

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO NA SAÚDE DA FAMÍLIA**

RENZO MANGILI PALMA

**PREVENÇÃO DE QUEDAS ENTRE OS IDOSOS DA COMUNIDADE
DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 1
ZONA RURAL DE PEDRALVA-MINAS GERAIS**

CAMPOS GERAIS / MINAS GERAIS

2018

RENZO MANGILI PALMA

**PREVENÇÃO DE QUEDAS ENTRE OS IDOSOS DA COMUNIDADE
DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 1
ZONA RURAL DE PEDRALVA-MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão do Cuidado na Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Professor Dr.: Juliano Teixeira Moraes

CAMPOS GERAIS / MINAS GERAIS

2018

RENZO MANGILI PALMA

**PREVENÇÃO DE QUEDAS ENTRE OS IDOSOS DA COMUNIDADE
DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA 1
ZONA RURAL DE PEDRALVA-MINAS GERAIS**

Banca examinadora

Examinador 1: Professor(a). Dr. Juliano Teixeira Moraes (UFSJ)

Examinador 2 – Professor(a). Nome - Instituição

Aprovado em Campos Gerais, em de de 2018.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor do meu destino, meu guia, socorro sempre presente na hora da angústia, ao meu pai Sinval Gaudino Palma, minha mãe Silvia Rosangela Mangili Palma e aos meus irmãos Eduardo Mangili Palma e Jorge Henrique Mangili Buffa que sempre me apoiaram. A minha querida e amada esposa Kelly da Silva Almeida e minha princesa e filha amada Antonella Almeida Mangili Palma que com muito carinho não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades. A essa universidade e seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje deslumbra em horizonte superior eivado pela acendrada confiança no mérito e ético aqui presente.

Ao meu orientador Juliano Teixeira Moraes pelo suporte no pouco tempo que lhe coube pelas suas correções e incentivo. Aos meus pais pelo amor e incentivo incondicional e a todos que direto e indiretamente fizeram parte da minha formação, Meu Muito Obrigado.

RESUMO

O envelhecimento da população é uma realidade no Brasil, atribuída a qualidade de vida temos o aumento da expectativa de vida das pessoas, assim uma das consequências mais graves do processo de envelhecimento são as quedas, que são reconhecidas como um importante problema de saúde pública entre a população idosa, observa-se que devido a frequência, morbidade e elevado custo social e econômico decorrente das lesões provocadas nos idosos as quedas e suas consequências vêm assumido dimensão de epidemia. A elaboração deste plano de ação justifica-se pela necessidade de realizar a prevenção de quedas, pois diante da senescência o indivíduo está mais vulnerável a quedas sendo este um problema de saúde pública devido as suas consequências que vão desde lesões leves, medo de cair repetidas vezes, até fraturas, dependência, hospitalização. O objetivo deste plano de ação compreende Reduzir a ocorrência de quedas entre idosos da comunidade atendida pela Estratégia Saúde da Família 1 do município de Pedralva, estado de Minas Gerais. A metodologia adotada para a elaboração deste trabalho foi o diagnóstico situacional, estimativa rápida e plano de intervenção de acordo com o Planejamento Estratégico Situacional, para revisão literária foi realizado uma pesquisa bibliográfica sobre a temática e os aspectos gerais do município, a busca se deu nas bases de dados de representatividade na área da saúde Scielo, BVS, BIREME, LILACS através dos descritores: Acidentes por Quedas . Atenção Primária à Saúde. Saúde da Terceira Idade. Com a implantação deste plano de ação espera-se reduzir efetivamente os casos de quedas e suas complicações entre a população idosa da área adscrita a estratégia de saúde da família, melhorando a qualidade de vida deste grupo e diminuindo as taxas de internamentos e incapacitação por quedas em idosos.

Palavras-chave: Acidentes por Quedas. Atenção Primária à Saúde. Saúde da Terceira Idade.

ABSTRACT

The aging of the population is a reality in Brazil, attributed to the quality of life we have the increase of life expectancy of people, so one of the most serious consequences of the aging process are falls, which are recognized as a major public health problem between the elderly population shows that due to the frequency, morbidity and high social and economic cost due to the injuries caused in the elderly, the falls and their consequences have assumed an epidemic dimension. The elaboration of this plan of action is justified by the necessity to carry out the prevention of falls, because before senescence the individual is more vulnerable to falls being this a public health problem due to its consequences ranging from minor injuries, fear of falling repeated fractures, dependence, hospitalization. The objective of this action plan is to reduce the occurrence of falls among the elderly in the community served by the Family Health Strategy 1 of the city of Pedralva, state of Minas Gerais. The methodology adopted for the elaboration of this work was the situational diagnosis, quick estimate and intervention plan according to the Situational Strategic Planning, for literature review a bibliographical research was done on the thematic and the general aspects of the municipality, the search took place in the databases of representativeness in the area of health Scielo, BVS, BIREME, LILACS through the descriptors: Accidents by Falls. Primary Health Care. Elderly Health. With the implementation of this action plan, it is expected to effectively reduce the cases of falls and their complications among the elderly population in the area attached to the family health strategy, improving the quality of life of this group and reducing the rates of hospitalization

