queda autorreferidos pelos idosos, ocorrem naqueles com faixa etária maior ou igual a 70 anos.

Gráfico 1 – Frequência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência no último ano, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2018 (N=48).



Com relação aos dados referentes aos auto-relatos de quedas no último ano pelos idosos institucionalizados, verificou-se que a maioria sofreu apenas um episódio de queda (63,2%) e referiram ter caído após tropeçarem ou escorregarem e sem causa aparente (84,2%).

Os locais onde as quedas aconteceram com maior frequência, foi dentro do próprio quarto (36,8%), considerando também aqueles que disseram cair da cama; 26,3% ocorreram em área de externa da ILPI, como no pátio e espaço de recreação.

A ocorrência de fraturas decorrentes das quedas esteve presente em 21% dos idosos que relataram pelo menos um episódio de queda no último ano, e apenas um referiu fratura de fêmur. Na maioria dos idosos que caíram houve repercussão funcional (73,7%), destes 57,9% apresentaram algum tipo de limitação, como a referência ao medo de cair (15,8%). (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos idosos de uma Instituição de Longa Permanência segundo dados referentes as quedas, Juiz de Fora, Minas Gérias, 2018 (N=19).

Variável		n	%
Queda nos últimos 3 meses	Não	14	73,7
	Sim	5	26,3
Número de quedas	Uma queda	12	63,2
	De 2 a 4	7	31,6
	Mais de 5	1	5,3
Repercussão Funcional	Não	5	26,3
	Sim	14	73,7
Tipo de Queda			
Tropeção/Escorregão	Não	11	57,9
	Sim	8	42,1
Ausência de motivo aparente	Não	11	57,9
	Sim	8	42,1
Perda de consciência	Não	17	89,5
	Sim	2	10,5
Fraturas	Não	15	78,9
	Sim	4	21,1

*Outros lugares: pátio, área de recreação da ILPI, varanda.

A avaliação do risco de quedas pela EQM permitiu inferir que 54,2% dos idosos que participaram deste estudo apresentaram risco de moderado a alto, e a esta condição foi possível verificar uma associação positiva entre o risco de quedas e a sua ocorrência, com a significância estatística demonstrada pelo valor de p (0,033). (Tabela 3).

Tabela 3 - Ocorrência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência conforme a classificação do risco de quedas pela Escala de Quedas de Morse, Juiz de Fora, 2018 (N = 48).

Variável	FA	FR	Quedas	Não quedas	P-valor
Escala de Risco de Quedas					
Alto risco	12	25%	6(31,5)	6(20,7%)	0,033*
Moderado Risco	14	29,2%	9(47,4%)	5(17,2%)	
Baixo risco	22	45,8%	4(21,1%)	18(62,1%)	
Total	48	100%	19(100%)	29(100%)	

* Significância estatística, p-valor<0,05.

As quedas são reconhecidas como um dos acidentes mais frequentes que sucedem na vida da pessoa idosa, além disso estão intimamente relacionadas aos fatores ambientais e as perdas funcionais próprias do envelhecer (Baixinho e Dixe, 2016). Os altos índices de morbidade e mortalidade associados a estes eventos impactam negativamente na qualidade de vida ao gerar uma dependência nos idosos para operacionalizarem as suas atividades diárias e os tornarem mais vulneráveis ao adoecimento. Portanto, traduzem preocupação às redes de atenção e apoio aos idosos (ARAÚJO NETO *et al.*, 2017; REIS, ROCHA, DUARTE, 2014).

No presente estudo foi verificada a prevalência de quedas em 36,9% dos idosos, resultado este que se aproxima ao encontrado em pesquisas com população de idosos institucionalizados. A literatura nacional tem referido que a prevalência de quedas entre os idosos que residem em ILPI é alta, com média de 36,5% (Soares e Rech, 2015). Valor este que também é realidade em um contexto internacional. Em um estudo retrospectivo na cidade de São Paulo em uma ILPI, dos 121 prontuários analisados, 37,2% constavam registro de quedas (Ferreira, Yoshitomei, 2010). Já em uma pesquisa longitudinal prospectiva realizada com 104 idosos institucionalizados, em Portugal, a prevalência de quedas foi de 37,5% (BAIXINHO, DIXE, 2015).

Algumas pesquisas reportam até mesmo um aumento nesses percentuais. Como pode ser verificado em um estudo transversal realizado no interior da Bahia com 62 idosos residentes de três instituições em que foi constatada a prevalência de quedas em 62,9% dos que referiram ter caído e destes, 50% caíram pelo menos uma vez (Reis, Rocha, Duarte, 2014). E também em outro estudo, na Paraíba, com 45 idosos institucionalizados, que resultou em uma prevalência de 66,7% (ARAÚJO NETO *et al.*, 2017).

A persistência desses dados entre idosos institucionalizados chama atenção para a compreensão de uma proposta de gerenciamento do risco de quedas nas ILPI's, locais que devem prezar pela segurança dos seus residentes e onde deve ser garantido um cuidado contínuo. Desta forma, a aplicação de um instrumento de avaliação do risco para quedas é vista como necessária no processo de admissão dos idosos a estes espaços, ao prever as demandas deste público por recursos que auxiliem as suas atividades de cuidados com segurança (BAIXINHO, DIXE, HENRIQUES, 2017).

A institucionalização do idoso já é um processo que por si só considerado como propício ao acontecimento das quedas. Nesta fase de adaptação, o que antes era familiar ao idoso passa a não ser, com as diferentes rotinas há um maior impacto no estado emocional, pelas alterações dos hábitos anteriores, comprometendo as funções cognitivas e mentais. Portanto, há o aumento da dependência do idoso pela redução de sua capacidade funcional (BAIXINHO, DIXE, 2015).

O medo de quedas é um importante fator associado a recorrência de quedas (Vitorino *et al.*, 2017). Além disso na avaliação multidimensional dos idosos uma das limitações que o idoso pode apresentar após uma queda seria o próprio medo de cair (Moraes, 2012). A literatura aponta que o temor a uma nova queda conduz à diminuição das atividades, isto porque o idoso perde a sua autoconfiança nas ações cotidianas, conseqüentemente o afasta das relações sociais, o que contribui para uma má qualidade de vida (CHIANCA *et al.*, 2013).

Neste estudo não foi aprofundada a investigação dos fatores extrínsecos que são riscos para as quedas. Sabe-se que a presença de barreiras físicas nos domicílios ou locais por onde os idosos circulam favorecem a ocorrência de quedas, entretanto estes fatores só serão importantes ao ser considerado também a capacidade funcional do idoso. Os idosos que são mais viçosos e independentes

que se locomovem sem auxílio de pessoas ou instrumentos de apoio a marcha, podem se tornar mais expostos aos fatores ambientais (PAULA, 2010).

Algumas das quedas referidas pelos idosos deste estudo ocorreram em área externa aos dormitórios, ou seja, em uma área de circulação para recreação. O terreno possui áreas de desnivelamento do solo, ressaltos da calçada para a via asfaltada de circulação dos automóveis, com uma área ampla de gramado com presença de plantações e árvores, com raízes mais expostas, bem como a presença de frutos caídos ao chão. A isto pode ser considerado como obstáculos e fatores de risco.

5.3 Associação do risco de quedas com as variáveis pesquisadas

Ao realizar a análise bivariada, das variáveis ligadas às condições de saúde e presença de doenças crônica encontradas neste grupo de idosos, foi verificado que a tontura (RP=8,306; p=0,002), síncope (RP=6,231; p=0,045), dor intensa (RP= 4,320; p=0,025), incontinência ou urgência miccional (RP= 4,815; p=0,018), osteoporose (RP= 5,769; p=0,033) estiveram associadas à ocorrência das quedas no último ano (Tabela 4).

Tabela 4 - Análise bruta da associação entre as variáveis de condições de saúde e presença de doenças crônicas e a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2018. (N=48).

Variável	N	%	Quedas 2017 N= 19	RP (IC 95%)	p
Acidente Vascular Cerebral Prévio					
Não	38	79,2	13	1	0,164
Sim	10	20,8	6	2,885 (0,689 – 12,074)	
Hipotensão postural					
Não	35	72,9	11	1	0,099
Sim	13	27,1	8	3,345 (0,886 – 12,629)	
Tontura					
Não	29	60,4	6	1	0,002*
Sim	19	39,6	13	8,306 (2,218 – 31,098)	
Convulsão					
Não	45	93,3	18	1	0,820
Sim	3	6,7	1	0,750 (0,063 – 8,897)	
Síncope					
Não	40	83,13	13	1	0,045*
Sim	8	16,7	6	6,231 (1,103 – 35,205)	
Dor Intensa					
Não	34	70,8	10	1	0,025*
Sim	14	29,2	9	4,320 (1,155 – 16,153)	
Anemia					
Não	39	81,3	14	1	0,451
Sim	9	18,7	5	2,232 (0,514 – 9,694)	
Insônia					
Não	28	58,3	10	1	0,561
Sim	20	41,7	9	1,473 (0,456 – 4,755)	
Incontinência ou Urgência Miccional					
Não	26	54,2	6	1	0,018*
Sim	22	45,8	13	4,815 (1,384 – 16,753)	
Incontinência ou Urgência para Evacuação					
Não	39	81,3	15	1	0,741
Sim	9	18,7	4	1,280 (0,296 – 5,537)	
Artrite					
Não	40	83,3	14	1	0,236
Sim	8	16,7	5	3,095 (0,643 – 14,906)	
Osteoporose					
Não	40	83,3	13	1	0,033*
Sim	8	16,7	6	5,769 (1,018 – 32,704)	
Alterações Metabólicas					
Não	34	70,8	12	1	0,517
Sim	14	29,2	7	1,833 (0,519 – 6,475)	
Polifarmácia					
Não	18	37,5	7	1	0,556
Sim	30	62,5	12	1,048 (0,317 – 3,466)	

* Significância estatística, p-valor<0,05.

