

**ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE MATO GROSSO
COORDENAÇÃO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

MARA VIEIRA BLAU DE SOUZA

**EXERCÍCIOS FÍSICOS DIRECIONADOS PARA A PREVENÇÃO
DE QUEDAS EM IDOSOS NA ATENÇÃO BÁSICA: UMA
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA**

Cuiabá- MT

2012

MARA VIEIRA BLAU DE SOUZA

**EXERCÍCIOS FÍSICOS DIRECIONADOS PARA A PREVENÇÃO DE
QUEDAS EM IDOSOS NA ATENÇÃO BÁSICA: UMA PESQUISA
BIBLIOGRÁFICA**

Monografia apresentada à Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso como requisito obrigatório para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientadora: Prof.^a Ms. Irene Maurício de Lima

Cuiabá-MT

2012

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.

S729e Souza, Mara Vieira Blau de.

Exercícios físicos direcionados para a prevenção de quedas em idosos na atenção básica: uma pesquisa bibliográfica. / Mara Vieira Blau de Souza. – 2012.

76 f.; 30 cm.

Orientadora: Irene Mauricio de Lima

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização). Secretaria Estadual de Saúde. Escola de Saúde Pública de Mato Grosso. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Bibliografia: p. 65-72

1. Acidentes por quedas. 2. Atenção básica. 3. Exercícios físicos em idosos. 4. Saúde da pessoa idosa. I. Título.

CDU 613.98:614.2

Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca da Escola de Saúde Pública de Mato Grosso

Permitida a reprodução parcial ou total desde que citada a fonte.

MARA VIEIRA BLAU DE SOUZA

**EXERCÍCIOS FÍSICOS DIRECIONADOS PARA A PREVENÇÃO DE QUEDAS EM
IDOSOS NA ATENÇÃO BÁSICA: UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA**

Monografia apresentada à Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso, como requisito obrigatório para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Aprovada em 04 de setembro de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Ms. Irene Maurício de Lima
Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso
Orientadora

Prof. Ms. Wuber Soares
Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso

Prof.^a Ms. Ilza Trabachini A. Ferraz
Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu marido Marcos e ao meu filho Rafael, que entenderam a minha ausência durante o processo de construção;

Dedico aos meus pais, que sempre me incentivaram a estudar e ser melhor;

Dedico aos meus pacientes, que foram a motivação para este trabalho.

AGRADECIMENTOS:

Primeiramente á Deus, meu criador e fonte de toda vida e sabedoria;

Á querida Prof.^a Giselle de Almeida Costa, que me ajudou a permanecer nesse curso depois de tantas dificuldades;

À amiga Prof.^a Ana Paula Faria, coordenadora e amiga de todos nós, que sempre esteve disposta a nos auxiliar em tudo que precisássemos.

Á minha orientadora Prof.^a Irene de Lima, que me norteou no desenvolvimento do nosso trabalho.

Á minha querida amiga e colega de curso Mirella Rúbia Ortega, pelo incentivo e apoio incondicional na realização do trabalho.

RESUMO

A presente monografia trata-se de uma pesquisa bibliográfica sobre o papel dos exercícios físicos direcionados na atenção primária para a prevenção de quedas em idosos no Brasil. Teve por objetivo analisar, na produção científica existente no país no período de 2007 a 2011, a relação entre exercícios físicos direcionados e prevenção de quedas entre idosos e sua inserção na atenção primária em saúde. Realizou-se uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa, utilizando-se dados secundários da Biblioteca Virtual em Saúde. Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo. Os exercícios físicos direcionados foram apontados como satisfatórios na diminuição do número de quedas, ao se comparar idosos sedentários e ativos. O treino funcional e a hidroterapia foram identificados como os mais eficazes para reduzir as quedas, pois atuam principalmente no equilíbrio, na velocidade da marcha e capacidade funcional do idoso. Para a prevenção das quedas, os exercícios físicos realizados individualmente foram apontados como a melhor escolha em detrimento dos exercícios em grupo, pois estes últimos não atendem às necessidades específicas de cada idoso. A pesquisa apontou o risco de se direcionar ações e programas para a prática de exercícios físicos como a única solução para os problemas de saúde dos idosos, desvalorizando fatores socialmente constituídos. Apontou-se também a necessidade de Educação Permanente para os profissionais da atenção primária em saúde quanto à prevenção de quedas em idosos.

Descritores: acidentes por quedas; atenção básica; exercícios físicos em idosos; saúde da pessoa idosa.

ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS: Organização Mundial de Saúde

OPAS: Organização Pan Americana de Saúde

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS: Ministério da Saúde

SUS: Sistema Único de Saúde

ESF: Estratégia de Saúde da Família

NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família

NOAS: Norma Operacional de Assistência à Saúde

PNSPI: Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa

PNPS: Política Nacional de Promoção da Saúde

ACS: Agente Comunitário de Saúde

SBME: Sociedade Brasileira de Medicina Esportiva

SBGG: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

AVD: Atividade de Vida Diária

ONU: Organização das Nações Unidas

CID: Código Internacional de Doenças

SIH: Sistema de Informação Hospitalar

CRI: Centro de Referência do Idoso da Zona Norte

OS/ACSC: Organização Social de Saúde- Associação Congregação de Santa Catarina

ONG: Organização Não Governamental

MEEM: Mini Exame do Estado Mental

SNC: Sistema Nervoso Central

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO-----	09
CAPÍTULO 1- REVISÃO DE LITERATURA	
1.1-Políticas e Programas na Atenção á Saúde do Idoso-----	13
1.2-Envelhecimento e Quedas-----	18
1.3-Saúde do Idoso na Atenção Primária -----	22
1.4-Exercícios Físicos e Prevenção de Quedas-----	29
OBJETIVOS-----	31
CAPÍTULO 2- PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS-----	33
2.1- Discussão e Resultados-----	35
CAPITULO 3- CONSIDERAÇÕES FINAIS-----	63
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS-----	65
Apêndice1-----	74
Apêndice 2-----	75
Apêndice 3-----	76

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é considerado um dos maiores triunfos da humanidade e também um dos maiores desafios; no século XXI o envelhecimento global causará um aumento das demandas sociais e econômicas em todo o mundo (OPAS, 2005).

Nos países em desenvolvimento, considera-se população idosa aquela que tem idade igual ou superior a 60 anos, enquanto esse limite sobe para 65 anos de idade no caso dos países desenvolvidos (OMS, 2000).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma população é considerada envelhecida quando a proporção de pessoas com 60 anos ou mais atinge 7% da população, com tendência a crescer; uma população é considerada em envelhecimento quando este índice é de 4% a 7% da população com tendência a crescer e, por fim, define-se população jovem quando este índice não ultrapassa 4% da população (OMS, 2000).

No Brasil, a porcentagem de pessoas com 60 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passou a 5,9% em 2000 e chegando a 7,4% em 2010 de acordo com o censo populacional realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010. A estimativa do censo de 2010 é de que em 2025 essa população seja de 14,0% (IBGE, 2010).

As regiões Sul e Sudeste mantem-se como as mais envelhecidas do país com 8,1% da população formada por pessoas de 60 anos ou mais, enquanto que na região Centro Oeste este índice chegou a 5,8% (IBGE, 2010).

Mato Grosso possuía em 2005 aproximadamente 5,7% da população com 60 anos ou mais, não sendo caracterizado como um Estado envelhecido. Porém, há 51 municípios com 7% ou mais de população idosa, sendo estes municípios considerados envelhecidos, além de 60 municípios em processo de envelhecimento, ou seja, entre 4% e 7% de idosos. O Estado possuía ainda uma disparidade de envelhecimento representada por municípios com 1,3% a 11,2% de idosos, mostrando envelhecimento de um grupo de municípios em detrimento de outros, considerados predominantemente jovens (Lima & Santana, 2010).

Frente a este quadro, a Saúde do Idoso aparece como uma das prioridades do Pacto pela Vida do Ministério da Saúde (MS), o que significa que pela primeira vez na história das políticas públicas do Brasil, a preocupação com a saúde da população idosa brasileira é explicitada. Neste pacto, todos os gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), em todos os níveis de gestão, assumem um compromisso em torno de prioridades que de fato apresentam

impacto sobre a situação de saúde da população brasileira. Dentre elas, a Saúde do Idoso. (BRASIL, 2006).

O grande avanço do envelhecimento da população brasileira, assim como em todo o mundo – já que a proporção de pessoas com 60 anos ou mais cresce atualmente mais do que qualquer outra faixa etária- traz à tona a discussão a respeito de eventos incapacitantes para os idosos, entre os quais se destacam as quedas. Acontecimento este bastante comum e temido pela maioria dos idosos por suas consequências limitantes (MIYATA et al.; 2005).

Os idosos são muito mais suscetíveis a sofrerem lesões decorrentes das quedas do que outros grupos etários. Associado a uma maior prevalência de morbidades como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes, artroses, e outros agravos á saúde do idoso decorrentes do aumento da expectativa de vida, além do declínio funcional próprio do envelhecimento, como as reações mais demoradas, a coordenação motora e os reflexos diminuídos, assim como a diminuição do equilíbrio corporal e das massas muscular e óssea (PERRACINI, 2006).

A queda em idosos pode causar sérios prejuízos à qualidade de vida desse grupo populacional, podendo acarretar em imobilidade, dependência dos familiares, sem falar no índice de mortalidade pós-cirúrgico. Nos casos mais graves, pode levar até à morte. Considerando todo o país, somente em 2005 foram 1.304 óbitos por fraturas de fêmur. E em 2009 esse número subiu para 1.478 (MESQUITA et al.; 2009).

A pessoa idosa que fratura um osso acaba hospitalizada e frequentemente é submetida a tratamento cirúrgico, resultando em altos custos para o sistema de saúde (GARCIA et al.; 2006). A cada ano o SUS tem gastos crescentes com tratamentos de fraturas em pessoas idosas. Em 2009 foram R\$ 57,61 milhões com internações (até outubro) e R\$ 24,77 milhões com medicamentos para tratamento de osteoporose. Em 2006 haviam sido R\$ 49 milhões e R\$ 20 milhões, respectivamente (GARCIA et al.; 2006).

Frente ao exposto, as quedas passam a ser consideradas como um problema de saúde pública. O sistema de saúde deve assim, organizar-se para absorver essa demanda de pacientes que por vezes necessita de cuidados por um longo período de tempo. Evitar o evento queda passa a ser então uma conduta de boa prática geriátrico-gerontológica (PERRACINI, 2006).

Torna-se prioridade para esta população em continuo crescimento, que seja garantida a manutenção da capacidade funcional desse individuo, ou seja, manter suas habilidades físicas e mentais, permitindo assim que eles tenham independência nas suas atividades de vida diária e autonomia (BRASIL 2010).