Keywords: Accidents caused by falls. Primary Health Care. Elderly Health

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
AGS	American Geriatrics Society
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HCR	Hospital Cristo Redentor
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MG	Minas Gerais
NASF	Núcleo Ampliado de Saúde da Família
RINAV	Relatório de Notificação individual de Acidentes e Violência
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde ESF 01, Unidade Básica de Saúde, município de Pedralva, estado de Minas Gerais	14
Quadro 2 – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Lesões e Traumas”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família ESF 01, do município Pedralva, estado de Minas Gerais	26
Quadro 3 - Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Lesões e Traumas”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família ESF 01, do município Pedralva, estado de Minas Gerais	27
Quadro 4 - Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “Lesões e Traumas”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família ESF 01, do município Pedralva, estado de Minas Gerais	28
Quadro 5 - Operações sobre o “nó crítico 5” relacionado ao problema “Lesões e Traumas”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família ESF 01, do município Pedralva, estado de Minas Gerais	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Breves informações sobre o município Pedralva	11
1.2 O sistema municipal de saúde	12
1.3 A Equipe de Saúde da Família ESF 01, seu território e sua população	12
1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	13
1.5 Priorização dos problemas (segundo passo)	14
2 JUSTIFICATIVA	15
3 OBJETIVOS	16
3.1 Objetivo geral	16
3.2 Objetivos específicos	16
4 METODOLOGIA	17
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
5.1 Envelhecimento da população	19
5.2 Fatores de Riscos	20
5.3 Definição: quedas	21
5.4 Prevenção de Quedas	21
6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	22
6.1 Definição dos problemas de Saúde do território e da comunidade	23
6.2 Priorização dos problemas	23
6.3 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	24
6.4 Explicação do problema selecionado (quarto passo)	24
6.5 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	25
6.6 Desenho das operações (sexto passo)	26
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

O autor desse Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é profissional médico da Equipe de Saúde da Família 01, vinculada à Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Pedralva, Minas Gerais. O TCC objetiva apresentar um plano de intervenção sobre um dos problemas de saúde do território da equipe e de sua comunidade adscrita.

No sentido de contextualizar a proposta são apresentados inicialmente:

- Breves informações sobre o município Pedralva
- O sistema municipal de saúde
- A Equipe de Saúde da Família ESF 01, seu território e sua população
- Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

1.1 Breves informações sobre o município Pedralva

Pedralva é um município do estado de Minas Gerais, localizado a aproximadamente 445km da capital Belo Horizonte a população de acordo com o ultimo censo demográfico em 2016 estima-se em 11.596 habitantes, a sua área territorial compreende 217,989Km². A sua origem está relacionada com a descoberta das minas do Rio verde, denominada São Sebastião da Capituba inicialmente o povoado recebeu uma expedição organizada por São João Del-Rei com o objetivo de enquadrar as minas á organização fiscal da coroa portuguesa, resultando na povoação do lugar (IBGE,2016).

De acordo com registros documentados no ano de 1763, o nome de São Sebastião da Capituba surge nos livros de registro de batistério da catedral de Campanha e no ano de 1789 foi erguida a primeira Capela. No ano de 1880 o povoado de São Sebastião da Capituba passou a ser São Sebastião da pedra Branca, onde fazia parte do município Cristina. Já no ano de 1884 é criado o município de Pedra Branca , onde foi desmembrado de Cristina e no ano de 1943 recebe a atual denominação de Pedralva, a sua fundação foi em 07 de maio de 1882.

Quanto a economia a cidade destaca-se no setor da avicultura, também compõem a economia local a produção do café e banana. O comercio da cidade é

bem diversificado, a produção artesanal de cachaça, doces e queijos também têm sua relevância no comércio local. A Serra do Pedrão e a Serra da Pedra Branca são palco da prática de alpinismo e vôo livre a cidade conta com sítio arqueológico, cachoeiras, rios e lagos para atraírem os turistas para visitaçã (IBGE,2016).

1.2 O sistema municipal de saúde

Quanto aos serviços de saúde o município conta com 3 estabelecimentos de saúde com apoio á diagnose e terapia (privado/SUS); 5 estabelecimentos de saúde com atendimento ambulatorial com atendimento médio em especialidades, 1 estabelecimento de saúde com atendimento ambulatorial em atendimento odontológico com dentista; 2 estabelecimentos com atendimento ambulatorial sem atendimento médico, possui 1 estabelecimento de saúde com atendimento de emergência clinica; 7 estabelecimentos de saúde com atendimento ambulatorial total (SMS,2016).

O município não conta com atendimento de emergência cirúrgica e possui apenas uma unidade de atendimento de emergência pediátrica a UBS do Centro. O município possui 10 unidades de saúde da família (SUS), na atenção primária têm 2 equipes de Estratégia de Saúde da Família que atua na zona rural e 2 equipes na zona urbana, na atenção especializada a cidade de Pedralva possui atendimento de ginecologia, psiquiatria , fisioterapia, odontologia no NASF.

A unidade hospitalar para internação a Santa Casa de Pedralva, a secretaria de saúde conta com o apoio diagnóstico laboratorial do laboratório Darto, Laboratório Santa Branca e o telesaúde. As estratégias de saúde e ações são realizadas em conjunto com a equipe multidisciplinar do NASF, a secretaria de saúde possui parceria com o município de Itajubá dando suporte nas intervenções da ESF e Santa Casa de Pedralva (SMS,2016).

1.3 A Equipe de Saúde da Família EQUIPE 1, seu território e sua população

A estratégia de saúde da Família Equipe 1, onde atuo está localizada na zona rural do município de Pedralva, a área é considerada adequada levando em consideração a demanda e o quantitativo de usuários atendidos pela unidade que atualmente conta com 2.320 usuários cadastrados. Na região possui unidades de

ensino para a população da educação infantil até o ensino fundamental I, possui Igreja e algumas capelas, existe coleta de lixo. Não possui saneamento básico na comunidade, a maioria das casas possuem sistema de fossas e outras lançam os dejetos a céu aberto (SMS,2016).

Quanto aos atendimentos a unidade funciona a partir das 7horas da manhã onde é realizada as consultas da demanda espontânea e a tarde são realizados os atendimentos programados até as 16 horas da tarde.

A unidade física da ESF é de pequeno porte gerando no horário de pico tumulto, pois não tem espaço suficiente para todos os usuários se acomodarem, alguns esperam por atendimento em pé e outros se acomodam do lado de fora da unidade esta situação deixa os usuários com insatisfação no serviço disponibilizado.

Os usuários que esperam no interior da unidade alguns se acomodam nas poucas cadeiras disponíveis outros ficam de pé. As visitas domiciliares aos acamados ocorrem uma vez por semana realizada pelo médico com o auxílio do agente de saúde da área e motorista.