Quanto aos componentes relacionados à funcionalidade, comprometimento sensorial e equilíbrio corporal, foi significativa a associação entre a classificação da visão e as quedas ocorridas nos idosos nos últimos doze meses (RP=4,582; p=0,015), como pode ser observado na Tabela 5.

Tabela 5 - Análise bruta da associação entre os componentes de funcionalidade, comprometimento sensorial e equilíbrio corporal e a ocorrência de quedas em idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gérias, Brasil, 2018 (N=48).

Variável	N	%	Quedas 2017 N= 19	RP (IC 95%)	p
<i>Dificuldade no desenvolvimento das atividades diárias</i>					
Não	35	72,9	7	1	0,218
Sim	13	27,1	12	2,236 (0,613 - 8,161)	
<i>Necessidade de dispositivo de auxílio à marcha</i>					
Não	29	60,4	10	1	0,372
Sim	19	39,6	9	1,710 (0,524 - 5,577)	
<i>Fraqueza muscular e articular</i>					
Não	23	47,9	6	1	0,920
Sim	25	52,1	12	2,833 (0,830 - 9,668)	
<i>Amputação de membros inferiores</i>					
Não	45	93,8	18	1	0,829
Sim	3	6,2	1	0,833(0,158 – 4,370)	
<i>Deformidades nos membros inferiores</i>					
Não	28	58,3	11	1	0,961
Sim	20	41,7	8	1,018(0,498-2,080)	
<i>Classificação da visão</i>					
Boa	23	47,9	5	1	0,015*
Não boa	25	52,1	14	4,582 (1,291 - 16,267)	
<i>Classificação da audição</i>					
Boa	34	70,8	11	1	0,193
Não boa	14	29,2	8	2,788 (0,776 - 10,020)	
<i>Marcha alterada</i>					
Não	24	50,0	8	1	0,556
Sim	24	50,0	11	1,692 (0,526 - 5,444)	

* Significância estatística, p-valor<0,05.

Na análise bivariada dos componentes sugestivos de declínio psicocognitivos, as variáveis que se mostraram associadas à prevalência de quedas no último ano foram a depressão (RP=5,271; p=0,013) e a ansiedade (RP=5,333 p=0,013).

Tabela 6 – Análise bruta da associação entre componentes psíquicos e a ocorrência de quedas em idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2018.

Variável	N	%	Quedas 2017 N= 19	RP (IC 95%)	p
Depressão					
Não sugestivo	31	64,6	8	1	0,013*
Sugestivo	17	35,4	11	5,271 (1,466 - 18,944)	
Ansiedade					
Não sugestivo	33	68,8	9	1	0,013*
Sugestivo	15	31,3	10	5,333 (1,426 - 19,942)	

* Significância estatística, p-valor<0,05.

A distribuição dos idosos que sofreram quedas em 2017 segundo presença de alguma morbidade e os resultados do Modelo múltiplo de Poisson se encontram na tabela 7. Mantiveram-se associadas com significância estatística as variáveis, depressão (RP = 14,755 IC95% 2,543-85,621; p=0,003) e síncope (RP = 8,055; IC95% = 1,011-64,144; p=0,049) independente do sexo e da idade.

Tabela 7 - Modelo múltiplo de Poisson de variáveis associadas à ocorrência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência, Juiz de Fora, Minas Gerais, 2018 (N=48).

Variáveis		RP (IC 95%) Ajustado	P
Depressão	Não	1	0,003
	Sim	14,755 (2,543 - 85,621)	
Síncope	Não	1	0,049
	Sim	8,055 (1,011 - 64,144)	

*Ajuste para a idade e sexo

Na presente pesquisa a tontura esteve associada a ocorrência de quedas. Alguns estudos corroboram com esse achado (Reis, Rocha e Duarte, 2014; Ferreira

e Yoshitome, 2010). Isso decorre de influências sobre o sistema vestibular que leva a vertigens, tipo de tontura mais comum, e provocam o desequilíbrio no idoso, repercutindo nas quedas (DIAS *et al.*, 2011).

As ligações que ocorrem entre as diversas incapacidades e formas de adoecimento e a polifarmácia são frequentes na população idosa institucionalizada, motivo de relevância para a clínica geriátrica (Reis, Jesus, 2017; Lucchetti *et al.*, 2010). O uso de medicamentos para as múltiplas condições patológicas torna o idoso mais susceptível as quedas, uma vez que as composições farmacológicas podem interferir no estado de alerta, bem como na funcionalidade ao reduzir a força muscular, favorecer a hipotensão postural, a arritmia e a tontura (ALVES *et al.*, 2016).

Nessa pesquisa foi adotada uma avaliação quanto ao uso de classes de medicamentos que são apontados como fatores de risco pelo Protocolo de Quedas do Ministério da Saúde (Brasil, 2013c). As frequências encontradas foram: benzodiazepínicos (20,8%); Antiarrítmicos (14,6%); Anti-histamínicos (4,2%); Antipsicóticos (16,7%); Antidepressivos (16,7%); Diuréticos (16,7%); Laxativos (4,2%); Relaxantes musculares (4,2%); vasodilatadores (6,3%); hipoglicemiantes orais (16,7%) e insulina (4,2%). Entretanto nenhuma das classes mantiveram-se associada estatisticamente ao desfecho queda.

Entretanto, a literatura aponta que o uso de benzodiazepínicos ou de fármacos psicoativos mantêm-se associados estatisticamente a ocorrência de quedas devido ao componente sedativo e bloqueio α -adrenérgico deste medicamento. Portanto, podem provocar hipotensão, arritmias, sedação, tonturas, tremores, relaxamento e fraqueza musculares predispondo a quedas (REZENDE, GAEDE-CARRILLO, SEBASTIÃO, 2012).

A síncope foi uma das condições de saúde referida pelos idosos neste estudo e que se apresentou associada as quedas. Caracteriza-se pela perda momentânea da consciência ocasionando instabilidade no tônus postural, mas de rápido restabelecimento ao estado anterior ao episódio. Está relacionada ao débito cardíaco diminuído, e baixa circulação do volume sanguíneo no sistema nervoso central. Na população idosa possui relação com o uso de diuréticos e vasodilatadores. Manifesta-se em hipotensão postural, o ocasiona as quedas da própria altura, tontura, e expõe o indivíduo a traumas físicos e comprometimento funcional (SILVA *et al.*, 2018; SILVA, BARBOSA, MIRANDA, 2015).

No presente estudo, a presença de osteoporose e de dor intensa geral mantiveram-se associadas significativamente com a ocorrência de quedas nos idosos entrevistados. A pesquisa de Lima *et al.* (2017) corrobora com este achado. Esses autores realizaram um estudo com 418 idosos da cidade de Estação no Rio Grande do Sul, em que a foi encontrada associação entre histórico de quedas e a presença de osteoporose ($p=0,002$) e dor crônica ($p<0,001$). Em um estudo de base comunitária com 420 idosos do município de Juiz de Fora, os resultados também apontaram associação significativa ($p=0,001$) entre quedas e diagnóstico auto-referido de osteoporose (CRUZ *et al.*, 2012).

Entre as doenças musculoesqueléticas que acometem a pessoa idosa, a osteoporose é a mais prevalente no mundo e como consequências leva a fragilidade óssea, fratura e incapacidade (Melo *et al.*, 2017). Além disso, a incapacidade física também pode ser provocada pela dor, que dependendo da localização e de sua intensidade interfere no desempenho das atividades diárias (LIMA *et al.*, 2017; LOJUDICE *et al.*, 2010).

Também nesse estudo foi observada associação entre a presença de incontinência urinária e a ocorrência das quedas, duas síndromes geriátricas que se destacam na frequência entre idosos (Moraes, 2012). A incontinência urinária pode ser expressa pela necessidade aumentada do idoso em urinar e também pela sua incapacidade de controlar a micção, assim, o deslocamento ao banheiro é mais frequente e torna o idoso mais vulnerável às quedas (Abreu *et al.*, 2014). Em um estudo de coorte realizado com 221 idosos que se encontravam internados em três hospitais de grande porte em Cuiabá, foi obtido resultado que a incontinência urinária é importante preditor de quedas entre esses idosos, além de estar associada ao menor tempo de ocorrência do evento (Abreu *et al.*, 2014). Em um estudo de coorte realizado com a população institucionalizada (1082 idosos) de uma cidade japonesa, Nagoya, foi encontrada associação significativa entre a perda de urina e a ocorrência de quedas entre idosos (HASEGAWA, KUZUYA, IGUCHI, 2010).

A medida que são observadas as condições prévias de saúde com a presença de doenças e incapacidades poderia ser observado uma maior dependência do idosos na realização das atividades de vida diária. Neste estudo a maioria dos idosos não apresentou dificuldades na realização destas atividades (72,9%). Entretanto o fato de se considerarem independentes, ao deslocarem mais no espaço, podem tornar-se mais expostos às quedas pelos fatores ambientais.