Os exercícios físicos são cada vez mais valorizados pela comunidade científica como forma de promover a saúde e prevenir quedas. Destacam-se os exercícios que atuam na melhora da capacidade funcional, equilíbrio, força, coordenação e velocidade de movimento, contribuindo para uma maior segurança da marcha e prevenção de quedas entre as pessoas idosas (SPIRDUSO, 2005).

PERRACINI (2010) afirma que, embora outros profissionais estejam direta ou indiretamente relacionados com as orientações a respeito de exercícios físicos, os fisioterapeutas são os profissionais mais capacitados para o treino de equilíbrio, principalmente em idosos, que frequentemente apresentam morbidades múltiplas e são mais frágeis. Educadores físicos devem fazer o trabalho preventivo em idosos saudáveis em programas multimodais.

No município de Novo Horizonte do Norte, no Estado de Mato Grosso, onde atuo, a população de idosos atendida pela Estratégia de Saúde da Família (ESF) é de 495 pessoas, resultando em mais de 13% da população total cadastrada nas Unidades de Saúde da Família (DATASUS, 2012), número este relativamente importante para um município de população de 3.767 habitantes.

Novo Horizonte do Norte não conta com ações ou programa de prevenção das quedas implantado no município. Não existe um banco de dados atualizado sobre o número de idosos que são vítimas de quedas e seus agravos, mas o que percebo na minha atuação profissional é que o número de idosos que sofre quedas e reincidentes tem aumentado significativamente. Saliento que neste município eu sou a única fisioterapeuta. Atuo na atenção primária, inserida no apoio matricial através do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) e também na atenção terciária, através do Centro de Reabilitação.

Percebo em minha atuação não haver ações para a prevenção de quedas em idosos na atenção primária, nem na identificação dos fatores de risco para as quedas. A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa não é utilizada e nem solicitada pelos profissionais. As únicas ações

programáticas de saúde que incluem os idosos, mas não são específicos. São os grupos para controle de diabetes e hipertensão.

O idoso quando chega vitimado por queda no Centro de Reabilitação, costuma apresentar dificuldades de recuperação. Há fraturas na maioria das vezes, com necessidades de intervenção cirúrgica, imobilização prolongada, perda de amplitude de movimento, de massa e força muscular.

Alguns deles foram vítimas de quedas por ocasião dos exercícios físicos inadequados para suas condições físicas, como corrida de marcha a ré, voleibol e futebol. Fato este que me instigou a refletir se estes seriam caracterizados como exercícios não direcionados ao idoso, podendo constituir-se em exercícios de risco para sua capacidade funcional, já que muitos são exercícios de impacto e que exigem equilíbrio, coordenação motora, velocidade de movimento, além de força muscular, aspectos comumente mais deficientes nos idosos, por suas alterações fisiológicas.

A contextualização acima me instigou a alguns questionamentos: Qual a relação entre os exercícios físicos direcionados e a prevenção de quedas em idosos? Qual o papel da atenção primária na prevenção de quedas em idosos por meio dos exercícios físicos direcionados? Há experiências exitosas relacionadas ao tema que possam servir de exemplo para o planejamento de ações nos municípios?

Tem-se como pressuposto que há especificidades a serem consideradas ao se trabalhar com exercícios físicos junto a idosos enquanto promoção da saúde e prevenção de agravos, principalmente quando se espera a prevenção de quedas.

CAPÍTULO 1

1.1. POLÍTICAS E PROGRAMAS NA ATENÇÃO Á SAUDE DO IDOSO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial e o Brasil segue esta direção. Muitos estudiosos afirmam que o Brasil é um país jovem de cabelos brancos, pois em menos de 40 anos passamos de uma situação de mortalidade característica de uma população jovem e fomos para um quadro de morbidades onerosas, típicas da velhice, com necessidades de cuidado constantes, remédios contínuos, exames caros e periódicos para controle (VERAS, 2007).

O MS aponta que este considerável envelhecimento populacional é uma resposta às mudanças nos indicadores de saúde, referindo-se especialmente à diminuição da taxa de fecundidade e da mortalidade e ao aumento da esperança de vida (BRASIL 2006).

A pirâmide populacional até a década de 40 mantinha-se estável, havia apenas uma pequena variação entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade. Houve um declínio rápido da mortalidade entre as décadas de 40 a 70, que fez com que ocorresse um aumento no crescimento populacional predominantemente de jovens. Um declínio na fecundidade também foi sentido nesse período no país, quando se iniciou um processo de envelhecimento dessa população, e a pirâmide se inverteu (LIMA & SANTANNA, 2010).

Existe uma previsão de que por volta de 2050 haja uma estabilização entre a proporção de jovens e idosos no país. Isto porque o aumento da proporção de idosos não dependerá mais da redução da fecundidade, mas somente da redução da mortalidade dos idosos, como já ocorre em países desenvolvidos (LIMA & SANT'ANNA, 2010).

A saúde do idoso no país até a década de 80 era vista de forma individualizada e curativa. Com as mudanças no perfil epidemiológico desta faixa etária, exigiu-se outra ótica para a saúde dos idosos, pois houve um aumento das doenças crônico-degenerativas e, com isso, mudanças no perfil de morbimortalidade na década de 80, ocasionada por mudanças no estilo de vida (LIMA & SANT'ANNA, 2010).

Mudanças na atenção á saúde ocorrem com a implantação do SUS na década de 80, impulsionadas pela Reforma Sanitária, iniciada na década anterior. Essas mudanças incluem ações específicas para o idoso, além da valorização da saúde, da qualidade de vida, buscando priorizar a atenção primária em saúde (LIMA & SANT'ANNA, 2010).

Frente ao crescimento da população idosa e em acordo com os direitos previstos na Constituição de 1988, foi promulgada em 1994 a Política Nacional do Idoso, através da Lei 8.842/94, regulamentada em 1996 pelo Decreto 1.948/96. Esta política assegurou direitos sociais à pessoa idosa, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade e reafirmando o direito à saúde nos diversos níveis de atendimento do SUS (BRASIL, 1996).

Em 1999, a Portaria nº 1.395/99 estabelece a Política Nacional de Saúde do Idoso e em 2002 é proposta a organização e implantação de Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso (Portaria GM/MS nº 702/2002) tendo como base a condição de gestão e a divisão de responsabilidades, definidas pela Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS 2002). São criados critérios para cadastramento dos Centros de Referência em Atenção à Saúde do Idoso (Brasil 2010).

Em 2003 é criado o Estatuto do Idoso, considerado uma das maiores conquistas sociais da população idosa em nosso país, ampliando a resposta do Estado e da sociedade às necessidades desta população, onde é assegurada a atenção integral à saúde do idoso por intermédio do SUS (BRASIL, 2010).

É fato conhecido que as necessidades de saúde do idoso requerem atenção específica, podendo evitar altos custos para o SUS e, acima de tudo, proporcionar melhores condições de saúde a essas pessoas (MYIATA et al.; 2005). Este novo olhar da saúde do idoso requer visualizar o envelhecimento como um aspecto da vida em sua totalidade, evitando-se olhar o idoso como um segmento estático da população. Por este motivo, a OMS redireciona suas estratégias para o desenvolvimento de programas e práticas que considerem o envelhecimento como parte do ciclo vital; promovam a saúde em longo prazo; observem as influências culturais; reconheçam as diferenças entre os sexos no que se refere à saúde e ao modo de vida; adotem enfoques comunitários; e fortaleçam os vínculos entre as gerações (SAYEG et al., 2006). Para a OMS, este tipo de ação na rede pública de saúde é importante, pois além incentivar o auto cuidado, promove ambientes amistosos para a faixa etária e solidariedade

entre as gerações, fazendo com que as famílias e indivíduos se preparem para a velhice, adotando praticas saudáveis de vida em todas as fases (WHO, 2005).

Em 2006, foi assinada a portaria nº 2.528 do MS, que aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), representando, assim a atualização da antiga PNSI, de 1994. Ela traz um novo paradigma para a discussão da situação de saúde dos idosos. Afirma ser indispensável incluir a condição funcional ao serem formuladas políticas para a saúde da população idosa, considerando que existem pessoas idosas independentes e uma parcela da população mais frágil e as ações devem ser pautadas de acordo com estas especificidades. Além disso, faz parte das diretrizes dessa política a promoção do Envelhecimento Ativo e Saudável, de acordo com as recomendações da Organização das Nações Unidas (ONU) em 2002 (BRASIL, 2010).

A PNSPI tem como finalidade primordial a recuperação, manutenção e promoção da autonomia e da independência da pessoa idosa, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do SUS (BRASIL, 2010).

Enquanto estratégias para a implantação da PNSPI no país constam no Pacto Pela Saúde: a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa, o Caderno de Atenção Básica e Saúde da Pessoa Idosa, programas de educação permanente à distância, o acolhimento à pessoa idosa nas unidades de saúde, assistência farmacêutica, atenção diferenciada na internação e atenção domiciliar (BRASIL, 2006a).

Parte integrante da PNSPI, a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa foi criada em 2006. É um importante instrumento de avaliação da saúde do idoso, além do controle de seu estado geral (MS, 2008). A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa é um instrumento de identificação das situações de riscos potenciais para a saúde da pessoa idosa. Traz ao profissional de saúde a possibilidade de planejar e organizar ações de prevenção, promoção e recuperação, objetivando a manutenção da capacidade funcional das pessoas assistidas pelas equipes de saúde. Sua implantação acontece inicialmente por meios das ESF (BRASIL, 2010).

A função primordial da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa é, portanto propiciar um levantamento periódico de determinadas condições do indivíduo e de aspectos que interferem no seu bem estar, já que antes do envelhecimento orgânico o idoso irá apresentar alguns sinais de risco e o profissional de saúde poderá fazer o levantamento desses sinais para que ações

possam ser realizadas precocemente, contribuindo para evitar agravos à qualidade de vida individual e também para uma saúde pública mais consciente e eficaz (BRASIL, 2010).

O correto preenchimento da Caderneta tornará possível identificar dois grandes grupos de idosos, segundo o MS: idosos independentes e idosos frágeis ou em processo de fragilização. Do primeiro grupo, fazem parte idosos que, mesmo sendo portadores de alguma patologia, se mantêm ativos na sociedade. Já os idosos frágeis ou em processo de fragilização, são aqueles que por alguma razão apresentam determinadas condições que devem ser identificadas pelos profissionais de saúde, para que sejam priorizadas ações de recuperação ou de promoção, evitando a piora do quadro (MS, 2008).

São considerados idosos frágeis os que têm 75 anos ou mais; moram sozinhos ou já recebem algum tipo de cuidado; os que consideram seu estado de saúde ruim, pois têm maior risco de agravos sérios em saúde; que relatam ter cinco ou mais doenças; que usam mais de cinco medicamentos; que referem ter uma ou mais internações no período de 01 ano; que referir ter caído 02 (duas) ou mais vezes no mesmo ano, independente de haver fraturas (MS, 2008). O MS ressalta que é necessário oferecer maior atenção e prioridade de agendamento para idosos que forem considerados frágeis. A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa tem um importante papel na saúde do idoso, mas seus efeitos não são sentidos ainda, pois comumente sua distribuição e preenchimentos são executados incorretamente (MS, 2008).