A Estratégia de Saúde da família 1 possui um equipe multiprofissional composta por 1 médico; 1 enfermeira; 6 Agentes comunitário de Saúde ; 1 técnica em enfermagem; 1 motorista. A unidade não possui agente administrativo e auxiliar de serviços gerais, então a equipe de ACSs se dividem com os serviços de limpeza, agendamento e organização do atendimento e serviços de recepção.

A maioria dos usuários que buscam por atendimento assistencial em saúde são idosos com faixa etária de 60 á 80 anos ou mais totalizando 470 usuários onde o perfil epidemiológico caracteriza-se por doenças não-transmissíveis (HAS,DM2) doenças cardiovasculares e lesões e traumas por quedas (idosos) (SIAB,2017).

1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

Os problemas encontrados na unidade ESF 1 são descritos da seguinte forma:

- Laboratórios para realização de exames insuficientes para a demanda e um diagnóstico preciso;

- Espaço físico da unidade ESF e local para acomodação insuficiente para comportar o quantitativo de usuários que buscam por atendimento na unidade;
- Falta de atendimento especializado para casos de cirurgias;
- Incidência de lesões e quedas em idosos da comunidade.

1.4 Priorização dos problemas

Quadro 1: Priorização dos Problemas

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de Enfretamento	Seleção
Laboratórios para realização de exames insuficientes para a demanda e um diagnóstico preciso;	Alta		parcial	1
Espaço físico da unidade ESF e local para acomodação insuficiente para comportar o quantitativo de usuários que buscam por atendimento na unidade	Alta		Fora	4
Falta de atendimento especializado para casos de cirurgias	Alta		parcial	3
Incidência de lesões e quedas em idosos da comunidade	Alta		parcial	2

Fonte: SMS,(2017)

*Alta, média ou baixa

** Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

A área de abrangência á ESF1 possui 470 idosos com faixa etária entre 60 e 80 anos ou mais, estes idosos buscam por atendimento a atenção primária na unidade. O perfil epidemiológico deste grupo são as doenças cardiovasculares, doenças não-transmissíveis (HAS, DM2).

Além dessas doenças o que preocupa a equipe de multiprofissional da unidade são os traumas e lesões ocasionadas por quedas, assim reconhece que a equipe de saúde da ESF1 deve intervir neste problema, pois esse grupo esta condicionado em atendimento e ações voltadas para a cura e controle, más não recebem orientação para a prevenção.

Os demais problemas são controlados por tratamento medicamentoso, já as lesões e traumas são tratados após a ocorrência do problema que poderia ser evitado, devido a diversas situações em que envolvem quedas em idosos existe a necessidade de desenvolver um trabalho de intervenção com este grupo orientando e focando na prevenção evitando a propagação do problema, objetivando a redução das quedas e suas conseqüências na vida do idoso promovendo o envelhecer bem.

Dessa forma o desenvolvimento deste projeto de intervenção em saúde com a temática prevenção de quedas é de grande importância pois diante da senescência o indivíduo está mais vulnerável a quedas sendo este um problema de saúde pública devido as suas conseqüências que vão desde lesões leves, medo de cair repetidas vezes, até fraturas, dependência, hospitalização e institucionalização, o que causa impacto na sociedade como um todo, pelos prejuízos físicos, psicológicos e sociais (SERRA,2013).

3 OBJETIVOS

Objetivo geral: Reduzir a ocorrência de quedas entre idosos da comunidade atendida pela ESF1 do município de Pedralva-MG.

Objetivos específicos:

- Desenvolver ações de educação em saúde para os idosos e seus cuidadores para a prevenção de quedas;
- Apresentar alguns comportamentos de riscos no ambiente doméstico que ocasionam quedas em idosos, alertando para evitá-los;
- Sensibilizar os participantes (idosos e cuidadores) para a necessidade de prevenir as quedas buscando a melhoria na qualidade de vida do idoso;
- Promover rodas de conversa onde será repassado temas relacionado ao problema, mostrando os agravos decorrentes das quedas na vida do idoso.

4 METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho foi realizado o diagnóstico situacional, estimativa rápida e plano de intervenção de acordo com o Planejamento Estratégico Situacional, para revisão literária será feito o levantamento de informações do município seus aspectos históricos e dados relevantes para apresentação do município, dos dados da unidade através da análise situacional, onde serão identificados os nós críticos e desses serão analisados qual seria o prioritário que contemplaria a criação de um projeto de intervenção.

Para a produção deste trabalho um dos nós críticos identificado o que foi selecionado para intervir será a ocorrência de quedas entre os idosos da unidade de saúde. A partir do problema identificado na unidade serão realizadas as coleta de dados referentes ao público-alvo da intervenção os idosos. Em seguida será realizado o trabalho de pesquisa literária (revisão de literatura) sobre a temática a fim de introduzir embasamento teórico no contexto do trabalho, com pesquisa em artigos, teses, dissertações e livros nas bases de dados de representatividade na área da saúde, como: Scielo, BVS, BIREME, LILACS.

A pesquisa nas bases de dados será realizada através das palavras-chave: Acidentes por Quedas . Atenção Primária à Saúde. Saúde da Terceira Idade. Na elaboração textual optou-se por contextualizar de maneira direta e indireta as publicações disponíveis e citá-las de forma direta e indireta, ou por paráfrase tendo o cuidado de apresentar seus respectivos autores. Portanto compreende-se que este trabalho será classificado como uma revisão bibliográfica com assuntos relacionados ao tema “ Prevenção de quedas entre os idosos da ESF 1” considerando variados aspectos científicos, práticos e técnicos, das produções literárias avaliando as práticas de educação em saúde disponíveis na literatura a fim de apresentar nas ações educativas que estão inseridas no projeto de intervenção conteúdo relacionado á temática.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As quedas apresentam grande importância no cenário populacional, por acometerem um número representativo de idosos. Em função de sua natureza multifatorial, sua frequência e suas consequências, as quedas constituem uma das grandes síndromes geriátricas e um dos maiores problemas de saúde pública (AGS,2010).