Além disso, 60,4% dos idosos participantes desta pesquisa disseram não fazer uso de equipamentos que auxiliam a marcha, sendo que metade dos idosos apresentaram marcha alterada, o que facilitaria a ocorrência de quedas.

Na literatura pesquisada, autores mostram relação positiva entre queda e déficits visuais (Reis, Jesus, 2017; Alves *et al.*, 2016; Menezes, Bachion, 2012; Paula, 2010). Na presente investigação, as quedas ocorreram, em maior frequência, entre os idosos que classificaram sua visão como não sendo boa. Sabe-se que os problemas oculares reduzem a percepção sensorial e prejudicam o processo comunicacional com o meio, restringem os movimentos e predispõe o indivíduo aos acidentes por quedas (MENEZES, BACHION, 2012).

Dos componentes psico-cognitivos analisados neste estudo a depressão apresentou significância estatística quando associada a ocorrência de quedas entre os idosos entrevistados, além de aparecer concomitantemente entre aqueles idosos que referiram síncope após a análise do modelo múltiplo. A depressão é uma condição clínica cada vez mais frequente entre a população idosa (Reis e Jesus, 2017). Pesquisas revelam em seus achados a associação positiva e confirmação estatística entre o auto relato de queda e sintomas depressivos entre os idosos participantes (MATIAS, FONSECA, MATOS, 2015; PRATA *et al.*, 2011).

Em um estudo transversal conduzido por pesquisadores em uma cidade na Austrália com 178 idosos que vivem em residências de cuidados continuados, a presença de depressão esteve associada aos sintomas de ansiedade (Creighton, Davison, Kissane, 2018). Além disso, neste estudo, também foi verificada que a ansiedade mantém associação com as quedas. O idoso que tem medo de cair passa a apresentar um estado de preocupação constante com a possibilidade de um novo episódio (CAVALCANTE, AGUIAR, GURGEL, 2012).

As situações de vida que passam muitos idosos, como a viuvez, a solidão, a presença de doenças crônicas bem como o aumento na dependência na realização de suas atividades diárias geram instabilidades emocionais e contribuem para o desenvolvimento de estados de depressão (Matias, Fonseca, Matos, 2015). Entretanto a socialização deve ser trabalhada nos espaços institucionais a fim de dar a ele o convívio grupal em atividades recreativas, educativas e mesmo em atividades físicas, o que tem sido considerado como ferramentas para reduzir o aparecimento dos sintomas depressivos (VITORINO, PASKULIN, VIANNA, 2012).

Diante dos resultados aqui verificados e discutidos acredita-se que o baixo quantitativo de participantes (N=48) pode não ter sido o suficiente para se estabelecer relações estatísticas significativas entre as demais variáveis independentes pesquisadas e o desfecho.

Desta maneira os achados encontrados neste estudo puderam ser comparados aos resultados de pesquisas nacionais e também internacionais. A importância da temática quedas na população idosa repercute em diversos setores da sociedade e necessita cada vez mais de investigações que traduzam a melhor forma de conduzir ações preventivas de saúde para reduzir a sua prevalência. Outros métodos de investigação se fazem necessário para analisar criteriosamente os fatores que estejam relacionados ao evento quedas, seja por comparações de grupos, estudos que avaliem a incidência das quedas.

Vale ressaltar que estudos de recorte transversal permitem uma visualização de uma realidade estanque e fornece dados objetivos para traçar planos de intervenções que incidam diretamente nos fatores que se mantiveram associados as quedas. Entretanto, as singularidades dos sujeitos idosos devem ser consideradas para além de um estabelecimento de protocolos fixos de prevenção das quedas. Um olhar atento às necessidades individuais faz-se importante para reconhecimento do momento de vida que cada idoso passa, sobretudo quando se encontram em condição de institucionalização, que como visto nesta pesquisa, os tornam mais vulneráveis e expostos aos variados fatores associados as quedas.

6. Considerações Finais

As sociedades atuais têm vivenciado o fenômeno do envelhecimento humano. O aumento do número de idosos entre as populações no mundo chama atenção para a organização dos Estados quanto ao direcionamento de políticas públicas de atenção a este público tendo em vista as perdas inerentes ao processo de envelhecer.

A realização desta pesquisa permitiu a identificação de um problema considerado grave no contexto da geriatria e da gerontologia, que são os acidentes por quedas. Mesmo não ocorrendo entre a maioria dos idosos entrevistados o resultado encontrado nesta população investigada aproxima-se aos resultados apontados pela literatura em contextos de ILPI's. Além disso possibilitou a identificação de fatores de risco para quedas que se mantiveram associados com significância estatística a ocorrência de quedas, como os quadros sugestivos de ansiedade e depressão, a osteoporose, déficits visuais e incontinência miccional. Fatores estes que deveriam ser considerados nos planos de prevenção de segurança do paciente idoso institucionalizado.

A observação dos locais de ocorrência das quedas, a maioria no próprio quarto desperta atenção para novas investigações de avaliação dos fatores extrínsecos às quedas, que não foi o foco principal deste estudo. Entretanto compreende-se que os quadros patológicos encontrados em associação as quedas podem justificar a permanência destes idosos naquele espaço.

O perfil sociodemográfico encontrado vai ao encontro do que a literatura tem descrito. Ainda é perceptível que as Instituições de Longa Permanência têm sido locais de escolha para idosos cujas famílias não podem conferir a eles atenção e cuidados, e para aqueles que vivem sozinhos, seja por serem solteiros, viúvos ou divorciados. Somado a isso as questões financeiras desfavoráveis para seu auto sustento bem como realizar o seu autocuidado, uma realidade de instituições de caráter filantrópico.

Esta investigação pode ser considerada como um desafio à medida em que se colocou a verificar um agravo entre idosos que é tido como indicador da qualidade de um serviço. Houve resistência no início por parte dos gestores das duas instituições pesquisadas, vale ressaltar a realização de um estudo piloto para verificação do instrumento de coleta dos dados. A proposta da pesquisa foi

apresentada aos responsáveis para o esclarecimento das dúvidas, principalmente quanto a operacionalização da mesma e foi demonstrada a relevância do assunto.

Por maiores adequações físicas que os estabelecimentos se coloquem para minimizar este agravo e garantir segurança a seus internos, as características individuais são importantes e podem determinar se um idoso estará mais exposto. O olhar multidimensional do idoso deve ser priorizado pelos diferentes membros que compõe a equipe de saúde e de assistência nestes locais, para que juntos possam assistir ao idoso de maneira integral, a fim de que as demandas biológicas, psicológicas, sociais e espirituais sejam atendidas.

Em estudos de prevalência realizados com a população idosa pode ser esperado que haja um viés de informação, levando a respostas imprecisas o que interfere na confiabilidade dos dados coletados.

Entretanto, durante as entrevistas a pesquisadora, com sua experiência na assistência de enfermagem e facilidade na abordagem à pessoa idosa pode avaliar a orientação temporo-espacial de cada participante bem como esclarecer cada dúvida quanto aos conteúdos apontados pelas perguntas, sobretudo os nomes técnicos e das patologias investigadas em um diálogo com linguagem acessível. Além disso a consulta aos prontuários clínicos dos idosos foi fundamental para correlacionar as informações recebidas durante as entrevistas. Houve também consulta a impressos próprios fornecidos pela equipe de enfermagem, como fichas de prescrições de cuidados e de medicamentos, as quais permitiram ratificar condições de saúde referidas por eles e o nome das medicações em uso.

A partir disso, reconhece-se que a presente pesquisa apresente importantes contribuições para no cenário assistencial da enfermagem gerontológica. A complexidade do processo de envelhecimento requer do profissional acesso a informações e atualização do conhecimento que se dá, dentre muitos caminhos, pelo acesso aos estudos na área. A demonstração da utilização de escalas e sua aplicabilidade no processo avaliativo de condições de saúde fundamentam o planejamento assistencial e fortalecem a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem⁵.

⁵ A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é uma metodologia científica de que o profissional enfermeiro utiliza para aplicar os seus domínios técnico-científicos e humanos em sua assistência/cuidado. Objetiva conferir maior segurança aos pacientes/clientes, tendo em vista que o enfermeiro precisa fazer um julgamento clínico. A SAE é um instrumento que

Ao trabalhar-se com a lógica de segurança, a Escala de Quedas de Morse veio subsidiar de maneira simples e objetiva a avaliação dos fatores de riscos para as quedas e a sua aplicabilidade em uma ILPI. Apesar de não ser unidade hospitalar, é um serviço assistencial contínuo composto por uma equipe multiprofissional e de enfermagem em 24 horas.

Assim, este estudo se propôs a reconhecer a ocorrência de quedas e os fatores que a ela se associavam em um contexto que por si só já é considerado como risco. Os resultados aqui encontrados suscitam reflexões no campo de práticas e ações da saúde coletiva e da gerontologia. A avaliação do risco das quedas é fundamental para diagnosticar as situações de risco, e assim preveni-las. Esta necessidade se faz mediante aos transtornos físicos, psicológicos e sociais provocados por elas. São impactos negativos tanto para a qualidade de vida dos idosos, quanto para os altos custos envolvidos que oneram não apenas os núcleos familiares, mas também um sistema que enfrenta uma crise financeira e tem sofrido redução nos investimentos.

garante ao enfermeiro respaldo científico, autonomia e satisfação profissional (TANNURE, 2015).

Conforme o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), pela resolução de número 358/2009 é preconizado que a assistência de enfermagem deve ser de maneira sistematizada e que se implante o processo de enfermagem. Disponível em: [em http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html).