Com o intuito de oferecer subsídios técnicos específicos para a prática diária dos profissionais das ESF's e visando maior resolubilidade às necessidades do idoso, em 2006 o MS criou o Caderno de Atenção Básica - Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. Os conteúdos priorizam a humanização e acolhimento da pessoa idosa na atenção primária, a comunicação com a pessoa idosa, a promoção de hábitos saudáveis, além da valorização do suporte social e familiar para a atenção ao idoso, norteando sua prática. Apresenta ainda orientações para a avaliação global do idoso na atenção primária, especificando as principais necessidades de saúde que podem acometer mais comumente a pessoa idosa, devido às alterações fisiológicas que ocorrem com o envelhecimento (BRASIL, 2006).

O Programa Academia da Saúde, criado pela Portaria nº 719/2011, tem como principal objetivo contribuir para a promoção da saúde da população a partir da implantação de polos com infraestrutura, equipamentos e quadro de pessoal qualificado para a orientação de práticas corporais e atividade física e de lazer e modos de vida saudáveis. Os polos do

Programa Academia da Saúde são espaços públicos construídos para o desenvolvimento de atividades como orientação para a prática de atividade física; promoção de atividades de segurança alimentar e nutricional e de educação alimentar; práticas artísticas (teatro, música, pintura e artesanato) e organização do planejamento das ações do Programa em conjunto com o NASF (BRASIL, 2011).

(...) Os objetivos do Projeto Academia da Saúde são: ampliar o acesso da população às políticas públicas de promoção da saúde; fortalecer a promoção da saúde como estratégia de produção de saúde; potencializar as ações nos âmbitos da Atenção Básica, da Vigilância em Saúde (VS) e da Promoção da Saúde (PS); promover a integração multiprofissional na construção e execução das ações; promover a convergência de projetos ou programas nos âmbitos da saúde, educação, cultura, assistência social, esporte e lazer; ampliar a autonomia dos indivíduos sobre as escolhas de modos de vida mais saudáveis; aumentar o nível de atividade física da população; estimular hábitos alimentares saudáveis; promover mobilização comunitária com a constituição de redes sociais de apoio e ambientes de convivência e solidariedade potencializar as manifestações culturais locais e o conhecimento popular na construção de alternativas individuais e coletivas que favoreçam a promoção da saúde; e contribuir para ampliação e valorização da utilização dos espaços públicos de lazer como proposta de inclusão social, enfrentamento das violências e melhoria das condições de saúde e qualidade de vida da população (BRASIL, 2011).

A Área Técnica de Saúde do Idoso do MS vem promovendo a análise de tendências com relação às metas especificamente pactuadas de acordo com o Pacto pela Vida. Neste campo, considerando-se os anos anteriores a 2006, a situação é de grande instabilidade com variação significativa nos valores alcançados, entretanto os dados atuais demonstram processo de redução na taxa de internação por fratura de fêmur. Esta é uma situação positiva que deve ser acompanhada de perto, pois o processo de redução deste indicador é importante parâmetro para se determinar a eficácia das ações implementadas pela esfera federal, estados e municípios (BRASIL, 2010).

Este indicador tem por objetivo avaliar o impacto das ações de saúde relacionadas à prevenção de quedas, osteoporose e fraturas inseridas na política de atenção integral à saúde da pessoa idosa, com foco na atenção primária, priorizada no Pacto Pela Vida. Ele mede a ocorrência de internações hospitalares por fratura de fêmur, catalogado pelo Código Internacional de Doenças (CID) como CID10 S72 na população com 60 anos ou mais, registrada no Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS (BRASIL, 2010).

Com a análise desses dados, é possível desenvolver ações de prevenção específicas e avaliar o nível de impacto sobre os fatores de risco do agravo em questão. Para municípios menores, o Ministério da Saúde sugere também monitorar indicadores e números absolutos e também a investigação de caso a caso, pois é possível e mais eficaz para qualificar melhor o indicador (BRASIL, 2010).

A pactuação do Indicador Taxa de Internação de Idosos por Fratura de Fêmur, do Pacto pela Saúde, nas dimensões pela vida e de gestão, para o biênio 2010-2011, teve como prioridade número 1 a Atenção à saúde do idoso. O objetivo foi promover a formação e educação permanente dos profissionais de saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa. E as metas para 2010 e 2011 foram: redução em 2% da taxa de internação hospitalar em pessoas idosas por fratura de fêmur (SISAP, 2011).

1.2- ENVELHECIMENTO E QUEDAS

O envelhecimento pode ser definido como um processo progressivo e inevitável, assim como as outras etapas do ciclo de vida: infância, adolescência e a maturidade. Alguns fatores associados ao envelhecimento como a inatividade, a subnutrição e a doença crônica, são também importantes no declínio funcional ligado à idade (FRONTERA e LARSSON, 2001).

Segundo Deliberato (2002), envelhecer envolve não somente o processo de adaptação física e a incapacidade funcional do indivíduo, mas também aspectos psicológicos e sociais. Além do evidente comprometimento do desempenho neuromuscular no idoso pela presença de fraqueza muscular, perda de força muscular, lentidão dos movimentos e fadiga muscular precoce. As consequências do envelhecimento, tanto em mulheres como em homens, serão notadas principalmente pelas limitações funcionais, pelas dificuldades no desempenho das atividades de vida diária (AVD) e pela perda de independência funcional. (FRONTERA e LARSSON, 2001).

Os músculos, na fase de envelhecimento, apresentam perda de massa e diminuição em sua área de secção. Suas fibras, tanto as brancas, de ação rápida tipo II, que são recrutadas para exercícios de baixa intensidade, como as vermelhas, de ação lenta tipo I, que são exigidas para atividades de alta intensidade, peso e gasto calórico, se encontram em

degeneração. Os locais em que desaparecem as fibras musculares são preenchidos com tecido conjuntivo (JACOB FILHO e SOUZA, 2000).

O aumento deste tecido conjuntivo, não contrátil devido à gordura e ao colágeno depositado, aumentam a rigidez muscular (KAUFFMAN, 2001).

Segundo Lustrì e Morelli (2004), no processo de deterioração fisiológica ocorre a diminuição na espessura dos discos intervertebrais, pela perda de água e proteoglicanas, que determinam redução na amplitude dos movimentos das diversas regiões da coluna vertebral impondo, por vezes, a necessidade de uma movimentação em bloco da coluna vertebral, principalmente nos movimentos de rotação, que por sua vez poderão acarretar perda de equilíbrio e instabilidade postural na locomoção, bem como alterações na marcha.

Há dois tipos de tecido ósseo: o osso cortical ou compacto, que possui funções mecânicas e protetoras e o osso trabecular ou esponjoso, responsável pela função metabólica do esqueleto. No idoso, tanto o componente compacto como o esponjoso do osso sofrem alterações devido ao envelhecimento. O osso compacto diminui em espessura devido à reabsorção interna óssea e no esponjoso há perda de lâminas ósseas, formando grandes cavidades entre as trabéculas ósseas (JACOB FILHO e SOUZA, 2000).

Essa perda de massa óssea é caracterizada pelo desequilíbrio no processo de modelagem e remodelagem óssea, ou seja, alteração na atividade dos osteoblastos que são células produtoras da matriz óssea e os osteoclastos, que são células que reabsorvem esta matriz, podendo acarretar em osteoporose (LUSTRI e MORELLI, 2004).

O metabolismo do cálcio durante o envelhecimento é desequilibrado, havendo perda na matriz óssea devido à diminuição em número e atividade dos osteócitos, que controlam este metabolismo. Esta perda de tecido ósseo é diferente na mulher. Após a menopausa, este processo é mais intenso que no homem, já que os ovários diminuem a produção de estrógeno. A perda da função ovariana na menopausa é o fator mais importante para o desenvolvimento da osteoporose, uma vez que reduzida a produção dos hormônios sexuais, a massa óssea da mulher diminui rapidamente nos primeiros 10 anos devido à menor quantidade de osso formado e maior quantidade de osso reabsorvido. O estrogênio atua na remodelação óssea, porém por mecanismos ainda não totalmente elucidados (JACOB FILHO e SOUZA, 2000).

A osteoporose é uma das doenças mais comuns que ocorrem durante o envelhecimento. Há o enfraquecimento dos ossos, podendo provocar fraturas pelo fato de os ossos ficarem “porosos”. As fraturas na porção proximal do fêmur são comuns e estão

associadas a maiores taxas de mortalidade do que todas as outras combinações osteoporóticas combinadas, devido ao comprometimento funcional (KRUEGER et al., 2001).

Estudos mostram que a osteoporose associada ou isolada não deve ser considerada um fator etiológico de fraturas no quadril, mas sim um fator contribuinte (OLIVEIRA, 2004).

As alterações fisiológicas do envelhecimento, portanto, constitui-se em um fator importante que, somado a outros, pode favorecer quedas e suas possíveis consequências, como as fraturas. Sendo um evento multifatorial, definido pela mudança de posicionamento do indivíduo para um nível mais baixo sem tempo hábil para a correção, a queda pode acontecer por fatores extrínsecos e intrínsecos relacionados às condições de saúde e de vida do idoso. Como fatores intrínsecos podemos relacionar alterações fisiológicas do envelhecimento, bem como algumas morbidades, que podem ser: alterações na visão, na audição, hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, artroses, dificuldades de marcha, Alzheimer, Parkinson, seqüelas de acidente vascular cerebral, etc. (JAHANA e DIOGO, 2007).

Medicamentos também podem aumentar a ocorrência de quedas devido aos efeitos adversos que possam vir a apresentar. Alguns exemplos são os diuréticos, que podem causar hipotensão ortostática e arritmias; os medicamentos benzodiazepínicos causam sedação e hipotensão postural, ataxia da marcha e confusão. Quanto maior o número de medicamentos utilizados, maior o risco de quedas. A ingestão de álcool também causa instabilidade postural e alteração de equilíbrio (MOURA et al.; 1997; CARVALHAES et al.; 1998 ; JAHANA e DIOGO, 2007).

Entre os fatores extrínsecos que podem provocar quedas incluem-se as características do ambiente onde o idoso reside, como: superfícies escorregadias, principalmente os banheiros, iluminação inadequada do ambiente, tapetes soltos, degraus, vias públicas sem acessibilidade e mesmo calçados inadequados (JAHANA e DIOGO, 2007).

A ocorrência de quedas em idosos constitui-se em desafio para a medicina geriátrica, pois a instabilidade postural é uma característica do processo de envelhecimento. A estabilidade do corpo depende da ação integradora dos sistemas musculoesquelético, nervoso central e sensorial e do estado hemodinâmico (RAMOS, 2001).