Além de estarem relacionadas a maior morbidade e mortalidade na velhice, associam-se a restrição na mobilidade, fraturas, depressão, incapacidade funcional, perda da independência e autonomia, institucionalização e declínio da qualidade de vida, bem como têm gerado implicações socioeconômicas e sobrecarga para os sistemas de saúde (FALSAREALLA ;et al 2014).

Para a American Geriatrics Society (AGS) ,as quedas são definidas como um contato não intencional com a superfície de apoio, resultante da mudança de posição do indivíduo para um nível inferior à sua posição inicial, sem que tenha havido fator intrínseco determinante ou acidente inevitável e sem perda de consciência (AGS,2010).

No decorrer do século XX, a população brasileira passou por várias transformações, entre elas a mudança no perfil de morbidade e mortalidade da população, o que resultou em um crescimento no número de pessoas idosas e, em especial, no segmento que se encontra acima dos 80 anos de idade, alterando a composição interna do próprio grupo (OLIVEIRA; MENEZES,2011).

De acordo com o Instituto Brasileiro de geografia e Estatística,(2014) no Brasil existem cerca de 21 milhões de pessoas cuja idade é igual ou superior a 60 anos segundo o IBGE, 11% do total da população brasileira corresponde aos idosos, o instituto faz menção a uma estimativa para o ano de 2025, que devido à qualidade de vida cerca de 32 milhões de cidadãos brasileiros serão idosos.

Entretanto se tratando de saúde sabe-se que existem milhares de idosos que possui algum tipo de incapacidade funcional ou mesmo dificuldade de realizar simples tarefas do cotidiano, como simplesmente tomar banho ou até atravessar a rua, observando estes fatos busquei realizar meu trabalho de conclusão de curso

voltado para a prevenção de acidentes domésticos , acidentes estes que podem ser evitados (IBGE,2014).

O aumento da expectativa de vida do ser humano é uma realidade que tem resultado no envelhecimento da população, determinando uma modificação no perfil de morbimortalidade, fazendo-se necessário reforçar a atenção para a saúde desse grupo (ALBUQUERQUE et al., 2012).

5.1 ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO

A velhice é caracterizada pelo prolongamento e término de um processo continuado, representado por um conjunto de modificações fisiomorfológicas e psicológicas à ação do tempo sobre os indivíduos (JONES et al., 2015).

O envelhecimento é caracterizado por um processo progressivo, gradual e variável,tendo como consequência alterações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, dentre elas, diminuição da capacidade funcional, apresentando como um grande problema que afeta o idoso, dificultando a realização das atividades diárias, por consequência da diminuição de suas habilidades, tanto físicas como mentais (COHEN, 2015).

O envelhecimento da população esta associado a importantes modificações socioeconômicas, além da qualidade da saúde oferecida a população em especial ao idoso, de fato as mudanças epidemiológicas que acompanham o envelhecimento populacional determina as mudanças na demanda dos serviços de saúde ofertados aos cidadãos. Ocorrem modificações ao passar dos anos na estrutura física do idoso dentre as mudanças sofridas neste momento da vida destaca-se a instabilidade postural decorrente das alterações sensoriais e motoras, aumentando assim o risco de quedas (MORAES et al., 2010).

Os idosos são mais suscetíveis a complicações causadas pelo descanso em excesso, ou seja, o repouso prolongado no leito hospitalar durante uma internação; de acordo com os dados estatísticos do RINAV no ano de 2004 o HCR (Hospital Cristo Redentor) apresentou a realidade referente às ocorrências com os idosos que têm mais de 60 anos geralmente sofrem algum acidente doméstico e a maior prevalência se destina ao sexo feminino. A susceptibilidade a quedas resulta em alta incidência de mortalidade, morbidade e incapacitações entre a população idosa e podem apresentar múltiplos impactos na vida de um idoso, podendo incluir

deterioração funcional, hospitalização e consumo de serviços de saúde, além de restringir suas atividades devido a dores, incapacidades, medo de cair (GAWRYSZEWSK, 2010).

5.2 FATORES DE RISCO

A queda é um evento de etiologia multifatorial, que pode envolver a interação entre os diversos fatores de risco. Dentre estes fatores, a literatura científica tem descrito como os principais: sexo feminino, idade avançada; tontura; consumo de medicações variadas de uso contínuo; declínio cognitivo; presença de doenças crônicas; pior desempenho físico; histórico de quedas; ambientes com superfícies escorregadias e iluminação insuficiente (NERI; et al,2012).

Os fatores que estiveram associados a quedas foram: sexo feminino; ter 80 anos ou mais de idade; possuir duas ou mais morbidades. Ressalta-se que o maior preditor de quedas foi o fato de ter duas ou mais morbidades (SOARES; et al, 2014).

Além os distúrbios da marcha e do equilíbrio, fraqueza muscular, tontura, vertigem e confusão mental, doenças e drogas específicas. Os fatores de risco associados à ocasião de queda podem ser divididos em intrínsecos e extrínsecos (BRASIL, 2007). Os fatores intrínsecos correspondem às alterações fisiológicas relacionadas ao progredir da idade, do surgimento de doenças, de fatores psicológicos e de reações adversas de fármacos em uso (BRASIL,2007).

O risco ambiental tem importância secundária na ocorrência de quedas, onde esta associada ao comportamento de risco do idoso em meio a um ambiente suscetível a quedas como por exemplo a ausência de corrimão, presença de escadas, piso escorregadio e tapetes soltos, esses fatores são denominados fatores extrínsecos são os relacionados aos comportamentos de risco e às atividades praticadas por indivíduos em seu meio ambiente. Os fatores extrínsecos correspondem aos ambientes que apresentam pouca iluminação, pisos irregulares ou escorregadios e a falta de corrimão para apoio, excessivo número de escadas ou degraus em casa, objetos onde transita o idoso (IKUTA, 2007).

5.3 DEFINIÇÃO: Quedas

Queda é definida como o contato não intencional com a superfície de apoio, resultante da mudança de posição do indivíduo para um nível inferior à sua posição inicial, sem que tenha havido um fator intrínseco determinante ou um acidente inevitável (CRUZ; et al, 2012).