7. Referências

ABREU, Hellen Cristina de Almeida *et al.* Urinary incontinence in the prediction of falls in hospitalized elderly. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, [s.l.], v. 48, n. 5, p.851-856, out. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-6234201400005000011>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000500851&script=sci_arttext&tIng=pt>. Acesso em: 10 maio 2018.

ALEIXO, Telmo *et al.* Indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de enfermagem em lares de idosos. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra , v. serIII, n. 3, p. 141-149, mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832011000100015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 30 mar. 2017.

ALENCAR, Mariana Asmar *et al.* Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, [s.l.], v. 15, n. 4, p.785-796, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1809-98232012000400017>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-98232012000400017&script=sci_abstract&tIng=pt>. Acesso em: 22 maio 2018.

ALMEIDA, Alessandra Vieira *et al.* A Feminização da Velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social. **Textos & Contextos**, Porto Alegre, v.14, n. 1, p. 115-131, jan./jun. 2015. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321540660010>> . Acesso em 10 maio 2018.

ALMEIDA FILHO, Naomar de; ROUQUALROY, Maria Zélia. **Introdução à Epidemiologia**. 4ed. rev. e ampliada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

ALVES, Ana Honorato Cantalice *et al.* Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências. **Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 4376-4386, abr./jun. 2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/user/Downloads/4438-27600-1-PB.pdf>>. Acesso em 28 mar. 2017.

ANTES, Danielle Ledur *et al.* Medo de queda recorrente e fatores associados em idosos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 758-768, abr. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n4/13.pdf>>. Acesso em 28 mar. 2017.

ARAÚJO NETO, Antonio Herculano de *et al.* Falls in institutionalized older adults: risks, consequences and antecedents. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 70, n. 4, p.719-725, ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0107>. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672017000400719&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 16 abr. 2018.

BAILEY, Patricia Hill *et al.* A description of a process to calibrate the Morse fall scale in a long-term care home. **Applied Nursing Research**, [s.l.], v. 24, n. 4, p.263-268, nov. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2009.11.004>. Disponível em:
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089718970900127X?via%3Dihub>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

BAIXINHO, Cristina Rosa Soares Lavareda; DIXE, Maria dos Anjos Coelho Rodrigues. Quedas em Instituições para idosos: caracterização dos episódios de quedas e fatores de risco associados. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 17, n. 4, mar. 2016. ISSN 1518-1944. <https://doi.org/10.5216/ree.v17i4.31858>. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/31858/20666>>. Acesso em: 18 jul. 2018.

BAIXINHO, Cristina Rosa Soares Lavareda; DIXE, Maria dos Anjos Coelho Rodrigues; HENRIQUES, Maria Adriana Pereira. Falls in long-term care institutions for elderly people: protocol validation. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 70, n. 4, p.740-746, ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO).
<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0109>. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000400740>. Acesso em 27 maio 2018.

BARBOSA, Pedro; CARVALHO, Luís; CRUZ, Sandra. Escala de Quedas de Morse: Manual de utilização. Escola Superior de Enfermagem do Porto, 2015. Disponível em: <http://www.esenf.pt/fotos/editor2/i_d/publicacoes/978-989-98443-8-4.pdf>. Acesso em 20 out. 2017.

BARROS, Iarema Fabieli Oliveira de *et al.* Internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros e os custos correspondentes no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 18, n. 4, p. 63-80, out./dez. 2015. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26930>>. Acesso em 20 out. 2017.

BELÉM, Patrícia Leite de Oliveira *et al.* Autoavaliação do estado de saúde e fatores associados em idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família de Campina Grande, Paraíba. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 265-276, 2016. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000200265>. Acesso em 20 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de Abril de 2013.** Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/oministerio/principal/secretarias/sas/dahu/seguranca-do-paciente>>. Acesso em 20 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013.** Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/0SEGURANCA_DO_PACIENTE/portaria_2095_2013.pdf>. Acesso em 20 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde/Anvisa/Fiocruz. **Protocolo Prevenção de Quedas.** 2013c. Disponível em <file:///C:/Users/user/Downloads/protoc_prevencaoQuedas.pdf>. Acesso em 20 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução CNS Nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Estabelecem Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em 21 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência.** Brasília: Editora do Ministério da Saúde. 68 p. Série B. Textos Básicos em Saúde, 2011. Disponível em <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_nacional_prioridades_2ed_3imp.pdf>. Acesso em 21 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estatuto do idoso: Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 e legislação correlata**. 5 ed. 2003. 169 p. Série legislação; n. 51. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010. Disponível em: <<http://bd.camara.gov.br>>. Acesso em 21 jul. 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=31&dados=26#topo_piramidedo_os_municipios_e_o_sexo>. Acesso em 30 mar. 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Características das instituições de longa permanência para idosos – região Sudeste/ coordenação geral Ana Amélia Camarano – Brasília: IPEA; v. 5, Presidência da República, 2010. 242 p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livro_caractdasinstituicoesegiao1.pdf>. Acesso em 28 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa: Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em <<http://www.saudeidoso.iciet.fiocruz.br/pdf/PoliticaNacionaldeSaudeddaPessoaldosa.pdf>>. Acesso em 21 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005**. Aprova o Regulamento Técnico que define normas de funcionamento para as Instituições de Longa Permanência para Idosos. Brasília, DF: Diário Oficial da União; Poder Executivo, 2005. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_283_2005_COMP.pdf/a38f2055-c23a-4eca-94ed-76fa43acb1df>. Acesso em 21 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 702, de 12 de abril de 2002. Dispõe sobre **a criação de mecanismos para a organização e implantação de Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso**. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/239984.pdf>> Acesso em 25 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1994. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8842.htm>. Acesso em 25 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social. Secretaria de Estado de Assistência Social. Secretária de Políticas de Assistência Social. Departamento de Desenvolvimento da Política de Assistência Social. Gerência de Atenção à Pessoa Idosa. Portaria nº 73, de 10 de maio de 2001. Dispõe sobre **Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil**. Disponível em <www2.camara.legi.br/legin/marg/portar/2001/portaria-73-10-maio-2001-325960-norma-seas.html>. Acesso em 30 mar. 2017.

BLOCH, Katia Vergetti; COUTINHO, Evandro da Silva Freire. **Fundamentos da Pesquisa Epidemiológica**. In: MEDRONHO, Roberto de Andrade *et al.* Epidemiologia. São Paulo: Editora Atheneu, 2ª ed., 2009 (capítulo 8, p. 173-179).

BORGES, Cíntia Lira *et al.* Características sociodemográficas e clínicas de idosos institucionalizados: contribuições para o cuidado de enfermagem. **Rev Enferm UERJ**, Rio de Janeiro, v.23, n. 3, p. 381-387 mai./jun. 2015. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v23n3/v23n3a15.pdf>>. Acesso em 20 set. 2016.

CAMARANO, Ana Amélia; KANSO, Solange. Envelhecimento da População Brasileira/ Uma Contribuição Demográfica. In: FREITAS, Elizabete Viana de. **Tratado de geriatria e gerontologia** / Elizabete Viana de Freitas ... [*et al.*]. - 3.ed. - [Reimpr.], Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. P. 133-152.

CAMARANO, Ana Amélia.; BARBOSA, Pamela. Instituições de longa permanência para idosos no Brasil: do que se está falando? In: BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Política nacional do idoso: velhas e novas questões /Alexandre de Oliveira Alcântara, Ana Amélia Camarano, Karla Cristina Giacomini - Rio de Janeiro: Ipea, 2016. 615 p. Disponível em: <http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/161006_livro_politica_nacional_idosos.PDF>. Acesso em 28 nov. 2017.

CAMARANO, Ana Amélia. Introdução. In: BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Política nacional do idoso: velhas e novas questões /Alexandre de Oliveira Alcântara, Ana Amélia Camarano, Karla Cristina Giacomini - Rio de Janeiro: Ipea, 2016.615 p. Disponível em: <http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/161006_livro_politica_nacional_idosos.PDF>. Acesso em: 28 nov. 2017.

CARMARGOS, Mirela Castro Santo. Instituições de longa permanência para idosos. **R. bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 211-217, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982014000100012>. Acesso em 20 set. 2017.

CAMPOS, Ana Cristina Viana et al. Quality of life of elderly practitioners of physical activity in the context of the family health strategy. *Texto & Contexto - Enfermagem*, [s.l.], v. 23, n. 4, p.889-897, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014002060013>.

CAVALCANTE, André Luiz Pimentel; AGUIAR, Jaina Bezerra de; GURGEL, Luilma Albuquerque. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.137-146, 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1809-98232012000100015>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232012000100015>. Acesso em: 27 maio 2018.

CAVALCANTE, Maria Lígia Silva Nunes et al. Indicators of health and safety among institutionalized older adults. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, [s.l.], v. 50, n. 4, p.602-609, ago. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420160000500009>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n4/pt_0080-6234-reeusp-50-04-0602.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2017.

CHAIMOWICZ, Flávio; CAMARGOS, Mirela Castro Santos. Envelhecimento e Saúde no Brasil. In: FREITAS, E. V. de. **Tratado de geriatria e gerontologia** / Elizabete Viana de Freitas ... [et al.]. - 3.ed. - [Reimpr.]. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. P. 153-184.

CHIANCA, Tânia Couto Machado *et al.* Prevalência de quedas em idosos cadastrados em um Centro de Saúde de Belo Horizonte - MG. *Rev Bras Enferm*, Brasília, v. 66, n. 2, p. 234-240, mar./abr. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n2/13.pdf>>. Acesso em 20 set. 2016.