As consequências das quedas podem ser graves, resultando comumente em fraturas. (SIQUEIRA et al.; 2007; GONÇALVES et al.; 2008). A fratura, por sua vez, pode comprometer a funcionalidade da região acometida, sendo que em idosos um dos problemas ortopédicos comumente encontrados é a fratura de quadril, principalmente na porção proximal

do fêmur, na área articular do quadril (KISNER e COLBY, 1998). Outras possibilidades como fraturas distais do rádio, proximais de úmero e por compressão vertebral também podem ocorrer, porém com menos frequência (OLIVEIRA, 2004).

A incidência de quedas aumenta com o avançar da idade, variando de 34% entre idosos com idade entre 65 e 80 anos e chegando a 50% em idosos acima dos 90 anos (PITTON, 2004). As quedas apresentam diversos impactos na vida dos idosos. Fabricio et al (2004) mostraram em seu trabalho realizado com 50 idosos, que 28% deles faleceram por consequências diretas da queda, entre elas fraturas e lesões neurológicas. Além das consequências diretas da queda, os idosos restringem suas atividades devido às dores incapacitantes, medo de cair, atitudes protetoras de familiares e cuidadores ou mesmo por aconselhamento de profissionais de saúde (JAHANA e DIOGO, 2007).

Além disso, as quedas trazem também consequências psicológicas, tornando o idoso ansioso e com medo de sofrer nova queda, o que leva à imobilidade, reduzindo a circulação sanguínea que pode levar à trombose, dificuldades na respiração, diminuição do condicionamento físico e risco de pneumonias, diminuindo assim sua auto-estima e aumentando sua dependência (PUSSI e ZINNI, 2004).

No Brasil, cerca de 30% dos idosos caem pelo menos uma vez no ano, ou seja, há um alto índice de reincidência de quedas, sendo que mais de dois terços cairão nos seis meses subsequentes. Estudos mostram que 40% das mulheres com mais de 75 anos caem enquanto a porcentagem de homens na mesma faixa etária é de apenas 28%, demonstrando que a frequência de quedas é maior em mulheres (JAHANA & DIOGO, 2007).

Quanto mais idade o idoso tiver, maior o risco de quedas e fraturas decorrentes dessas quedas, pela fragilidade aumentada, podendo chegar a 51% em idosos com idade acima de 85 anos (PEREIRA, BUKSMAN e PERRACINI et al.; 2001).

Pereira, Buksman e Perracini et al (2001) também afirmam que 70% das quedas em idosos ocorrem dentro da sua residência e que de 5 a 10% das quedas resultam em ferimentos importantes.

Em um estudo realizado com 180 idosos asilados com mais de 65 anos, a prevalência de quedas foi de 38,3%. Destes, 27,5% sofreram alguma fratura. Em membro inferior, a mais comum foi a de fêmur proximal (31,6%). Em membro superior, a de úmero e cotovelo (10,5%). E 50,6% precisavam de algum auxílio para se movimentar (GONÇALVES et al.; 2008).

Segundo o estudo de Siqueira et al (2007), realizado com uma amostra de 4.003 idosos com mais de 65 anos, a prevalência de quedas foi de 34,8% e destes, 12,1% tiveram alguma fratura como consequência. Os principais fatores associados às quedas foram idade avançada, sedentarismo, auto percepção da saúde ruim e aumento do número de medicações de uso contínuo.

Idosos separados ou divorciados apresentam maior risco para quedas, por não compartilhar de cooperação mútua, comum entre os casais nos cuidados com a saúde (SIQUEIRA et al.; 2007; GONÇALVES et al.; 2008).

Em um estudo de Garcia et al (2006) quanto à evolução dos idosos no primeiro ano após fratura de fêmur decorrente de quedas, realizado em 56 idosos com mais de 60 anos, observou-se que a mortalidade foi de 30,35% e nos demais houve redução significativa da capacidade funcional para realização das atividades de vida diária e instrumentais e aumento da incapacidade para deambular e da utilização de dispositivos de apoio.

Segundo estudo de Marin et al (2004) feito com 51 idosos com mais de 60 anos, relacionado com o risco de quedas, 47% apresentavam diminuição da acuidade visual, 50,98% relataram histórico de quedas. Ainda nestes estudos, houve predomínio de mulheres para o risco de quedas pelo aumento da prevalência de doenças crônicas, maior exposição às atividades domésticas, declínio da força muscular, apontando, portanto, necessidade de maior atenção aos cuidados da mulher idosa.

Mostra-se, portanto, importante valorizar os cuidados preventivos o mais precocemente possível, uma vez que com o avançar da idade aumenta o risco de adoecer e morrer como consequência das quedas, por seu potencial incapacitante passível de prevenção (DELIBERATO et al.; 2004).

1.3- SAÚDE DO IDOSO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE

De acordo com a nova Política Nacional de Atenção Básica Brasileira (PNAB), divulgada no final de 2011, os termos Atenção Básica e Atenção Primária em Saúde, nas atuais concepções, são equivalentes. Esta nova política reforça que tem na Saúde da Família sua estratégia prioritária para expansão e consolidação da Atenção Primária em Saúde (BRASIL, 2011).

No texto da PNAB encontra-se, ainda, a definição de Atenção Primária em Saúde:

(...) conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e a manutenção da saúde. Objetiva desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades. Feita através de práticas de cuidado e gestão democráticas e participativas, sob a forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios definidos, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações (BRASIL, 2011).

Deve ser o contato preferencial dos usuários, a porta de entrada e a ligação com a Rede de Atenção à Saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, do vínculo, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social (BRASIL, 2011).

(...) A Atenção Básica considera o sujeito em sua singularidade e inserção sócio-cultural, buscando produzir a atenção integral e tem como fundamentos e diretrizes: a existência de um território adscrito sobre si; o acesso universal e contínuo a serviços de saúde de qualidade e resolutivos, sendo a porta de entrada da rede de atenção; a adscrição dos usuários e o desenvolvimento de relações de vínculo e responsabilização entre as equipes e a população adscrita; a integralidade; e a participação dos usuários (Brasil, 2011).

Enquanto território restrito permite o planejamento, a programação descentralizada e o desenvolvimento de ações setoriais e intersetoriais com impacto na situação, nos condicionantes e determinantes da saúde das coletividades que constituem aquele território, sempre em consonância com o princípio da equidade (BRASIL, 2011).

A atenção primária deve coordenar a integração entre ações programáticas e demanda espontânea, deve realizar e coordenar as ações de promoção à saúde, da prevenção de agravos, da vigilância à saúde, do tratamento e reabilitação e manejo das diversas tecnologias de cuidado e de gestão necessárias a estes fins e à ampliação da autonomia dos usuários e coletividades; trabalhando de forma multiprofissional, interdisciplinar e em equipe e dentro do princípio da integralidade (BRASIL, 2011).

A presença de diferentes formações profissionais, assim como um alto grau de articulação entre os profissionais é essencial, de forma que não só as ações sejam

compartilhadas, mas também tenha lugar um processo interdisciplinar no qual progressivamente os núcleos de competência profissionais específicos vão enriquecendo o campo comum de competências ampliando assim a capacidade de cuidado de toda a equipe. Essa organização pressupõe o deslocamento do processo de trabalho centrado em procedimentos profissionais para um processo centrado no usuário, onde o cuidado do usuário é o imperativo ético-político que organiza a intervenção técnico-científica (BRASIL, 2011).

Constitui também papel da atenção primária estimular a participação dos usuários como forma de ampliar sua autonomia e capacidade na construção do cuidado à sua saúde e das pessoas e coletividades do território, no enfrentamento dos determinantes e condicionantes de saúde, na organização e orientação dos serviços de saúde a partir de lógicas mais centradas no usuário e no exercício do controle social (BRASIL, 2011).

A qualificação da ESF e de outras estratégias de organização da atenção primária deverão seguir as diretrizes da atenção primária e do SUS, configurando um processo progressivo e singular que considera e inclui as especificidades regionais (BRASIL, 2011).

Siqueira et al (2009) realizaram um estudo com 4003 idosos de 65 anos ou mais nas regiões Sul e Nordeste do Brasil, que residiam em áreas de abrangência de ESF de 41 municípios. Constatou-se que, dessa amostra, a prevalência de quedas em idosos chegou a 34,8%, valores semelhantes a estudos realizados em outros níveis de complexidade de atenção, demonstrando a necessidade de um trabalho de prevenção de quedas na atenção básica.

A OMS, em reunião que ocorreu no Canadá em 2007, propôs um modelo para prevenção de quedas em idosos. Os pilares fundamentais desse modelo estão sustentados na conscientização sobre o problema, na identificação dos idosos de risco e na intervenção sobre os fatores de risco (OMS, 2007).

Faz-se necessário, então, a implementação de estratégias para identificar idosos com risco para queda e seus fatores de risco para o planejamento de ações de prevenção por parte da atenção básica que sejam efetivas (GARCIA et al.; 2010).

Veras (2003) sugere um instrumento que poderia ser aplicado por profissionais da atenção primária, que teria por objetivo fazer a triagem e a hierarquização de idosos em risco de admissão hospitalar repetida, identificando idosos fragilizados, que necessitariam de intervenções preventivas de saúde. O autor aplicou um questionário de avaliação em 360 idosos. As questões abordavam: autopercepção da saúde, pernoite hospitalar, número de consultas médicas nos últimos 12 meses, presença de diabetes mellitus, de doença cardíaca,

sexo, disponibilidade de cuidador, idade, numero maior que duas internações nos últimos 04 anos. Tabulados esses dados, obteve-se a classificação do idoso em menor/médio/maior risco, podendo-se diferenciar o tipo de atenção e ações a serem prestadas, sempre tendo por objetivo manter a capacidade funcional do idoso.

Garcia et al (2010) sugerem que a aplicação de instrumentos de identificação de riscos para quedas em idosos atendidos na atenção primária pode ser eficaz na detecção precoce. Mas, para isso é imprescindível o treinamento dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e auxiliares de enfermagem, pois são profissionais que têm acesso ao domicilio do idoso e o acompanham sempre. As quedas devem integrar o Programa de Capacitação do ACS, pois ele pode detectar primeiramente a presença de risco e facilitar todas as outras ações de prevenção, bem como podem monitorar o acompanhamento da adoção e aceitação das medidas propostas para a prevenção dentro do ambiente em que o idoso convive.

Estratégias podem ser utilizadas para identificar os riscos de quedas, bem como sua prevenção e tratamento, considerando as atribuições da atenção básica. A principal delas é o preparo das ESF, incluindo necessariamente os ACS's. Os cursos devem incluir basicamente a definição de queda, fatores de risco, autonomia do idoso, importância da queda, formas de prevenção e o papel de cada profissional nestas ações. Sugere-se ainda que o apoio matricial tenha um papel importante no preparo das ESF, sensibilizando toda a equipe para alcançar este objetivo (GARCIA et al.; 2010).