Para Scott et al (2011) as quedas são consideradas uma das síndromes geriátricas mais incapacitante e preocupante tendo em vista que em um único evento pode acarretar problemas na situação de saúde do idoso que pode vir a repercutir no âmbito familiar, social e econômico.

As quedas apresentam grande importância no cenário populacional, por acometerem um número representativo de idosos (SCOTT et al,2011). Em função de sua natureza multifatorial, sua frequência e suas consequências, as quedas constituem uma das grandes síndromes geriátricas e um dos maiores problemas de saúde pública. Além de estarem relacionadas a maior morbidade e mortalidade na velhice (WANG; et al, 2010)

5.4 PREVENÇÃO DE QUEDAS

Para Chianca et al (2013) a queda é definida como um evento frequente e limitante, sendo analisado como um marcador de fragilidade, institucionalização, de decadência na saúde e morte em idosos. De acordo com Pinho et al. (2011) a necessidade de se avaliar o risco quedas dos idosos é essencial para realização de medidas preventivas. Porém, faz-se necessário uma conscientização da população para que esse evento tão frequente não seja apenas visto como prioridade após a sua ocorrência, e sim trabalhar no sentido de instituir ações preventivas evitando que ocorram.

Segundo Santos et al (2012), a influência dos fatores ambientais no risco de quedas está entrelaçado ao estado funcional e mobilidade da pessoa idosa, compreende-se que as quedas é um evento que pode ser evitado dessa forma é importante desenvolver ações para a prevenção das mesma entre a população idosa.

Para desenvolver o trabalho de prevenção é imprescindível o profissional de saúde conhecer as práticas de prevenção para orientar os familiares, cuidadores e o

próprio idoso, a seguir será descrito algumas medidas de prevenção de quedas em idosos preconizada pelo Ministério da saúde e que devem ser adotadas a fim de que a queda seja evitada.

As medidas práticas de prevenção devem ser utilizadas para minimizar as quedas e suas consequências entre as pessoas idosas, sendo elas (BRASIL, 2007):

- Instrução para o autocuidado.
- Uso de dispositivos de amparo à marcha (quando necessário) como bengalas, andadores e cadeiras de rodas.
- Utilização ponderada de medicamentos, evitando as que podem causar hipotensão postural.
- Adaptação do meio ambiente (residência e lugares públicos)

Ainda de acordo com o Ministério da saúde (2007), o que diz respeito ao item adaptação do meio ambiente é bastante amplo as formas de prevenção tendo em vista as adaptações como:

1. Acomodação de gêneros alimentícios e de outros objetos de uso cotidiano em locais de fácil acesso, evitando-se a necessidade de uso de escadas e banquinhos;
2. Orientação para a reorganização do espaço interno à residência, com o consentimento do idoso e da família;
3. Recomendar a colocação de um diferenciador de degraus nas escadas bem como iluminação apropriada da mesma, corrimãos bilaterais para apoio e remoção de tapetes no início e fim da escada;
4. Instalação de pisos antiderrapantes e barras de apoio nos banheiros, evitar o uso de banheiras, orientar o banho sentado quando da instabilidade postural e orientar a não trancar o banheiro (BRASIL,2007).

Dessa forma é importante o conhecimento acerca das práticas de prevenção para implementar na ESF afim de orientar as famílias e os cuidadores sobre a prevenção das quedas entre os idosos objetivando promover a saúde e qualidade de vida do idoso, além de evitar a ocorrência de quedas que traz problemas tanto para o idoso como para seus comunicantes.

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Lesões e traumas em idosos decorrentes de quedas”, para o qual se registra com mais freqüência entre os atendimentos emergenciais na unidade , observa-se que existe uma falta de cuidado com os idosos , outros vivem expostos a situações de risco no ambiente doméstico,

como mobília , tapetes, chão escorregadio, calçados que põem o risco de escorregar entre outras situações que podem ser evitadas.

A queda é o mecanismo de lesão mais frequente entre os idosos (40%), seguida pelo acidente automobilístico (28%), atropelamento (10%), ferimento por arma de fogo e branca (8%), entre outro. Esse principal mecanismo de lesão pode estar relacionado com as alterações osteomusculares e da força muscular que ocorrem nos idosos devido à diminuição da massa óssea e muscular (PEIXOTO,2015).

6.1 Definição dos problemas de saúde do território e da comunidade

Os problemas encontrados na unidade ESF 1 são descritos da seguinte forma:

- Laboratórios para realização de exames insuficientes para a demanda e um diagnóstico preciso;
- Espaço físico da unidade ESF e local para acomodação insuficiente para comportar o quantitativo de usuários que buscam por atendimento na unidade;
- Falta de atendimento especializado para casos de cirurgias;
- Incidência de lesões e quedas em idosos da comunidade.

6.2 Priorização dos problemas

A priorização dos problemas foi realizada a partir da seleção com base no enfrentamento do problema dentro das possibilidades da equipe ESF 01, sendo assim os problemas onde parcialmente pode ser solucionado pela equipe temos:

- Laboratórios para realização de exames insuficientes para a demanda e um diagnóstico preciso;

- Espaço físico da unidade ESF e local para acomodação insuficiente para comportar o quantitativo de usuários que buscam por atendimento na unidade;
- Falta de atendimento especializado para casos de cirurgias.

Para estes problemas a sua resolatividade depende da gestão municipal sendo assim a equipe da ESF 01 não poderia intervir, apenas apresentar a gestão municipal esses problemas, dessa forma dos problemas selecionados o priorizado trata-se da Incidência de lesões e quedas em idosos da comunidade, onde podemos intervir desenvolvendo um trabalho de prevenção de quedas através de atividades educativas fazendo uso da educação em saúde a fim de reduzir os riscos de quedas entre os idosos da comunidade da área adscrita a unidade ESF 01 em Pedralva-MG.