CLOS, Michelle Bertóglio; GROSSI, Patricia Krieger. Desafios para o cuidado digno em instituições de longa permanência. *Rev. Bioét.*, Brasília, v. 24, n. 2, p. 395-411, ago. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422016000200395&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 fev. 2018.

COSTA-DIAS, Maria José Martins da; FERREIRA, Pedro Lopes. Escalas de avaliação de risco de quedas. *Revista de Enfermagem Referência*, série IV, n. 2, p. 153-161. mai. /jun.2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12707/RIII12145>>. Acesso em 30 mar. 2017.

CREIGHTON, Alexandra S.; DAVISON, Tanya E.; KISSANE, David W.. The Factors Associated With Anxiety Symptom Severity in Older Adults Living in Nursing Homes and Other Residential Aged Care Facilities. *Journal Of Aging And Health*, [s.l.], p.1-24, 21 abr. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0898264318767781>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29683028>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

CRUZ, Danielle Teles da *et al.* Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. *Rev Saúde Pública* 2012, v. 46, n. 1, p. 138-146, 2012. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46n1/3070.pdf>>. Acesso em 20 set. 2016.

CRUZ-ORTIZ, Maribel *et al.* Mudanças no contexto do cuidado: desafios para a enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 19, n. 4, p. 1039-1046, ago. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692011000400025&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 15 jul. 2017.

DEL DUCA, Giovâni Firpo; ANTES, Danielle Ledur; HALLAL, Pedro Curi. Quedas e fraturas entre residentes de instituições de longa permanência para idosos. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 68-76, mar. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000100068&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 fev. 2018.

DUARTE, Marcella Costa Souto *et al.* Fragilidade e status funcional de idosos institucionalizados. **Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 2688-2696, jul./set. 2015. Disponível em <file:///C:/Users/miliv/Downloads/3583-25431-1-PB.pdf>. Acesso 30 mar. 2017.

DUARTE, Yeda Aparecida de Oliveira; ANDRADE, Claudia Laranjeira de; LEBRÃO, Maria Lúcia. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, [s.l.], v. 41, n. 2, p.317-325, jun. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342007000200021>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0080-62342007000200021&lng=pt&nrm=is&tling=en>. Acesso em: 23 set. 2017.

DIAS, Roberta Bolzani de Miranda *et al.* Tonturas e quedas em idosos: um olhar a partir da teoria do desengajamento. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p.245-260, 25 maio 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/17528/15442>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

ESPING-ANDERSON, G. As Três Economias Políticas do Welfare State. IN: *Lua Nova*. Nº 24. São Paulo, CEDEC, 1991.

FALLER, Jossiana Wilke *et al.* Sobrecarga e mudanças no cotidiano de cuidadores familiares de paciente com doença crônica. *Ciência, Cuidado e Saúde*, [s.l.], v. 11, n. 1, p.181-189, 24 out. 2012. Universidade Estadual de Maringá. <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v11i1.18876>. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/18876/pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2018.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. Uma Genealogia das Teorias e Modelos do Estado de Bem-Estar Social. ANPOCS, **Revista de informação Bibliográfica em Ciências Sociais (BIB)**, v. 46, 1998. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/112851822/03>-> Acesso em 20 dez. 2017.

FERREIRA, Fernanda Pretti Chalet; BANSI, Luciana Orui; PASCHOAL, Sérgio Márcio Pacheco. Serviços de atenção ao idoso e estratégias de cuidado domiciliares e institucionais. **Rev. bras. geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 911-926, dez. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000400911&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 dez. 2017.

FERREIRA, Denise Cristina de Oliveira; YOSHITOME, Aparecida Yoshie. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 63, n. 6, p.991-997, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-71672010000600019>.

FEUERWER, Laura C. M.; MERHY, Emerson Elias. A contribuição da atenção domiciliar para a configuração de redes substitutivas de saúde: desinstitucionalização e transformação da prática. **Rev. Panam Salud Publica**, Rio de Janeiro, v.24, n.3, p.180-188, 2008. Disponível em: <<https://scielosp.org/pdf/rpsp/2008.v24n3/180-188>>. Acesso em 20 dez. 2017.

FIELD, Andy. Descobrimo a estatística usando o SPSS [recurso eletrônico]/ Andy Field ; tradução Lorí Viali2. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2009. Disponível em: <[file:///C:/Users/miliv/Downloads/2011_Field%20\(completo\)Descobrimo%20a%20estat%CC%81stica%20com%20SPSS.pdf](file:///C:/Users/miliv/Downloads/2011_Field%20(completo)Descobrimo%20a%20estat%CC%81stica%20com%20SPSS.pdf)>. Acesso em 20 out.2017.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **A saúde no Brasil em 2030: diretrizes para a prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**. / Fundação Oswaldo Cruz... [et al.]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2012. 323 p.: il.; tab.; graf. Disponível em: <https://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2016/07/saude2030livro_0.pdf>. Acesso em: 02/08/2017.

GIACOMIN, Karla Cristina; MAIO, Iadya Gama. A PNI NA ÁREA DA SAÚDE. In: BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Política nacional do idoso: velhas e novas questões** /Alexandre de Oliveira Alcântara, Ana Amélia Camarano, Karla Cristina Giacomini - Rio de Janeiro: Ipea, 2016.615 p. Disponível em: <http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/161006_livro_politica_nacional_idosos.PDF>. Acesso em: 28/11/2017.

GRDEN, Clóris Regina Blanski *et al.* Associação entre fragilidade física e escore cognitivo em idosos. **Revista Rene**, Ceará, v. 16, n. 3, p. 391-397, maio/jun. 2015. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/2006/pdf> >. Acesso em 20 set. 2016.

HASEGAWA, Jun; KUZUYA, Masafumi; IGUCHI, Akihisa. Urinary incontinence and behavioral symptoms are independent risk factors for recurrent and injurious falls, respectively, among residents in long-term care facilities. **Archives Of Gerontology And Geriatrics**, [s.l.], v. 50, n. 1, p.77-81, jan. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2009.02.001>. Acesso em 01 jun. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

JUIZ DE FORA (Prefeitura). Secretaria de Saúde Plano Diretor da Atenção Primária em Saúde – Projeto de Implantação. Thiago Campos Horta, Maria Aparecida Martins Baêta Guimarães *et al.* – Juiz de Fora (MG), 2014. 133 p. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/ss/plano_diretor/docs/implantacao.pdf>. Acesso em 28 nov. 2017.

JUIZ DE FORA (Prefeitura). Secretaria de Assistência Social Catálogo social [Agenda Família 6mil] / Subsecretaria de Vigilância e Monitoramento de Assistência Social, Thiago Campos Horta e Tammy Claret Monteiro... *et al.* – Juiz de Fora (MG): Funalfa, 2012. 250 p. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sds/arquivos/publicacoes/catalogo_social.pdf>. Acesso em 28 nov. 2017.

KERSTENETZKY, Célia Lessa. **O Estado do Bem-Estar Social na Idade da Razão**. Rio de Janeiro: Campus, 2012. Disponível em: <http://www.proac.uff.br/cede/sites/default/files/CD13_resenha2_313-320.pdf>. Acesso em 28 nov. 2017.

KLEIN, Carlos Henrique; BLOCH, Katia Vergetti. **Estudos Seccionais**. In: MEDRONHO, Roberto de Andrade *et al.* Epidemiologia. São Paulo: Editora Atheneu, 2ª ed., 2009 (capítulo 10, p. 193-219).

KROENKE, Kurt *et al.* An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ-4. **Psychosomatics**, Washington, v. 50, n. 6, p. 613-621, nov./dec. 2009. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19996233>>. Acesso em 30 mar. 2017.

LEMOS, Naira; MEDEIROS, Sônia Lima. Suporte Social ao Idoso Dependente. **In:** FREITAS, Elizabete Viana de. **Tratado de geriatria e gerontologia** / Elizabete Viana de Freitas ... [et al.]. - 3.ed. - [Reimpr.]. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. P. 2001-2010.

LIMA, Alisson Padilha de *et al.* Prevalência e fatores associados às quedas em idosos de Estação-RS: estudo transversal de base populacional. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 436-442, dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000400436&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 15 jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700040271>

LIMA-COSTA, Maria Fernanda *et al.* Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003, 2008). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, p. 3689-3696, set. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001000006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 30 mar. 2017.

LINI, Ezequiel Vitório; PORTELLA, Marilene Rodrigues; DORING, Marlene. Factors associated with the institutionalization of the elderly: a case-control study. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 6, p.1004-1014, dez. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562016019.160043>. Acesso em 10 jun. 2018.

LOJUDICE, Daniela Cristina *et al.* Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 403-412, Dec. 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232010000300007&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Sept. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232010000300007>.

LOPES, Renata Antunes; DIAS, Rosângela Corrêa Dias. O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos. **ConScientia e Saúde**, v. 9, n. 3, p. 504-509, 2010. Disponível em: <<http://www4.uninove.br/ojs/index.php/saude/article/view/2328/1785>>. Acesso em 30 mar. 2017.

LÖWE, Bernd *et al.* A 4-item measure of depression and anxiety: Validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. **Journal of affective disorders**, Amsterdam, v. 122, n. 1-2, p. 86-95, apr. 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19616305>>. Acesso em 30 mar. 2017.