Deve ser feito monitoramento da ocorrência de quedas, pela consulta da enfermagem ou do médico, constando no prontuário do idoso se ele teve quedas, que devem ser registradas com muita precisão, com as data, período do dia, local e forma como ocorreu, consequências e procedimentos desencadeados após o evento, para facilitar ações de prevenção posteriores. Perracini (2009) propõe também investigação e anotação das circunstâncias da queda.

Registrar a queda em calendário pelo próprio idoso, após ser previamente explicado a ele sobre queda é apontado por Garcia et al (2010) como sugestão para acompanhar seu estado de saúde. Este registro necessitará ser acompanhado pelo ACS ou outro profissional que acompanha o idoso. Deve-se adotar também a utilização da Caderneta de Saúde do Idoso, onde há um tópico para o registro das quedas.

É de grande importância identificar fatores de risco intrínsecos que podem ter intervenção e assim eliminá-los, na medida do possível, ou pelo menos controlá-los, como: alterações visuais, hipertensão arterial, incontinência urinária, diabetes, vestibulopatias e outras (GARCIA, et al.; 2010).

As visitas domiciliares dos ACS's podem ser requisitadas para identificar o risco de quedas na residência do idoso e realizar intervenção por meio de orientação para adaptar o ambiente com as possibilidades do idoso. Outros profissionais, incluindo de equipes de matriciamento, podem também participar das visitas. Salienta-se que quando incluir o matriciamento deverão realizar-se apenas as visitas domiciliares conjuntas, visando evitar confusão de papéis (GARCIA et al.; 2010).

Cabe salientar o papel dos ACS's como membros das equipes ESF, eles constituem-se em principal elo entre as necessidades de saúde da população e as ações das ESF visando a qualidade de vida dos usuários; é a ponte entre a população e os profissionais e serviços de saúde (Silva e Dalmaso, 2002; Ferraz e Aerts, 2005).

Por meio de ações individuais ou a, os ACS's têm o papel de realizar atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde sob a supervisão do gestor local do SUS. Entre suas atribuições básicas, previstas no subitem 8.14 do Anexo I da Portaria nº 1.886/1997, do Ministro de Estado da Saúde, destaca-se a “realização de atividades de prevenção e promoção da saúde do idoso” (Brasil, 1997).

Dentro da Nova Política Nacional de Atenção Básica, podemos destacar algumas de suas atribuições como sendo de extrema importância para a prevenção das quedas em idosos como o desenvolvimento atividades de promoção da saúde, de prevenção das doenças e agravos e de vigilância à saúde, por meio de visitas domiciliares e de ações educativas individuais e coletivas nos domicílios e na comunidade, das situações de risco e estar em contato permanente com as famílias, desenvolvendo ações educativas, visando à promoção da saúde, à prevenção das doenças, e ao acompanhamento das pessoas (BRASIL, 2011).

A informação da comunidade de uma forma geral é importante, com a distribuição de folhetos informativos, cartilhas, com linguagem simples para o entendimento e execução, além de promover oficinas de prevenção de quedas envolvendo idosos, cuidadores, comunidade, familiares, ACS's e demais profissionais para praticar estratégias de identificação de riscos e prevenção das quedas (GARCIA et al.; 2010).

O idoso deve ser submetido, periodicamente á avaliação médica em relação a necessidade do uso de medicamentos, principalmente aqueles que provocam alto risco de queda como benzodiazepínicos. A automedicação, bem como possíveis reações adversas devem ser identificadas pelo ACS e/ou demais profissionais, assim como a falta de adesão ao tratamento para, então, tomar as devidas providências (GARCIA et al.; 2010).

Considerando-se os princípios de integralidade e resolutividade da assistência e visando evitar a lógica de referência e contra referência fragmentada, o Ministério da Saúde integrou à Rede de Atenção Integral à Saúde o sistema de matriciamento. Definida pela portaria do MS 3252, como sendo a retaguarda especializada e suporte técnico pedagógico a equipes e profissionais de saúde, para o aumento da capacidade de intervenção e resolutividade, fortalecendo assim o processo de territorialização e regionalização da atenção à saúde (BRASIL, 2009).

O apoio matricial é um suporte técnico especializado, em que conhecimentos e ações, historicamente reconhecidos como inerentes de determinada área, são ofertados aos demais profissionais de saúde e a equipe interdisciplinar de saúde na composição de um espaço de troca de saberes, invenções e experimentações que auxiliam a equipe (FIGUEIREDO, 2005).

Os NASF's são constituídos por equipes de profissionais de diferentes áreas de conhecimento para atuarem em conjunto com os profissionais das Equipes Saúde da Família, compartilhando as práticas em saúde nos territórios sob responsabilidade das Equipes de Saúde da Família (BRASIL, 2008).

Existem duas modalidades de NASF, que depende do número de profissionais e do número da população do município onde ele será instalado e por sua vez, do número de equipes as quais ele estará vinculado. O NASF 1 conta com no mínimo cinco profissionais de nível superior, que poderão ser psicólogo, assistente social, farmacêutico, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, educador físico, nutricionista, terapeuta ocupacional, médico ginecologista, homeopata, acupunturista, pediatra. Deverão vincular-se a ele de oito a vinte ESF. O NASF 2 deverá contar com no mínimo três profissionais de nível superior de formações diferentes, como assistente social, educador físico, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, farmacêutico, nutricionista, psicólogo e terapeuta ocupacional e deverá vincular-se a ele no mínimo três ESF (BRASIL, 2008).

Os NASF's têm como responsabilidade central atuar e reforçar nove diretrizes na atenção à saúde: a interdisciplinaridade, a intersetorialidade, a educação popular, o território, a integralidade, o controle social, a educação permanente em saúde, a promoção da saúde e a humanização. Não se constituem porta de entrada do sistema para os usuários, mas como apoio às equipes de saúde da família e têm como eixos a responsabilização, gestão compartilhada e apoio à coordenação do cuidado através da saúde da família. Pode ser organizado em ações como: atividade física/ práticas corporais; práticas integrativas e

complementares; reabilitação; alimentação e nutrição; saúde mental; serviço social; saúde da criança/ do adolescente e do jovem; saúde da mulher e assistência farmacêutica (BRASIL, 2008).

O modelo de atenção adotado para os NASF's prevê as peculiaridades que podem ser encontradas na comunidade, relacionadas a questões de gênero e cultura. Com relação à saúde do idoso, esses dois aspectos devem envolver todas as necessidades apresentadas, incluindo a prevenção de quedas. Por exemplo, mulheres caem mais que homens porque têm atividades distintas e se expõem mais a comportamentos arriscados nas atividades domésticas e ao cuidado de outros, como crianças e pessoas doentes. Elas vivem mais tempo e tendem a viver mais tempo sozinhas, além de contarem com maior perda óssea a partir da menopausa. Por outro lado, homens costumam ter atividades mais pesadas e demorar mais a procurar ajuda médica diante das doenças crônicas. As questões culturais relacionam-se à rotina diária, uso de determinado tipo de calçado, automedicação, adesão a programas de atividade física. Considerar os aspectos culturais facilitará o planejamento de ações mais efetivas por considerar aspectos da realidade do idoso (GARCIA et al.; 2010).

O MS desenvolve desde 2008 Campanhas de Prevenção da Osteoporose e Quedas e a realização de Oficinas Estaduais com o objetivo de sensibilizar e capacitar os profissionais de nível superior, preferencialmente aqueles que atuam na atenção primária / ESF, para trabalhar numa linha de cuidado que vise à prevenção da osteoporose e das quedas e à identificação de “idosos caidores”, numa visão multi e interdisciplinar, tendo como instrumento auxiliar a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2010).

As Oficinas Estaduais de Prevenção da Osteoporose, Quedas e Fraturas em Pessoas Idosas têm como objetivo propor diretrizes a serem aplicadas nos Estados e Municípios para melhor orientar profissionais e pacientes em relação à osteoporose / quedas. As propostas e objetivos das referidas oficinas estão de acordo com a meta de redução do número de internações por fratura de fêmur em pessoas idosas, proposta no Pacto pela Vida (BRASIL, 2006).

A abordagem dessas oficinas inclui o diagnóstico, a prevenção e o tratamento da osteoporose; conceitos básicos em saúde do idoso e envelhecimento; identificação de riscos de quedas intrínsecos e extrínsecos; a avaliação do nível de funcionalidade da pessoa idosa, além da identificação de idosos que vivem sozinhos, sem familiares ou uma rede de apoio. Ao término das oficinas nos estados espera-se que sejam elaborados relatórios que irão compor as diretrizes do MS para a Prevenção e o Tratamento da Osteoporose e Quedas em Pessoas

Idosas, o que muito irá contribuir para se atingir a meta de redução do índice de internações por fratura de fêmur (BRASIL, 2010).

1.4- EXERCÍCIOS FÍSICOS E PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS

CHEIKNC et al (2003) definem atividade física como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso. Já exercício Físico é uma atividade física planejada, estruturada e repetitiva que tem como objetivo final ou intermediário aumentar ou manter a saúde/aptidão física.

Para Costa & Neri (2011), atividade física é toda e qualquer contração muscular voluntária da musculatura esquelética que resulte em gasto calórico acima dos níveis de repouso, podendo ocorrer dentro dos mais variados contextos, como por exemplo: no trabalho, ao deslocar-se de um lugar para outro, em tarefas domésticas e atividades de lazer. E os exercícios físicos estariam dentro do conceito de atividade física, e irão diferenciar-se por serem atividades sistematizadas, estruturadas e com propósitos definidos.

A relação entre exercício físico e saúde surge de maneira oficial pela primeira vez no Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento, que resultou da II Assembleia Mundial do Envelhecimento promovida pela ONU no ano de 2002, na Espanha. Ela tinha como tema “Sociedade para todas as idades” e, para atingir este objetivo, contém três direcionamentos: 1 Idosos e desenvolvimento; 2 Saúde avançada e bem-estar para a terceira idade, e 3 Garantia de ambiente de capacitação e de apoio (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010).

Este documento tem sua ênfase na necessidade da promoção, informação e educação em saúde com ênfase no exercício físico, na promoção de hábitos alimentares e de vida saudável, no controle do tabagismo e no consumo de álcool e também cuidados especiais voltados ao processo do envelhecimento. O texto ainda apresenta a importância da atividade física como uma estratégia de promoção à saúde (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010).

Estudos epidemiológicos confirmaram o papel decisivo da prática do exercício físico na promoção da saúde, na qualidade de vida e na prevenção e/ou controle de diversas doenças. Diretrizes para a promoção de estilos de vida saudáveis têm sido recomendadas por órgãos envolvidos com a saúde pública, destacando-se a prática de exercício físico regular em todo o ciclo vital (MS, 2001).

Mazzo (2007) destaca um estudo que relaciona o nível de exercício físico e a incidência de quedas em idosos. Pode-se observar neste estudo que a prática regular de

exercícios físicos está associada a uma melhor condição de saúde dos idosos e a menor incidência de quedas.