6.3 Descrição do problema selecionado

Os traumas, lesões e agravos na saúde do idoso decorrentes das quedas estão cada vez mais frequentes, com o envelhecimento o individuo fica mais vulnerável a estas ocorrências. O envelhecimento conceitua-se como um processo dinâmico e progressivo, no qual há alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, que vão alterando progressivamente o organismo, tornando-o mais suscetível às agressões intrínsecas e extrínsecas que terminam por levá-lo a morte (LYIRA; JESUS,2007).

Dessa forma compreende-se que os agravos decorrentes das quedas dificultam a locomoção do idoso e trazem prejuízos na sua qualidade de vida e saúde.

6.4 Explicação do problema selecionado

A partir do diálogo com os idosos que sofreram alguma lesão ou trauma por queda identifica-se que a grande maioria dos idosos sofreram as quedas em sua própria residência, lugar onde deveria ser o mais seguro para sua permanência, assim entende-se que o ambiente onde residem deve ser adaptado para suas necessidades evitando riscos de possíveis acidentes que por sua vez podem ser evitados tomando algumas medidas de prevenção e mudança de comportamento.

Dessa forma o problema apresentado “Lesões e traumas em idosos decorrentes de quedas” será tema desta intervenção em saúde que buscará solução para este problema que ocorre na ESF1.

6.5 Seleção dos nós críticos

Os nós críticos que acarretam ao problema exposto são:

- Causas intrínsecas (uso de medicamentos, doenças neurológicas, doenças neurosensoriais, doenças osteomusculares);
- Causas extrínsecas (ambientais: obstáculos, declives, tapetes entre outros objetos que dificultam a locomoção no ambiente onde reside);
- Falta de adesão dos cuidadores e idosos para a prática preventiva da queda;
- Desconhecer as estratégias de prevenção de acidentes domésticos e quedas.

6.6 Desenho das operações (sexto passo)

Quadro 2 – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Lesões e traumas em idosos decorrentes de quedas”,na população idosa sob responsabilidade da Equipe 1 de Saúde da Família da Zona Rural do Município de Pedralva, Estado de Minas Gerais

Nó crítico 1	Causas intrínsecas- uso de medicamentos, doenças neurológicas,doenças neurosensoriais, doenças osteomusculares.
Operação	Propor o monitoramento e avaliação quanto ao uso de medicamentos que trazem efeitos que geram a dificuldade na locomoção,tontura e outros efeitos promover a realização de atividades físicas regulares adequadas à faixa etária e às condições de saúde
Projeto	Projeto “Movimento saúde na melhor idade ”
Resultados esperados	Reduzir os níveis de sedentarismo entre os idosos, fortalecer os membros inferiores e ainda trazer melhoria na qualidade de vida do idoso, reduzir os impactos dos efeitos da medicação.
Produtos esperados	Realização de atividades físicas regulares pela população alvo durante a semana, através da Caminhada/Alongamento; Acompanhamento do uso correto da medicação e verificar a ocorrência de eventos provenientes dos efeitos da medicação.
Recursos necessários	Cognitivo: Grupos operativos para conscientizar os pacientes e levá-los a comparecer ao acompanhamento na unidade e a adesão para às atividades físicas Político: apoio local, divulgação nas redes sociais, e durante as visitas do ACS. Financeiro: disponibilização de profissionais capacitados e voluntários.
Recursos críticos	Político: Local adequado que suporte a demanda e o apoio da secretaria de saúde e prefeitura. Financeiro: Profissionais de educação física e capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS)
Controle dos recursos críticos	Secretária Municipal de Saúde, Lazer e esportes.
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a Secretaria Municipal de Saúde lazer e esportes, justificando a necessidade de execução do mesmo em função dos altos índices de pacientes idosos com vida sedentária ou acamados devido o medo de levar novas quedas deixando-os incapacitados de desenvolver alguma atividade física que conseqüente gera o aumento dos gastos públicos para atender as possíveis complicações advindas das quedas como lesões, traumas, entre outras situações que envolvem a ocorrência de quedas no paciente idoso.
Prazo	Apresentar o projeto em um mês e desenvolver as atividades em até seis meses
Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações	Médico, enfermeira e os Agentes Comunitários de saúde.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Controle mensal avaliando a medicação que possui algum efeito colateral que prejudique a visão ou a locomoção. Reuniões quinzenais da equipe nas quais serão debatidos os fatores envolvidos no processo de trabalho e reflexões sobre o controle de suas co-morbidades com o uso de medicação e ainda a redução dos efeitos da medicação para se evitar a ocorrência de tonturas e baixa visibilidade o que pode levar a uma queda.

Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Lesões e traumas em idosos decorrentes de quedas”, na população idosa sob responsabilidade da Equipe 1 de Saúde da Família da Zona Rural do Município de Pedralva, Estado de Minas Gerais

Nó crítico 2	Causas extrínsecas- fatores ambientais (obstáculos, declives, escadas entre outros)
Operação	Realizar atividades educativas fazendo uso da educação em saúde buscando a conscientização sobre a necessidade de mudança dos hábitos no ambiente doméstico e quando se locomover nas ruas
Projeto	Roda de conversa
Resultados esperados	Promoção à saúde, consciência da importância de evitar obstáculos e objetos que trazem perigo ao idoso como escadas, tapetes, degraus móveis com detalhes pontiagudos entre outros utensílios que causem dano ao idoso em caso de acidente ou queda no ambiente onde reside.
Produtos esperados	Atividades regulares (palestras, oficinas, dinâmicas) de rotina com os profissionais da equipe ESF, médico, enfermeiro e ACS.
Recursos necessários	Cognitivo: equipe de saúde com as orientações e informações sobre a prevenção de quedas e o uso de utensílios que previnem as quedas no ambiente domiciliar como barra de sustentação, instalação de piso emborrachado no Box do banheiro e remoção de móveis e tapetes soltos próximos a área de acesso para a locomoção do idoso no interior da residência. Político: disponibilização de material didático (folderes, cartolina e lápis piloto para a confecção de cartazes) além da disponibilização do local para reuniões com os idosos e cuidadores. Financeiro: disponibilização dos profissionais para as ações do projeto Organizacional: Local apropriado, profissionais adequados.
Recursos críticos	Político: Adesão do gestor municipal para fornecimento de material para efetivação e divulgação dos encontros além do local para reunião mensal. Organizacional: Profissional da saúde para orientação e organização dos temas a serem abordados.
Controle dos recursos críticos	Secretaria municipal de Saúde (motivação favorável) Equipe Multiprofissional (motivação favorável)
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a Secretaria de Saúde, justificando a necessidade de execução do mesmo, em função dos altos índices de idosos que sofreram quedas nos últimos meses onde ocorreu o aumento dos gastos públicos com internações e atendimento domiciliar
Prazo	Apresentar o projeto em dois meses executar as atividades durante seis meses
Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações	Médico; Enfermeira; ACS
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Controle mensal do idoso orientando quanto o cuidado com acidentes e quedas. Reuniões quinzenais da equipe nas quais serão debatidos os fatores envolvidos no processo de trabalho e reflexões sobre os resultados efetivos sobre a prevenção de quedas e acidentes no domicílio.

Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Lesões e traumas em idosos decorrentes de quedas”, na população idosa sob responsabilidade da Equipe 1 de Saúde da Família da Zona Rural do Município de Pedralva, Estado de Minas Gerais

Nó crítico 3	Falta de adesão dos cuidadores para práticas preventivas no ambiente doméstico
Operação	Realizar atividades educativas (palestras, grupos operacionais, oficinas) que conscientizem sobre a necessidade de mudança dos hábitos durante o cuidado ao idoso e ainda incentivar a práticas de prevenção de quedas a fim de reduzir os riscos de quedas em idosos.
Projeto	Palestras prevenção de quedas
Resultados esperados	Promoção à saúde. Conscientização dos cuidadores de idosos quanto ao risco e complicações de uma queda na vida do idoso e de seus comunicantes.
Produtos esperados	Atividades regulares (aplicabilidade da educação em saúde) de rotina com os profissionais da equipe 1 Pedralva. Reduzir a ocorrência de quedas entre os idosos.
Recursos necessários	Cognitivo: informações sobre as reuniões, locais e sobre conhecimento profundo, por parte da equipe profissional, sobre os riscos e consequência da queda para o idoso e seus familiares. Político: apoio da secretaria de saúde. Financeiro: disponibilização de profissionais (equipe multiprofissional). Organizacional: organização para o projeto mensal, sala de reuniões.
Recursos críticos	Financeiro: disponibilização de verba para confecção de folderes educativos e banner para utilização na realização das reuniões semanais. Político: Local viabilizado pela secretaria de saúde.
Controle dos recursos críticos	Secretaria de Saúde Equipe da USF: médico, enfermeira, ACS. Motivação: favorável
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a Secretaria de Saúde, Justificando a necessidade de execução do mesmo, em função dos altos índices de pacientes acamados e internados devido a consequência de quedas.
Prazo	Apresentar o projeto em dois meses e realizar as atividades em seis meses
Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações	Secretaria de Saúde Equipe 1 ESF Agentes Comunitários nos domicílios
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Reuniões quinzenais da equipe nas quais serão debatidos os fatores envolvidos no processo de trabalho e reflexões sobre os resultados efetivos sobre as atividades implementadas na prevenção de quedas

Quadro 5 – Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “Lesões e traumas em idosos decorrentes de quedas”, na população idosa sob responsabilidade da Equipe 1 de Saúde da Família da Zona Rural do Município de Pedralva, Estado de Minas Gerais

Nó crítico 4	Desconhecer as estratégias de prevenção de acidentes domésticos e quedas
Operações	Realizar rodas de conversas e seminários para melhorar a compreensão quanto os riscos de queda e as conseqüências para a situação de saúde do idoso. Realizar avaliação de oral para compreender a assimilação de conteúdo por parte da população envolvida nas atividades educativas
Projeto	Quedas: “podemos evitar”
Resultados esperados	A conscientização da população quanto os agravos decorrentes das quedas para a vida do idoso e de seus familiares.
Produtos esperados	Reuniões mensais na ESF, com temas relevantes como praticas de prevenção de quedas no ambiente doméstico, realizar o acompanhamento de rotina pelos ACS ,avaliando a adesão de práticas preventivas pelos cuidadores.
Recursos necessários	Político: Adesão do gestor para facilitar a execução do projeto. Cognitivo: Conhecimento aprofundado, por parte da equipe, sobre formas de avaliar a adesão de práticas preventivas de quedas Financeiro: disponibilizar os profissionais de saúde para executar as atividades educativas com o publico-alvo
Recursos críticos	Político: ACS para orientar as famílias nos domicílios durante as visitas Financeiro: panfleto informativos quanto a importância da prevenção de quedas
Controle dos recursos críticos	Adesão da Prefeitura Municipal e Secretaria de Saúde para facilitar a viabilização do Projeto. Capacitar a equipe de enfermagem quanto as prescrições de Enfermagem
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a Secretaria municipal de Saúde, Justificando a necessidade de execução do mesmo, em função dos altos índices de pacientes acamados e internados devido a ocorrência de quedas.
Prazo	Apresentar o projeto em dois meses e realizar durante seis meses as atividades
Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações	Profissionais da secretaria municipal de Saúde Equipe Multidisciplinar da ESF
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Avaliação mensal da adesão das práticas de prevenção no ambiente doméstico . Reuniões quinzenais da equipe nas quais serão debatidos os fatores envolvidos no processo de trabalho e reflexões sobre os resultados efetivos sobre a ocorrência de quedas/lesões entre a população idosa da comunidade.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As quedas causam impactos negativos tanto para a saúde pública pelo aumento do custeio das internações quanto para os idosos e seus familiares. Nesse contexto, também considera-se a sua influência na redução da qualidade de vida do idoso que pode ficar incapacitado por meses ou até anos.