LUCCHETTI, Giancarlo *et al.* Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. **Rev. Bras. de Geriatr. e Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 51-58, 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403838792006>> ISSN 1809-9823>. Acesso em 12 mai. 2018.

MALDONADO, José *et al.* A dinâmica inovativa do subsistema de base mecânica, eletrônica e de materiais. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, supl. 1, p. 29-36, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000700005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 ago. 2017.

MATIAS, Amanda Gilvani Cordeiro; FONSECA, Marília de Andrade; MATOS, Marcos Antonio de Almeida. Análise fatorial de sintomas depressivos e ocorrência de quedas em idosos. **Scientia Medica**, [s.l.], v. 25, n. 1, ID19804, 8 jun. 2015. EDIPUCRS. <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2015.1.19804>. Acesso em 01 jun. 2018.

MELO, Anna Cássia Fernandes *et al.* Prevalência de doenças musculoesqueléticas autorreferidas segundo variáveis demográficas e de saúde: estudo transversal de idosos de Goiânia/GO. **Cadernos Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 25, n. 2, p.138-143, abr. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700010274>.

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2011. In: MORAES, E.N. **Atenção à saúde do Idoso: Aspectos Conceituais**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. 98p. Disponível em: <<http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/05/Saude-do-Idoso-WEB1.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

MENEZES, Ruth Losada de; BACHION, Maria Márcia. Condições visuais autorrelatadas e quedas em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, [s.l.], v. 71, n. 1, p.23-27, fev. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-72802012000100005>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72802012000100005>. Acesso em: 01 jun. 2018.

MENICUCCI, Telma Maria Gonçalves. (2007). Público e privado na política de assistência à saúde no Brasil: atores, processos e trajetórias. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(5):1685-1688, 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n5/33.pdf>>. Acesso em 22 ago. 2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. REDE MAIS VIDA: A REDE DE ATENÇÃO AO IDOSO EM MINAS GERAIS. Belo Horizonte: SES/MG, 2012. 60 p. Disponível em: <https://www.ibedess.org.br/imagens/biblioteca/870_Programa%20Mais%20Vida%20em%20Minas%20Gerais.pdf>. Acesso em: 28/11/2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Manual do prontuário de saúde da família. Belo Horizonte: SES/MG, 2007. 254 p. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2876.pdf>>. Acesso em: 02/10/2017.

MORAES, Edgar Nunes de. **Atenção à saúde do Idoso: Aspectos Conceituais**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. 98p. Disponível em: <<http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/05/Saude-do-Idoso-WEB1.pdf>>. Acesso em: 21/07/2016.

MORSCH, Patricia; MYSKIW, Mauro; MYSKIW, Jociane de Carvalho. A problematização da queda e a identificação dos fatores de risco na narrativa de idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 11, p. 3565-3574, abr. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001103565&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 30 mar. 2017.

MOURA, Maria Martha Duque de; VERAS, Renato Peixoto. Acompanhamento do envelhecimento humano em centro de convivência. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 27, n. 1, p.19-39, jan. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312017000100002>.

NASCIMENTO, Amanda Peres do; URBANETTO, Janete de Souza. Análise do Risco para Quedas em Idosos em Instituição de Longa Permanência: Resultados Preliminares. Seminário Interno de Avaliação da Iniciação Científica – PUCRS, 06 a 09 de junho de 2017. Disponível em: <<http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/seminario-interno-de-avaliacao-cientifica/assets/2017/171756.pdf>>. Acesso em 10 dez.2017.

OLIVEIRA, Janice Melo de; ROZENDO, Célia Alves. Instituição de longa permanência para idosos: um lugar de cuidado para quem não tem opção? **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v. 67, n. 5, p. 773-779, set./out. 2014. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n5/0034-7167-reben-67-05-0773>>. Acesso em 28 mar. 2017.

OLIVEIRA, Paula Beatriz de; TAVARES, Darlene Mara dos Santos. Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo necessidades humanas básicas. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v. 67, n. 2, p. 241-246, abr. 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n2/0034-7167-reben-67-02-0241.pdf>>. Acesso em 28 mar. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. Resumo. Genebra: OMS; 2015. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf>. Acesso em 21 jul. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Plano de ação internacional sobre o envelhecimento, 2002 / Organização das Nações Unidas; tradução de Arlene Santos, revisão de português de Alkmin Cunha; revisão técnica de Jurilza M.B. de Mendonça e Vitória Gois. – Brasília : Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2003. Disponível em: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/5.pdf>. Acesso em 10 abri. 2017.

PAIXÃO JUNIOR, Carlos Monte; HECKMAN, Marianela F. de. Distúrbios da Postura, Marcha e Quedas. In: FREITAS, E. V. de. **Tratado de geriatria e gerontologia / Elizabete Viana de Freitas ... [et al.]**. - 3.ed. - [Reimpr.]. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. P. 1499-1415.

PAPALÉO NETTO, Matheus. O Estudo da Velhice: Histórico, Definição do Campo e Termos Básicos. In: FREITAS, E. V. de. **Tratado de geriatria e gerontologia / Elizabete Viana de Freitas ... [et al.]**. - 3.ed. - [Reimpr.]. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. P. 62-75.

PAULA, Fátima de Lima. **Envelhecimento e quedas de idosos**. Rio de Janeiro: Apicuri, 2010. Disponível em <www2.esporte.gov.br/arquivos/snelis/esporteLazer/cedes/envelhecimentoQuedas.pdf>. Acesso em 21 jul. 2016.

PINHEIRO, Alberto *et al.* **Brasil 2050: desafios de uma nação que envelhece**. 1 ed. Brasília: Edições Câmara, 2017. 293 p. Disponível em: <<http://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/31619>>. Acesso em 21 jul. 2017.

POLARO, Sandra Helena Isse *et al.* Idosos residentes em instituições de longa permanência para idosos da região metropolitana de Belém-PA. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 15, n. 4, p.777-784, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1809-98232012000400016>. Acesso em 10 jun. 2018.

POLIT, Denise F. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização/ Denise F. Polit, Cheryl Tatano Beck e Bernadete P. Hungler; trad. Ana Thorell. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRATA, Hugo Leonardo *et al.* Envelhecimento, depressão e quedas: um estudo com os participantes do Projeto Prev-Quedas. **Fisioter. mov. (Impr.)**, Curitiba, v. 24, n. 3, p. 437-443, set. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502011000300008>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502011000300008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 05 maio 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Nova Hamburgo: Feevale, 2013. 277 p. Disponível em: <<https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>>. Acesso em: 21 maio 2018.

REIS, Karine Marques Costa dos; JESUS, Cristine Alves Costa de. RELATIONSHIP OF POLYPHARMACY AND POLYPATHOLOGY WITH FALLS AMONG INSTITUTIONALIZED ELDERLY. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 26, n. 2, e3040015, 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017003040015>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n2/pt_0104-0707-tce-26-02-e03040015.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2018.

REIS, Luciana de Araújo; ROCHA, Thais de Souza; DUARTE, Stênio Fernando Pimentel. QUEDAS: RISCO E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 28, n. 3, p.225-234, 07 nov. 2014. Disponível em: <<https://rigs.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/12303/8982>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

REMOR, Carine Peres; CRUZ, Carla Barroca; URBANETTO, Janete de Souza. Análise dos fatores de risco para queda de adultos nas primeiras 48 horas de hospitalização. **Rev. Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v. 35, n. 4, p. 28-34, dez. 2014. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/50716>>. Acesso: em 22 maio 2017.

REZENDE, Cristiane de Paula; GAEDE-CARRILLO, Maria Ruth Gonçalves; SEBASTIÃO, Elza Conceição de Oliveira. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 28, n. 12, p.2223-2235, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2012001400002>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n12/02.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2018.

RYN, M.V. *et al.* Objective burden, resources, and other stressors among informal câncer caregivers: a hidden quality issue? **Psychooncology. Author manuscript**. v. 20, n. 1, pp. 44-52, 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20201115>>. Acesso em 20 jul. 2018.

SANDOVAL, Renato Alves *et al.* Ocorrência de quedas em idosos não institucionalizados: revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 16, n. 4, p.855-863, dez. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1809-98232013000400019>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v16n4/1809-9823-rbagg-16-04-00855.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2018.

SANTOS, Iná S. *et al.* Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 8, p.1533-1543, ago. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n8/v29n8a06.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2017.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Relatório Global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice. Tradução de Letícia Maria de Campos. São Paulo: SES/SP, 2010. 64 p. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/publicacoes/publicacoes-ccd/saude-e-populacao/manual_oms_-_site.pdf>. Acesso em 20 nov. 2017.

SILVA, José Anísio da. **Gestão da Política Nacional do Idoso à Luz da Realidade de Juiz de Fora**. Dissertação (Mestrado em Serviço Social)- Faculdade de Serviço Social, Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, p. 100. 2010. Disponível em: <http://www.ufjf.br/ppgservicosocial/files/2010/06/jose_anisio.pdf>. Acesso em 20 set. 2017.

SILVA, Rose Mary Ferreira Lisboa da *et al.* Heart Rate and its Variability Assessed by Spectral Analysis in Elderly Subjects with Orthostatic Hypotension: A Case-Control Study. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s.l.], p.303-311, 2018. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20180043>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v110n4/pt_0066-782X-abc-20180043.pdf>. Acesso em: 12 maio 2018.