Perracini (2010), em consonância com o parecer da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (SBME) e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), afirma que o exercício está entre as estratégias mais promissoras na redução do risco de quedas, mas este exercício é aqui entendido como treino funcional, podendo envolver o treino das estratégias sensoriais e motoras do equilíbrio corporal, treino de marcha, fortalecimento muscular e melhora da flexibilidade e estimulação cognitiva em situações de atenção dividida.

O exercício físico tem sido recomendado para indivíduos independentes, principalmente os que enfatizam o treinamento do equilíbrio e da marcha, que reduzirão o número de quedas e, caso ocorra, o número de lesões resultantes. Esses exercícios também atuam na prevenção e controle de algumas doenças crônicas não transmissíveis, como acidente vascular cerebral, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca, artrite e outras (MATSUDO & ARAUJO, 2010).

O exercício físico constitui-se em um excelente instrumento de saúde em qualquer faixa etária, em especial no idoso, induzindo várias adaptações fisiológicas e psicológicas, tais como a melhoria da oxigenação, maiores benefícios circulatórios periféricos, aumento da massa muscular, melhor controle da glicemia, melhora do perfil lipídico, redução do peso corporal, melhor controle da pressão arterial de repouso, melhora da função pulmonar, melhora do equilíbrio e da marcha, menor dependência para realização de atividades diárias, melhora da autoestima e da autoconfiança, significativa melhora da qualidade de vida (NOBREGA et al.; 1999).

Cornillon et al (2002) verificaram em estudo que 10 sessões de exercícios físicos permitiram melhorar o desempenho de idosos em vários testes de equilíbrio, força e flexibilidade. Sugerem que um programa de prevenção baseado em exercícios regulares pode ser eficiente para os idosos na prevenção de quedas. Neste estudo, dos 186 idosos muito ativos que apresentavam doenças, somente 36 tiveram queda nos últimos três meses, retratando que, mesmo na presença de doenças, se o idoso se mantiver muito ativo, os episódios de queda podem ser menos frequentes.

Tribess e Jr (2005) sugerem que na elaboração de programas de exercícios físicos para idosos é importante avaliar primeiramente o nível de dependência funcional para que os programas sejam mais direcionados às necessidades de cada idoso, aumentando a efetividade desses programas e reduzindo os riscos de prejuízos à saúde por efeito iatrogênico de

exercícios físicos sem o devido direcionamento. Sugerem então, a classificação dos idosos em quatro níveis, de forma decrescente, conforme sua capacidade física e sua dependência para as atividades de vida diária (AVD).

Como nível I incluem-se os idosos considerados totalmente incapazes e dependentes para realizar as AVD's. No nível II temos idosos fisicamente frágeis que realizam algumas tarefas domésticas e mantêm o autocuidado. Como nível III classificam-se os idosos considerados fisicamente independentes que são capazes de realizar todas as AVD's e que mantêm um estilo de vida ativo, mas não fazem exercícios físicos regularmente. Por fim, no nível IV estão inseridos os idosos fisicamente aptos ou ativos, que são capazes de realizar um trabalho físico moderado, esportes de resistência e jogos, realizam atividades avançadas da vida diária e a maioria das atividades preferidas (TRIBESS e JUNIOR, 2005).

A modalidade de exercício apropriada para cada idoso, a duração, a frequência e progressão do exercício físico devem ser escolhidos considerando a condição individual de saúde de cada idoso, bem como o perfil do fator de risco, características comportamentais e até mesmo a preferência (TRIBESS e JR, 2005).

Os efeitos dos exercícios físicos nas quedas incluem fatores diretos como os mecanismos neuromotores e de controle postural e os indiretos, que são as condições clínicas que podem aumentar o risco de queda (SPIRDUSO, 2005).

Spirduso (2005) descreve os fatores diretos e indiretos associados aos benefícios do exercício na prevenção de quedas. Os fatores diretos seriam a melhora da mobilidade, fortalecimento muscular das pernas e das costas, a melhora da sinergia motora e das reações posturais sucessivamente e o menor risco de doença cardiovascular. Como fatores indiretos, não relacionados diretamente com as quedas, mas muito benéficos á saúde do idoso, são o incremento da flexibilidade e a manutenção do peso corporal.

Em estudo clínico, foram submetidas 15 mulheres com idades entre 60 e 69 anos à realização de exercícios de Cawthorne e Cooksey durante 09 semanas, três vezes por semana, durante 1 hora. Estes exercícios são praticados por pessoas com distúrbios do labirinto, que irão apresentar desequilíbrio e vertigem. São praticadas mudanças de posição do corpo e principalmente da cabeça, com olhos fechados, depois abertos e giros, com objetivo de eliminar o estímulo exacerbado do aparelho vestibular. Depois disso, os resultados foram mensurados utilizando a Escala do Equilíbrio de Berg (RIBEIRO e PEREIRA, 2005).

Esta escala é utilizada principalmente para determinar os fatores de risco para perda da independência e para quedas em idosos. Berg Balance Scale é uma escala que atende

várias propostas como descrição quantitativa da habilidade de equilíbrio funcional, acompanhamento do progresso dos pacientes e avaliação da efetividade das intervenções na prática clínica e em pesquisas (PERRACINI, 2009).

Ao final do estudo, ao comparar-se os resultados de pré-intervenção e pós-intervenção, observou-se que houve melhora na Escala de Berg, concluindo então que esses exercícios podem ser usados como medida preventiva e de tratamento nas alterações do equilíbrio no envelhecimento (RIBEIRO e PEREIRA, 2005).

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar, na produção científica existente no país no período de 2007 a 2011, a relação entre exercícios físicos direcionados e prevenção de quedas entre idosos e sua inserção na atenção primária de saúde.

Objetivos Específicos

- Conhecer a relação entre exercícios físicos direcionados e prevenção de quedas em idosos;
- Compreender o papel da atenção primária na prevenção de quedas em idosos por meio dos exercícios físicos direcionados;
- Apontar experiências exitosas utilizando os exercícios físicos direcionados para a prevenção de quedas em idosos.

CAPITULO 2 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa qualitativa, que segundo Both et al (2007) é o método adequado por voltar-se á compreensão dos significados atribuídos ao tema, envolvendo a subjetividade e a percepção do autor, utilizando-se de formas não numéricas de investigação.

Em relação aos objetivos, classifica-se como um estudo descritivo, já que tem por objetivo caracterizar a coisa, o fato, como realmente ele é, e será tanto mais completa quanto mais detalhes constarem, para que a leitura da pesquisa possa ser feita da forma mais clara possível por um sujeito que desconhece o assunto (BOTH et al.; 2007).

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, obtida por meio de dados secundários, ou seja, de material já elaborado anteriormente, obtidos livremente e de maneira gratuita. A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço (BOTH, 2007).

Utilizou-se a base de dados da BVS: (SciELO e Lilacs) através de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS); acidentes por quedas, atenção básica, exercícios físicos em idosos e saúde da pessoa idosa no período de 2007 a 2011.

Incluiu-se nesta pesquisa apenas artigos relacionados com atenção básica. O critério de exclusão adotado foi: artigos que não foram disponibilizados na íntegra.

Os dados foram analisados através da técnica de análise de conteúdo, definida por Bardin (1979) como um conjunto de técnicas da análise das comunicações visando à descrição do conteúdo das mensagens através de indicadores quantitativos ou qualitativos que permitam inferir conhecimentos relacionados à produção e/ou recepção das mensagens. Tem como características metodológicas a objetividade, sistematização e inferência.

A análise de conteúdo foi organizada em fases cronológicas: pré-análise, análise do material, tratamento do resultado, inferência e interpretação (Richardson, 2008).

Na pré-análise organizou-se as ideias, permitindo a eliminação, substituição e introdução de novos elementos que contribuiriam para melhor elucidar o fenômeno estudado, compreendendo três etapas: escolha do material, formulação de hipóteses e objetivos, elaboração de indicadores para interpretação dos resultados (RICHARDSON, 2008).

Para a escolha do material algumas regras foram observadas para permitir a análise: a regra da exaustividade, quando se esgota a totalidade da comunicação sem omitir nada; regra da representatividade, quando a amostra por acaso ou por cotas deve representar o universo; a regra da homogeneidade, em que os dados devem obedecer a critérios precisos de escolha e não apresentar demasiada singularidade fora dos critérios de escolha, salientando-se que o material foi obtido através de técnicas idênticas e colhido por indivíduos semelhantes para obter resultados globais ou comparar entre si resultados individuais; e a regra da pertinência, em que os documentos retidos devem adequar-se, enquanto fonte de informação, ao objetivo que suscita a análise (RICHARDSON, 2008).

Com objetivo de responder a estas regras (exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência), os dados foram coletados e organizados pela própria pesquisadora através de um roteiro (apêndice III).

A segunda fase da análise de conteúdo foi a análise do material, que consistiu basicamente na codificação, categorização e quantificação das informações anteriormente colhidas.

Por fim, realizou-se o tratamento dos resultados, onde os resultados brutos foram transformados de maneira a serem significativos e válidos, podendo então propor inferências e adiantar interpretações a propósito, de acordo com os objetivos previstos, ou seja, que permitam uma descrição exata das características relevantes do conteúdo, ou então que digam respeito a outras descobertas inesperadas (RICHARDSON, 2008).

Como unidade de registro, optou-se pelo tema, que se trata de codificar a informação, onde os dados que estão em estado bruto serão transformados e agrupados em unidades que permitam a descrição exata das características relevantes do seu conteúdo. O tema relaciona-se ao estudo de opiniões, motivações e ações dos autores estudados (RICHARDSON, 2008).

Quanto aos aspectos éticos da pesquisa não foi necessário submeter este estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP), pois trata-se de uma pesquisa bibliográfica, não envolvendo seres humanos de forma direta ou indireta, de acordo com os preceitos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

2.1-RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a coleta de dados chegou-se a 50 artigos com os descritores eleitos. Desses, após leitura flutuante, descartou-se 29 (vinte e nove) artigos por não corresponderem com os objetivos da pesquisa, 05 (cinco) artigos por não estarem disponíveis na sua integralidade e 03 (três) artigos por não relacionarem-se com atenção primária em saúde. Desta forma, foram analisados 13 artigos. Após a organização dos dados, chegou-se a 04 (quatro) categorias: influência dos exercícios físicos na funcionalidade e fragilidade de idosos; exercícios físicos direcionados e redução de quedas em idosos; exercícios físicos direcionados na atenção primária e redução de quedas em idosos; e saúde do idoso, exercícios físicos e a política de atenção integral ao idoso no Brasil.

Primeira categoria: Influência dos exercícios físicos na funcionalidade e fragilidade de idosos

A prática de exercícios físicos tem sido associada à diminuição da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e ao risco de mortalidade por todas as causas, principalmente entre os idosos (PEDRINELLI et al.; 2009).