Reconhece-se a importância de uma proposta de intervenção para esse grupo onde se busca por meio de ações em saúde prevenir e orientar tanto os idosos quanto seus cuidadores para a importância de prevenir a queda, ao realizar a prevenção consequentemente ocorrerá a redução nas taxas de internamentos por quedas e suas complicações, a melhoria da qualidade de vida do idosos.

Espera-se com a implementação desta proposta de intervenção em saúde promover ações que viabilizem a efetiva redução deste problema que vem acometendo a população idosa tornando-se uma epidemia nacional.

REFERENCIAS

AGS . American Geriatrics Society; British Geriatrics Society. **AGS/BGS Clinical practice guideline:** for prevention of falls in older persons [Internet]. New York: AGS; 2010 [acesso em 20 setembro 2017]. Disponível em: http://www.americangeriatrics.org/health_care_professionals/clinical_practice/clinical_guidelines_recommendations/2010/

BRASIL I. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**, Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRITTO F C, COSTA S M N. **Quedas**. In: Papaleo Netto, M.; Brito, F. C. Urgências em geriatria. São Paulo: Atheneu, 2001.p.323-335.

BRUNO M R P. Cidadania não tem idade. In: **Revista Serviço Social e Sociedade** nº 75. Velhice e Envelhecimento. São Paulo: Cortez. 2003.

DEGLER M A. **Cuidados de saúde do idoso**. In: Smeltzer, S. C.; Bare; B. G. (Org.). Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 199-225

FALSARELLA G.R. ; GASPAROTTO L. P. R.; COIMBRA A. M. V. Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso. Revisão da literatura.2014 **Rev. BRas. GeRiatR. GeRontol.**, Rio de Janeiro, 2014; 17(4):897-910 Disponível em :<<http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13064>

GOLDMAN S N. **Velhice e direitos sociais**. In: Envelhecer com Cidadania: quem sabe um dia? Serafim Paz e outros. Rio de Janeiro: CBCISS; ANG/Seção Rio de Janeiro, 2000. I

BGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.**Dados demográficos e históricos dos municípios Brasileiros**. IBGE@ciudades/pedralva. Disponível em: <https://ciudades.ibge.gov.br/> acesso em: 12/09/2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Envelhecimento populacional**, 2014 Site: WWW.ibge.org.br

LYIRA, D. G. P.; JESUS, M. C. P. **Compreendendo a vivência da sexualidade do idoso**. Revista Nursing, São Paulo, v. 104, n. 9, p. 23-30, jan. 2007.

NEDHS. Núcleo de Estudos de Direitos Humanos e Saúde. **Boletim Eletrônico**, n. 42, a. 2004. Disponível em: <http://www.saude.rj.gov.br/apav/idosos/shtml>> acesso em 15/10/2017.

OLIVEIRA L P B A; MENEZES R M P. Representações de fragilidades para idosos no contexto da Estratégia de Saúde da Família. **Revista Texto e Contexto em Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 301-309, abr.-jun. 2011.

PEIXOTO, Thais Moreira et al. **Causas e consequências de quedas em idosos atendidos no hospital de Santo Estevão, BA**. Revista Biociências, v. 21, n. 2, p. 93-100, 2015.

RINAV. **Sistema de Informação da Saúde do Trabalhador/RINAV**. Secretaria do Rio Grande do Sul.2004 . Disponível em: <http://www.sist.saude.rs.gov.br/ist/jsp/ist-rinav-estatistico-resultado.jsp> acesso em: 12/09/2017

SERRA. Jacira do Nascimento. Quedas de idosos representam um grave problema de saúde pública”, alerta SBGG. **Revista online SBGG**. Disponível em:<http://sbgg.org.br/quedas-de-idosos-representam-um-grave-problema-de-saude-publica-alerta-sbgg/> acesso em 30/09/2017.

ALBUQUERQUE, G.A. et al. Capacidade funcional e linguagem de idosos não-participantes e participantes de grupos de intervenção multidisciplinar na atenção primária à saúde. **Rev. CEFAC** [online], vol.14, n.5, p. 952-962, 2012. Acesso em 20 Maio 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000019>>

COHEN, A. A. **Complex systems dynamics in aging**: new evidence, continuing questions. Biogerontology, May 2015. ISSN 1573-6768. Acesso em 25 julho 2015. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25991473> >.

MORAES E.N, MORAES F.L, LIMA S.P.P. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 20, n.1, p. 67-73, Belo Horizonte, 2010.

GAWRYSZEWSKI VP. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. **Rev. Assoc. Med. Bras**. v.56, n.2, p. 162-7, 2010.

JONES, R. B. et al. Older people going online: its value and before-after evaluation of volunteer support. **J Med Internet Res**, v. 17, n. 5, may. 2015. Acesso em 14 agosto 2015. Disponível em:< <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25986724> >.

NERI AL, F. GR, COIMBRA AMV, SIQUEIRA MEC. ; et al. **Quedas, senso de auto eficácia para quedas e fragilidade**. In: Neri AL, organizadora. Fragilidade e qualidade de vida na velhice. Campinas (SP): Ed. Alínea; 2012. p. 153-69.

SOARES WJS, Moraes AS, Ferriolli E, Perracini, MP. Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional. **Rev Bras Geriatr Gerontol**. 2014; 17(1):49-60.

IKUTA, Y. M. **Caracterização de quedas em idosos residentes na comunidade na estratégia saúde da família**. Dissertação (Mestrado) Clínica Médica, Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, Campinas, SP: 2007, p. 120

CRUZ DT, RIBEIRO LC, VIEIRA MT, et al. Prevalence of falls and associated factors in elderly individuals. **Rev Saúde Pública** 2012;46(1):138-46.

SCOTT V, G. et al. **Evaluation of an evidence-based education program for health professionals**: the Canadian Falls Prevention Curriculum© (CFPC). J Safety Res 2011;42(6):501-7..

WANG J, CHEN Z, SONG Y. Falls in aged people of the Chinese mainland: epidemiology, risk factors and clinical strategies. **Ageing Res Rev** 2010;9 Suppl: S13-17.