SILVA, Rose Mary Ferreira Lisboa da; BARBOSA, Maira Tonidandel; MIRANDA, Carlos Eduardo de Souza. Síncope em idosos. **Rev Med Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 25, n. 1, p.79-86, maio 2015. Disponível em: <<http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/1740>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

SOARES, Isis Grasielle Evangelista; RECH, Viviane. Prevalência de quedas em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Kairós: Gerontologia**, [S.l.], v. 18, n. 4, p. 47-61, dez. 2015. ISSN 2176-901X. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/26892>>. Acesso em 07 maio 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. **Quedas em Idosos: Prevenção**. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina: Projeto Diretrizes, 2008. Disponível em <http://www.portalmedico.org.br/diretrizes/quedas_idosos.pdf> Acesso em 21/07/2016.

TANNURE, M. C. SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático/ Meire Chucre Tannure, Ana Maria Pinheiro. 2 ed. –[Reimpr.- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

URBANETTO, Janete de Souza *et al.* Morse Fall Scale: tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 569-575, jun. 2013. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000300569>. Acesso em 30 mar. 2017.

VALCARENGHI, Rafaela Vivian *et al.* Ações institucionais alicerçadas em diagnósticos de enfermagem para prevenção de quedas em idosos. **Rev. Rene**, v. 15, n. 2, p. 224-232, mar./abr. 2014. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/11563>>. Acesso em 21 set. 2016.

VERAS, Renato Peixoto. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 14, n. 4, p.779-786, 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1809-98232011000400017>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v14n4/a17v14n4.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2018.

VITORINO, Luciano Magalhães *et al.* Medo de cair em idosos residentes no domicílio: fatores associados. **Rev Esc Enferm Usp**, São Paulo, v. 51, e03215, 05 jan. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016011803215>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v51/pt_1980-220X-reeusp-51-e03215.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2018.

VITORINO, Luciano Magalhães; PASKULIN, Lisiane Manganelli Girard; VIANNA, Lucila Amaral Carneiro. Qualidade de vida de idosos da comunidade e de instituições de longa permanência: estudo comparativo. **Rev. Latino – AM. Enfermagem** [Internet], v. 20, n. 6, [09 telas], nov./dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21nspe/pt_02.pdf>. Acesso em 30 out. 2017.

WACHS, Louriele Soares *et al.* Prevalência da assistência domiciliar prestada à população idosa brasileira e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, e00048515, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2016000300702&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 fev. 2018.

World Health Organization. (WHO). Envelhecimento ativo: uma política de saúde / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.60p.: il. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em 21 set. 2016.

Anexo A



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Prevalência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência do Município de Juiz de Fora, Minas Gerais”. Nesta pesquisa pretendemos identificar a prevalência de quedas em idosos de uma ILPI filantrópica do município de Juiz de Fora, Minas Gerais; descrever o perfil socioeconômico e demográfico dos idosos residentes desta instituição; identificar os fatores de riscos associados às quedas entre estes idosos; identificar as causas e as consequências das quedas ocorridas entre os idosos residentes na ILPI e investigar os registros de quedas entre os idosos residentes na ILPI. O motivo que nos leva a estudar justifica-se pelo fato das quedas entre idosos ser um grave problema de saúde pública, devido aos elevados índices de morbidade e mortalidade entre os idosos; por estar em consonância com a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, na qual a Saúde do Idoso constitui uma área de prioridade de pesquisa; por atender as principais diretrizes estabelecidas pelas políticas públicas, vigentes no país, relacionadas à pessoa idosa, como, a Política Nacional do Idoso, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa e o Estatuto do Idoso. Justifica-se também pelo elevado quantitativo de idosos no município de Juiz de Fora. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: O Sr.(a) será convidado(a) a participar de uma entrevista, individualmente, e que será previamente agendada, na qual serão aplicadas dois questionários. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades da vida diária como conversar, tomar banho, ler etc. A pesquisa contribuirá no conhecimento da ocorrência de quedas entre os idosos residentes na instituição e contribuir para a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem aos idosos; ser uma ferramenta para produção do conhecimento na área da enfermagem em gerontologia e da saúde coletiva; contribuir para uma longevidade com qualidade de vida e fornecer subsídios para o planejamento da equipe multiprofissional em ações de promoção e prevenção de quedas na população idosa. Para participar deste estudo o Sr(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr(a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr(a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr(a) é atendido(a). O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O(A) Sr(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao Sr(a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa “Prevalência de Quedas Entre Idosos Em Uma Instituição de Longa Permanência do Município de Juiz de Fora, Minas Gerais”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 2017.

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Nome do Pesquisador Responsável: Jamili Vargas Conte Montenário

Endereço: Universidade Federal de Juiz de Fora – Faculdade de Enfermagem – Programa de Pós-Graduação Mestrado em Enfermagem

Rua José Lourenço Kelmer - São Pedro

CEP: 36036-900/ **Juiz de Fora – MG**

Fone: (32) 99910-8214

E-mail: jamili.conte@gmail.com

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - UFJF

Campus Universitário da UFJF

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

CEP: 36036-900

Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@uff.edu.br

ANEXO B

**ABRIGO SANTA HELENA**

Instituição Filantrópica de Longa Permanência para Idosos - ILPI

Vivendo com Dignidade.

CNPJ: 21.609.045/0001-38

DECLARAÇÃO

Eu, ANTÔNIO CARLOS DA SILVA ESTEVÃO, na qualidade de responsável pelo “**ABRIGO SANTA HELENA**”, autorizo a realização da pesquisa intitulada “Prevalência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência do Município de Juiz de Fora, Minas Gerais”, a ser conduzida sob a responsabilidade do(a) pesquisador(a) **Jamili Vargas Conte Montenário e Vânia Maria Freitas Bara**; e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética da UFJF para a referida pesquisa.

Juiz de Fora, 11 de maio de 2017.

ASSINATURA _____

**(Carimbo da Instituição)**Antônio Carlos da Silva Estevão
PRESIDENTE

ANEXO C**Anexo C****Termo de Confidencialidade e Sigilo**

Eu **JAMILI VARGAS CONTE MONTENÁRIO**, responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **Prevalência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência do Município de Juiz de Fora, Minas Gerais**, declaro cumprir com todas as implicações abaixo:

Declaro:

- a) Que o acesso aos dados registrados em prontuário de pacientes ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética;
- b) Que o acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- c) Meu compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante, bem como a sua não estigmatização;
- d) Não utilizar as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
- e) Que o pesquisador responsável estabeleceu salvaguardar e assegurar a confidencialidades dos dados de pesquisa;
- f) Que os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo;
- g) Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

Assinatura
Jamili Vargas Conte Montenário
Fone: (32) 99910-8214
E-mail: jamili.conte@gmail.com

Juiz de Fora, ____ de maio de 2017.

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - UFJF
Campus Universitário da UFJF
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
CEP: 36036-900
Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO D



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Prevalência de quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência do Município de Juiz De Fora, Minas Gerais

Pesquisador: JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 69026117.9.0000.5147

Instituição Proponente: Faculdade de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.152.185

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto esta clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

O Objetivo da pesquisa está bem delineado, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e estão adequadamente descritos, considerando que os indivíduos não sofrerão qualquer dano ou sofrerão prejuízo pela participação ou pela negação de participação na pesquisa e benefícios esperados. A avaliação dos Riscos e Benefícios estão de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.152.185

éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, ressarcimento com as despesas, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a,b,d,e,f,g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Abril de 2018.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.152.185

informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_920470.pdf	29/05/2017 17:05:29		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEparte2.pdf	29/05/2017 17:04:08	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEparte1.pdf	29/05/2017 17:03:49	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRostoJamili.pdf	29/05/2017 17:03:32	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetopesqJamili.doc	29/05/2017 16:55:00	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Outros	ApendiceA4.jpg	29/05/2017 16:21:59	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Outros	ApendiceA3.jpg	29/05/2017 16:21:24	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Outros	ApendiceA2.jpg	29/05/2017 16:19:36	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Outros	ApendiceA1.jpg	29/05/2017 16:18:40	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Outros	TermoSigiloeConfabilidade.jpg	29/05/2017 16:14:56	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Outros	EscalaMorse.jpg	29/05/2017 16:13:55	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	cartApreFejof.jpg	29/05/2017 11:07:46	JAMILI VARGAS CONTE MONTENARIO	Aceito

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO E**DECLARAÇÃO**

Eu, ANA MARIA RIBERTO, na qualidade de responsável pela “**FUNDAÇÃO ESPÍRITA JOÃO DE FREITAS**”, autorizo a realização da pesquisa intitulada “Prevalência de Quedas entre idosos de uma Instituição de Longa Permanência do Município de Juiz de Fora, Minas Gerais”, a ser conduzida sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) **Jamili Vargas Conte Montenário e Vânia Maria Freitas Bara**; e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética da UFJF para a referida pesquisa.

Juiz de Fora, 26 de maio de 2017.