Em relação aos efeitos dos exercícios físicos para os idosos, considerando-se suas especificidades, podemos ressaltar os efeitos dos exercícios no Sistema Nervoso Central (SNC), já que fisiologicamente há tendência de que o próprio envelhecimento cause perdas no sistema cognitivo do idoso, acarretando uma diminuição nos circuitos cerebrais. As alterações citadas resultam em maior lentidão das reações e das funções mentais, assim como na execução dos movimentos. Essa lentidão exerce efeitos sobre alguns aspectos da vida da pessoa idosa, em especial nas atividades de vida diária, por exemplo, na hora de realizar tarefas domésticas. A atividade física regular tem sido apontada como uma forma eficaz de diminuir a degeneração do SNC causada pelo envelhecimento nos aspectos psicológico, físico e social (TRIBESS & JS, 2005).

Em um dos artigos analisados realizou-se um estudo de caso com idosos entre 60 a 75 anos, ativos há pelo menos três meses e que não utilizassem em uso de medicamentos que comprometessem as funções cognitivas. Avaliaram-se essas alterações do SNC através da avaliação do tempo de reação, definido como o intervalo de tempo entre o início do estímulo e o começo da resposta voluntária. Realizou-se um teste que avalia o Tempo de Reação

Simplex (TRS) e o Tempo de Reação de Escolha (TRE) através de um software com estímulo visual utilizando somente os dois botões do mouse. O teste de TRS se realiza ao surgir na tela um círculo vermelho e em seguida um círculo verde, quando esse último aparece é o momento de responder ao sinal. Portanto, o sujeito que estará com um dos dedos da mão dominante (a escolher) segurando um dos botões do mouse, deverá soltá-lo. O teste de TRE possui a estrutura semelhante à do teste anterior, porém, o sujeito estará diante do computador, tendo o “mouse”, à sua frente. O sujeito estará posicionado com os dedos indicadores de ambas as mãos na tecla da direita e da esquerda. Na tela do computador poderão surgir luzes que deverão ser acionadas por uma das mãos, conforme solicitado. Como resultado encontrou-se:

“(...) resultados melhores para pessoas fisicamente ativas. Em se tratando da população idosa, (...) (a) lentidão exerce efeitos sobre alguns aspectos da vida da pessoa idosa, em especial nas atividades diárias, ou seja, o indivíduo demora mais para vestir -se, alimentar-se, cuidar da aparência e para concluir tarefas domésticas. Nesse contexto, a estimulação à prática regular de atividades físicas, bem como de atividades cognitivas são preconizadas por serem benéficas nas habilidades motoras e também na plasticidade do sistema nervoso central, refletindo numa maior funcionalidade (ROSSATO et al, 2011, p 55).

“O Tempo de Reação Simplex foi avaliado em idosas fisicamente ativas (...) demonstrando desempenho superior pelas participantes deste estudo (...) resultados divergentes podem ser explicados devido às diferenças individuais no que se refere à modificabilidade do sistema nervoso central de pessoas idosas. (...) esta considerável modificabilidade pode ser beneficiada com o treinamento cognitivo e físico (ROSSATO et al.; 2011, p 57).

Idosos fragilizados são apontados pelo MS como sendo os que apresentam alguma característica que os tornam vulneráveis, como idade acima de 75 anos (quanto mais avançada a idade, maior o risco de queda), idosos que residem sozinhos, os dependentes de algum tipo de cuidado, aqueles que consideram seu estado de saúde ruim, os que têm cinco ou mais doenças crônicas, os que utilizam mais de cinco medicamentos frequentemente, os que tiveram uma ou mais internações no período de 01 ano e por fim, aqueles idosos que referem ter duas ou mais quedas no mesmo ano (MS, 2008).

Rossato et al (2011) também avaliaram o estado cognitivo dos idosos estudados, através da escala Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) e ressaltaram, dentre os benefícios dos exercícios físicos para os idosos, os estímulos ao Sistema Nervoso Central (SNC).

Bertolucci et al (1998) definem MEEM como uma escala de avaliação para auxiliar na investigação de déficits cognitivos em indivíduos com risco de demências. O teste é constituído por seis itens que avaliam funções cognitivas específicas tais como orientação temporal, orientação espacial, registro, atenção e cálculo, memória de evocação e linguagem; sendo avaliadas agnosia, afasia, apraxia e habilidade construcional:

(...) o baixo desempenho apresentado (no MEEM pode ser justificado, possivelmente, pelo fato destes idosos serem fragilizados e sedentários (ROSSATO et al.; 2011, p 57).

“Considerando as alterações e perdas cognitivas relativas ao processo de envelhecimento mencionado na literatura, a presença de declínio cognitivo encontrada nesse estudo pode ser considerada baixa, podendo ser explicada por se tratar de idosas fisicamente ativas. (...) foi verificada relação significativa entre os níveis de atividade física e o estado de saúde mental de pessoas idosas. Esta relação evidenciou menor prevalência de indicadores de demência para os idosos não sedentários (ROSSATO et al, 2011,p 57).”

Os autores, através do estudo realizado e os resultados do MEEM comparativo entre idosas sedentárias e ativas, concluem que idosas fisicamente ativas tiveram um menor declínio do processo de envelhecimento e menores chances de desenvolver demências, fato este que pode ser explicado pelos benefícios anteriormente citados pelo mesmo autor, que os exercícios físicos trazem para o SNC dos idosos.

“A partir dessas constatações pode-se concluir que não somente a prática de atividade física é importante para manutenção das funções cognitivas e motoras, mas também a estimulação cognitiva (...) sugere-se que sejam incentivadas, além da prática regular de atividades físicas para a população idosa, intervenções motoras e cognitivas que estimulem a plasticidade do sistema nervoso central, contribuindo para a melhora da funcionalidade dessa população (ROSSATO et al, 2011, p58).

Os autores reafirmam a ideia de que os exercícios físicos nos idosos auxiliam na manutenção da capacidade funcional, naturalmente reduzida pela idade e processo fisiológico do envelhecimento humano, e além de outros pontos, ressaltam a velocidade de movimento, e em concordância com os textos anteriores, trazem o sedentarismo como responsável pela diminuição da capacidade funcional dos idosos:

“O sedentarismo, associado ao processo natural do envelhecimento, leva a uma capacidade física diminuída. Alguns autores o reportam como um fator que pode aumentar o risco de quedas. Dentre os benefícios decorrentes da prática de

exercícios físicos pelos idosos, destacam-se a melhora da capacidade funcional, equilíbrio, força muscular, flexibilidade, coordenação e velocidade de movimento (SILVA et al.; 2011, p 24)

“Uma preocupação também relevante relacionada ao exercício físico é que normalmente idosos sedentários apresentam diminuição da capacidade funcional - e esse déficit tem papel significativo no aumento da incidência de quedas. Esta, por sua vez, tem relação direta com prejuízo do equilíbrio, comprometimento das atividades instrumentais, limitações da mobilidade articular, da marcha e da força muscular (PIMENTEL & SCHEICHER, 2009, p 09).”

Siqueira et al (2007) novamente associam o sedentarismo com as quedas nos idosos de ambos os sexos, e ainda apontam que os homens são mais sedentários do que as mulheres idosas.

O sedentarismo se associou positivamente com a ocorrência de quedas em ambos os sexos, embora a diferença entre ativos e sedentários tenha sido maior entre os homens (SIQUEIRA et al.; 2007, p 752).

Os mesmos autores apresentam, além das perdas fisiológicas decorrentes do envelhecimento, uma reflexão sobre a importância dos exercícios físicos ao longo da vida, influenciando na qualidade do envelhecimento e na prevenção de quedas, defendendo a noção de envelhecimento saudável não apenas a partir da terceira idade, mas como um processo ao longo da vida, evitando fragilidades futuras:

O envelhecimento traz perda de equilíbrio e alterações na massa muscular e óssea, aumentando as quedas. Uma das formas de minimizar essa perda decorrente do envelhecimento é a prática de atividades físicas. Dados atuais indicam que a prática de atividade física na adolescência e idade adulta diminui a ocorrência de quedas, osteoporose e outras doenças crônicas. No presente estudo, idosos sedentários apresentaram uma maior prevalência de quedas (SIQUEIRA et al.; 2007, p 754, 755).

Silva et al (2010) concordam que os exercícios físicos direcionados para os idosos feitos regularmente podem reverter o quadro de perda de força muscular, de equilíbrio e de marcha, apontados como fatores de maior propensão às quedas. Conclui então que a prática regular de exercícios físicos direcionados influencia positivamente para a prevenção de quedas e na qualidade de vida do idoso: Idosos ativos são menos propensos a problemas com

equilíbrio, já que a mobilidade funcional assemelha-se à de indivíduos jovens. Portanto, a função física envolve os três aspectos: força muscular, equilíbrio e marcha.

Os déficits de força muscular, velocidade de marcha e equilíbrio são condições potencialmente reversíveis, ressaltando-se que o desempenho físico pode ser melhorado em qualquer idade com programas de prevenção e reabilitação. Déficit nessas funções pode levar o idoso à maior propensão a quedas (SILVA et al.; 2010, p397).

(...) A partir dos resultados obtidos, foi possível observar melhor desempenho na capacidade funcional entre os indivíduos praticantes de exercícios físicos em relação aos sedentários (...). Conclui-se, a partir destes dados, que a prática regular de exercícios físicos influencia positivamente na prevenção de quedas, funcionalidade e, conseqüentemente, em melhor qualidade de vida ao idoso (SILVA et al.; 2010, p 397).

O declínio nos níveis de atividade física habitual para idoso contribui para a redução da aptidão funcional e a manifestação de diversas doenças, como conseqüência da perda da capacidade funcional. Neste sentido, tem-se enfatizado a prática de exercícios como estratégia para prevenir as perdas nos componentes da aptidão funcional (TRIBESS & JS, 2005).

Costa & Neri (2011) defendem que, além dos exercícios físicos, as próprias atividades físicas rotineiras contribuem para a manutenção da capacidade funcional do idoso, como por exemplo, realizar as tarefas domésticas e o auto cuidado:

Baixa força de preensão e lentidão da marcha mostraram-se associadas com sedentarismo avaliado pelo critério de gasto calórico semanal em exercício físico e tarefa doméstica. A presença de três ou mais doenças crônicas associou-se com sedentarismo (COSTA & NERI, 2011, p 1541).

Zaitune (2010) define atividade física como qualquer contração muscular produzida voluntariamente pelos músculos esqueléticos estriados e que gere gasto calórico. Então, desde jogos, exercícios aeróbicos e até as próprias atividades domésticas rotineiras são consideradas atividades físicas, denominadas atividade física global.

O estudo avaliou o gasto calórico através das atividades físicas, ditas de lazer e as tarefas domésticas, concluindo-se que mesmo as atividades domésticas de vida diária como: limpar e varrer são importantes para manter a capacidade funcional do idoso.