ASSINATURA

Ana Maria Riberto
PRESIDENTE
Fundação Espírita João de Freitas

(Carimbo da Instituição)

APENDICE A

Instrumento de Coleta de Dados Adaptado após Estudo Piloto

A – Identificação da entrevista		
A1- Número:		
A2: Data da entrevista:	A3- Início:	A4-Término:
A5- Prontuário Clínico na Instituição:		
A6- Nome do Idoso (Completo e Legível):		
A7- Pavilhão onde reside:	A8- nº quarto ou leito:	
A9 – Data de admissão na Instituição:		
A10- Entrevistador:		
A11– Digitador:		

B - CARACTERIZAÇÃO SÓCIO DEMOGRÁFICA E ECONÔMICA DOS IDOSOS DA ILPI		
B1 - Naturalidade: 1- () De Juiz de Fora 2-() Fora de Juiz de Fora (Consultar Documento SN)		
B2 - Provenientes de: 1- ()Área urbana 2- ()Área rural 3- ()Ação Judicial 99 – Não sabe informar ()		
B3 - Com quem o Sr. (a) morava antes de entrar para este Abrigo? 1- ()Sozinho (a) 2- ()Com familiares 3- ()Outros – especificar: _____		
B4 - Data de Nascimento: ___/___/___ B5 - Idade (anos): ___		
B6 - Sexo: 1- () Feminino 2-() Masculino		
B7 - Situação Conjugal: 1- () Casado(a)/União estável 2- () Viúvo (a) 3- () Solteiro (a) 4- () Divorciado (a) ou separado (a) 5- () Outros		
B8 – Anos completos de estudo: (IBGE) Quantos anos completos o Sr. (a) estudou? _____ anos completos. 1- Analfabeto (a) () 2- Fundamental – Incompleto () 3- Fundamental – Completo () 4- Médio – Incompleto () 5- Médio – Completo () 6- Superior – Incompleto () 7- Superior – Completo () 99- Não sabe informar ()		
B9 – Cor da Pele (IBGE) 1- () Branca 2- () Preta 3-() Amarela 4- () Parda 5- Indígena () 99- Não sabe declarar		
B10 - Renda Pessoal (Em Salário Mínimo – SM): 1- () Assalariado (a) 2- () Até 1 SM 3- () Mais de 1 a 3 SM 4-() De 4 a 6 SM 5-() Mais de 6 SM 99- () Não sabe informar.		

B11 - Renda Familiar (Para os que mantêm vínculo familiar):

1- () Assalariado (a) 2- () Até 1 SM 3- () Mais de 1 a 3 SM
 4- () De 4 a 6 SM 5- () Mais de 6 SM 99- () Não sabe informar

C- DOENÇAS E/OU AGRAVOS À SAÚDE**Patient Health Questionnaire - PHQ-4 (LÖWE et al., 2010)****(Escore ≥ 6)****C1- Depressão:** 1- () Sim 2- () Não **C2- Ansiedade:** 1- () Sim 2- () Não**Ao longo das duas últimas semanas, o Sr. (a) sofreu esses problemas?**

	Nenhuma vez	Muitos dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
Sentir-se nervoso (a), ansioso (a), muito tenso (a)	0	1	2	3
Não ser capaz de impedir ou controlar as preocupações.	0	1	2	3
Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
Se sentir “para baixo”, deprimido (a) ou sem perspectiva	0	1	2	3

C3 - Condições de saúde e presença de doenças crônicas (Referidas e/ou confirmadas no Prontuário Clínico da ILPI) /Protocolo de Quedas (Brasil, 2013c)

Acidente vascular cerebral prévio: 1- () Sim 2- () Não Hipotensão postural: 1- () Sim 2- () Não

Tontura: 1- () Sim 2- () Não Convulsão: 1- () Sim 2- () Não

Síncope: 1- Sim () 2- () Não Dor intensa: 1- Sim () 2- Não ()

Anemia: 1- () Sim 2- () Não Insônia: 1- () Sim 2- () Não

Incontinência ou urgência miccional: 1- () Sim 2- () Não

Incontinência ou urgência para evacuação: 1- () Sim 2- () Não

Artrite: 1- () Sim 2- () Não Osteoporose: 1- () Sim 2- () Não

Alterações metabólicas (como, por exemplo, hipoglicemia): 1- () Sim 2- () Não
C4 - Esteve hospitalizado no último ano (2017)? 1- () Sim – Especificar o motivo da hospitalização: _____ 2- () Não Quantas internações sofreu no último ano? 1- () 1 2- () 2 a 4 3- () ≥5
D- FUNCIONALIDADE
D1 - ESCALA DE ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA – AVD (MINAS GERAIS, 2007) 1- Banho: não recebe ajuda ou somente recebe ajuda para uma parte do corpo. Sim () Não () 2- Vestir-se: pega as roupas e se veste sem qualquer ajuda, exceto para amarrar sapatos. Sim () Não () 3- Higiene pessoal: vai ao banheiro; usa o banheiro; veste-se e retorna sem qualquer ajuda (pode usar andador ou bengala). Sim () Não () 4- Transferência: consegue deitar na cama, sentar na cadeira e levantar sem ajuda (pode usar andador ou bengala). Sim () Não () 5- Alimentação: come sem ajuda (exceto ajuda para cortar carne ou passar manteiga no pão). Sim () Não () 6- Continência: controla completamente urina ou fezes. Sim () Não () Somar o número de respostas “sim” às perguntas acima. 5- 6 pontos: INDEPENDÊNCIA 3- 4 pontos: DEPENDÊNCIA PARCIAL 0 a 2 pontos: DEPENDÊNCIA IMPORTANTE
Dificuldade no desenvolvimento das atividades da vida diária: 1- () Sim 2- () Não
D2 - Necessidade de dispositivo de auxílio à marcha: 1- () Sim 2- () Não (bengala, muleta e andador)
D4- Fraqueza muscular e articular: 1- () Sim 2- () Não
D5- Amputação de membros inferiores: 1- () Sim 2- () Não
D6- Deformidades nos membros inferiores: 1- () Sim 2- () Não
D7- Como o (a) Sr. (a) classificaria a sua visão? 1- Excelente () 2- Muito boa () 3- Boa () 4- Regular () 5- Ruim ()
D8 – Faz uso de lentes corretivas? (Óculos/ Lentes de Contato) 1- () Sim 2- () Não
D9- Como o(a) Sr(a) classificaria a sua audição? 1- Excelente () 2- Muito boa () 3- Boa () 4- Regular () 5- Ruim ()
D10- Faz uso de aparelho auditivo? 1- () Sim 2- () Não
D11- Equilíbrio corporal:

Marcha alterada: 1-(<input type="checkbox"/>) Sim 2-(<input type="checkbox"/>) Não (Escala de quedas de Morse – ANEXO D)
E- HISTÓRIA PRÉVIA DE QUEDA (Moraes, 2008 - F3 a F6)
<p>E1- História de queda no último ano (2017): 1- Sim (<input type="checkbox"/>) 2- Não (<input type="checkbox"/>)</p> <p>E2- História de quedas nos últimos três meses: 1- Sim (<input type="checkbox"/>) 2-Não(<input type="checkbox"/>) 3-Não soube (<input type="checkbox"/>)</p> <p>E3- Nº de quedas: 1- (<input type="checkbox"/>) 1 2- (<input type="checkbox"/>) 2 a 4 3- (<input type="checkbox"/>) ≥ 5</p> <p>E4- Repercussão Funcional: 1- (<input type="checkbox"/>) Sim 2- (<input type="checkbox"/>) Não Especificar: _____ (fratura, limitação, incapacidade)</p> <p>E5- Causas/circunstâncias: 1- (<input type="checkbox"/>) Tropeção/escorregão 2- (<input type="checkbox"/>) Ausência de motivo aparente 3- (<input type="checkbox"/>) Perda da consciência 4- (<input type="checkbox"/>) Doença aguda</p> <p>E6- Fraturas: 1- (<input type="checkbox"/>) Sim 2- (<input type="checkbox"/>) Não Se fratura: 1- (<input type="checkbox"/>) Vértebra 2- (<input type="checkbox"/>) Fémur 3- (<input type="checkbox"/>) Antebraço 4- (<input type="checkbox"/>) Outro</p> <p>E7- Local de ocorrência da queda: 1- (<input type="checkbox"/>) Banheiro 2- (<input type="checkbox"/>) Escada 3- (<input type="checkbox"/>) Rampa 4- (<input type="checkbox"/>) Corredor 5- (<input type="checkbox"/>) Quarto 6- (<input type="checkbox"/>) Cama 7- (<input type="checkbox"/>) Em via pública 8- (<input type="checkbox"/>) Outros, especificar: _____</p>
F- HÁBITOS / ESTILO DE VIDA
<p>F1- Uso de Medicamentos com prescrição médica? Protocolo de Quedas (Brasil, 2013c) 1- Sim (<input type="checkbox"/>) Qual (is)? 2 - Não (<input type="checkbox"/>) 99- Não sabe informar (<input type="checkbox"/>) (Consultar Prontuário Clínico) (<input type="checkbox"/>) Benzodiazepínicos; (<input type="checkbox"/>) Antiarrítmicos; (<input type="checkbox"/>) Anti-histamínicos; (<input type="checkbox"/>) Antipsicóticos; (<input type="checkbox"/>) Antidepressivos; (<input type="checkbox"/>) Digoxina; (<input type="checkbox"/>) Diuréticos; (<input type="checkbox"/>) Laxativos; (<input type="checkbox"/>) Relaxantes musculares; (<input type="checkbox"/>) Vasodilatadores; (<input type="checkbox"/>) Hipoglicemiantes orais; (<input type="checkbox"/>) Insulina; (<input type="checkbox"/>) Polifarmácia (uso de 4 ou mais medicamentos) – especificar quais</p>
<p>F2- Uso de Medicamentos sem prescrição médica? 1- Sim (<input type="checkbox"/>) Qual (is)? 2-Não (<input type="checkbox"/>) 99- Não sabe informar(<input type="checkbox"/>)</p>
G – PERÍMETRO DA PANTURRILHA ESQUERDA
Panturrilha E(cm): _____