O exercício físico direcionado também foi apontado por Pimentel & Scheicher (2009) como escolha para melhorar a capacidade funcional do idoso. Também apontam a diminuição do equilíbrio, força muscular e problemas na marcha como predisponentes para as quedas nos idosos:

“Uma preocupação também relevante relacionada ao exercício físico é que normalmente idosos sedentários apresentam diminuição da capacidade funcional - e esse déficit tem papel significativo no aumento da incidência de quedas. Esta, por sua vez, tem relação direta com prejuízo do equilíbrio, comprometimento das atividades instrumentais, limitações da mobilidade articular, da marcha e da força muscular (PIMENTEL & SCHEICHER, 2009, p 09).”

As quedas são definidas por Buksman et al (2008) como um evento não intencional que resulta na mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo por causa da falta de condições de corrigir o deslocamento em tempo hábil ocasionado por diversos fatores.

São apontadas por Rezende et al (2008) como sendo causadas principalmente por disfunções no aparelho vestibular, responsável pelo equilíbrio. Os autores apresentam a atividade física como fator que auxiliaria nesta questão:

Para prevenir as quedas, é necessário aprimorar as condições de recepção de informações sensoriais do sistema vestibular, visual e somatossensorial, de modo a ativar os músculos antigravitacionais e estimular o equilíbrio. Um dos meios empregados para promover os estímulos acima citados é a prática da atividade física (REZENDE et al.; 2008, p 58).

As quedas ou suas consequências poderão ter um efeito devastador sobre a independência e a qualidade de vida do idoso, pois podem acarretar fraturas - sendo a mais grave a fratura proximal do fêmur- medo de recidiva, declínio da funcionalidade do idoso, isolamento social, algumas vezes institucionalização e até mesmo a morte (PEDRINELLI et al, 2009).

Segundo Paixão Jr Heckam (2006) para que as quedas ocorram é necessário haver perturbação do equilíbrio e a deficiência dos sistemas responsáveis pelo controle postural em compensar essa perturbação. MAZO (2007) aponta a perda de estabilidade postural como importante fator relacionado às quedas no idoso:

Entre as perdas apresentadas pelo idoso, está a instabilidade postural, que ocorre devido às alterações do sistema sensorial e motor, levando a uma tendência maior a queda (MAZO et al.; 2007).

Em concordância com esta questão, alguns autores foram consensuais em relação aos benefícios dos exercícios físicos para a prevenção das quedas, principalmente no que se refere ao aumento do equilíbrio, força, coordenação motora e capacidade funcional:

Dentre os benefícios decorrentes da prática de exercícios físicos pelos idosos, destacam-se a melhora da capacidade funcional, equilíbrio, força muscular, flexibilidade, coordenação e velocidade de movimento. (SILVA et al.; 2011,p 24).

(...) a prática de exercícios físicos promove efeitos benéficos na melhora da capacidade funcional, equilíbrio, força muscular, flexibilidade, coordenação e velocidade de movimento. Além disso, tem sido demonstrado que a atividade física é uma das modalidades terapêuticas que melhora a mobilidade física e postural do idoso, podendo estar diretamente relacionada com a diminuição de quedas (SILVA et al.; 2011,p 29).

Os benefícios provocados pela pratica de exercícios físicos pelas pessoas idosas tem sido estudados pela comunidade científica, destacando aqueles que atuam na melhora da capacidade funcional, equilíbrio, força, coordenação, velocidade do movimento, contribuindo para uma maior segurança e prevenção de quedas entre as pessoas idosas (MAZO et al.; 2007).

Parece claro que a prática regular de atividades físicas é uma medida importante na melhora da qualidade de vida dos idosos. A realização de atividades físicas pode ter efeitos positivos sobre a estabilidade postural e sobre o risco de quedas, proporcionando aumento do equilíbrio, da habilidade funcional, da mobilidade e força e da coordenação (PIMENTEL & SCHEICHER, 2009, p 08).

As quedas nos idosos representam uma causa crescente de lesões, custo de tratamento e morte, representando um alto custo socioeconômico, no que se refere à reabilitação desses idosos e que a atividade física parece promover benefícios que atuam na redução da ocorrência de quedas (SILVA et al., 2011, p 24).

Parece claro que a prática regular de atividades físicas é uma medida importante na melhora da qualidade de vida dos idosos. A realização de atividades físicas pode ter efeitos positivos sobre a estabilidade postural e sobre o risco de quedas, proporcionando aumento do equilíbrio, da habilidade funcional, da mobilidade e força e da coordenação (PIMENTEL & SCHEICHER, 2009, p 08).

A avaliação funcional do equilíbrio dos idosos engloba a avaliação de vários sistemas envolvidos em seu mecanismo, responsáveis pelo controle postural. A Escala de Equilíbrio de Berg pode indicar a necessidade ou não de terapia (PERRACINI, 2006).

Pimentel & Scheicher (2009) realizaram um estudo que visou comparar o risco de quedas entre idosos sedentários e ativos, verificando como a prática de exercício físico se reflete no desempenho dos sujeitos na escala de Berg. Foram avaliados por esse instrumento 70 idosos, divididos em dois grupos: sedentários e ativos. Constatou-se que a ocorrência de quedas esteve presente também entre os idosos ativos. Chamou atenção o fato de que até idosos que apresentavam nota boa na Escala de Berg ainda teriam 10% de chances de sofrer queda, devido a outros fatores que podem levar à queda. Este fato mostra a necessidade de se evitar a ideia simplista de que apenas os exercícios físicos previnem a queda, embora eles representem um fator importante na sua prevenção:

No presente estudo, observou-se que os idosos de ambos os grupos apresentaram quedas (antes e durante a realização das atividades físicas), segundo suas respostas às perguntas feitas antes do teste quanto ao número de quedas sofridas, grupo sedentário relatou número maior dessa ocorrência, porém a ocorrência de quedas no grupo ativo não foi nula. De fato, mesmo os idosos que apresentarem pontuação máxima dos escores na escala de Berg ainda têm chance de 10% de queda. A probabilidade desses 10% de quedas deve-se aos inúmeros fatores que predisõem um indivíduo às quedas; além disso, defender que somente a prática de atividades físicas pode reduzir o risco de quedas é inconsistente (PIMENTEL & SCHEICHER, 2009, p 09).

Os resultados permitem concluir que o desempenho no teste de Berg foi pior no grupo sedentário do que no ativo, sugerindo que idosos sedentários têm maior risco de quedas e que a prática regular de atividades físicas interfere nesse desempenho (PIMENTEL & SCHEICHER, 2009, p 09).

Rebellato & Castro (2007) apontam resultados diferentes de Pimentel & Scheicher (2009), mostrando em seu estudo a importância do treino de equilíbrio para a prevenção de quedas, uma vez que idosos que não caíram nenhuma vez foram aqueles que tinham um bom equilíbrio nos testes realizados:

Ao final do programa, os participantes apresentavam maior força de preensão manual e maior flexibilidade. Já a flexibilidade é pouco relatada como uma variável associada ao risco de quedas. Inclusive, dois estudos usaram o treino de flexibilidade no grupo controle, como placebo, para verificar a eficácia de outras

intervenções que visam à prevenção de quedas. Porém, outros trabalhos associam a redução do arco de movimento do tornozelo ao risco de quedas e sugerem que o treino de flexibilidade deve fazer parte de um programa de exercícios físicos para preveni-las. (...) O comprometimento do equilíbrio corporal é tido como um dos principais determinantes de quedas, e há evidências de que intervenções que incluem apenas treino de equilíbrio são capazes de preveni-las (REBELLATO & CASTRO, 2007, p 387 e 388).

Silva et al (2010) afirmam que os idosos ativos não se enquadram na categoria de caidores, enquanto idosos sedentários apresentam maior número de quedas, entrando no grupo de caidores. O MS classifica como idoso caidor, aquele que sofre mais de duas quedas por ano (MS, 2007):

(...) idosos ativos apresentaram menor porcentagem de quedas quando comparado ao grupo de idosos sedentários e que nenhum indivíduo dessa categoria enquadra-se na categoria de caidor. Por outro lado, os idosos sedentários relataram mais episódios de quedas, havendo a presença de idosos caidores nessa categoria (40% relataram quedas nos últimos seis meses, sendo 20% classificados como idoso caidor; 26% relataram quedas nos últimos seis meses, não havendo a presença de nenhum idoso caidor (SILVA et al, 2010, p 394).

Outro dado importante é trazido por Perracini (2010), que relaciona o fato de que idosos ativos por serem mais independentes cairão mais fora do seu domicílio, já os idosos sedentários, devido à condição de inatividade, cairão dentro do domicílio durante as AVD's:

“Idosos ativos tendem a cair fora de casa ao executarem atividades instrumentais de vida diária, ao passo que idosos inativos tendem a cair dentro do domicílio em atividades mais corriqueiras (PERRACINI, 2010 p 46).”

O mesmo autor também faz uma reflexão sobre as recidivas das quedas, sugerindo que os idosos caidores teriam outros fatores intrínsecos além das deficiências no equilíbrio oriundas da idade, como doenças crônicas, uso de medicamentos que poderiam causar alterações no equilíbrio e que não poderiam ser reversíveis apenas com os exercícios físicos.

Os caidores recorrentes são aqueles que caíram duas ou mais vezes no ultimo ano e a queda expressa a presença de fatores etiológicos intrínsecos como doenças crônicas, polifarmácia, distúrbios do equilíbrio corporal, déficits sensoriais, etc. (PERRACINI, 2010, p 46).

Outro autor aborda as recidivas das quedas: quando o idoso cai perde sua auto confiança e vem o “medo de cair” que o leva a diminuir o nível de atividade física, mesmo atividades de vida diária afetando sua funcionalidade e o expondo ainda mais às futuras quedas.

“A atividade física regular é importante para a manutenção da funcionalidade, mas quando o idoso tem uma queda, há diminuição da auto confiança, o que pode levar a menor nível de atividade física, ocasionando redução da força muscular e conseqüentemente, um aumento do risco de quedas (BENTO et al.; 2010, p 427), 2010, p 45)”.

Siqueira et al (2007) afirmam que quanto maior a idade maior a propensão às quedas. O sedentarismo é apontado novamente como um dos fatores predisponentes. Os autores analisam também a questão de gênero. Identificam que os homens são mais sedentários que a mulheres idosas, apesar de eles sofrerem menos quedas que as mulheres devido ao seu porte físico e às atividades nas quais estão envolvidos:

Em ambos os sexos, quanto maior a idade, maior a prevalência de quedas. O sedentarismo se associou positivamente com a ocorrência de quedas em ambos os sexos, embora a diferença entre ativos e sedentários tenha sido maior entre os homens (SIQUEIRA et al, 2007, p 752).

Silva et al (2011) também sugerem que os exercícios físicos atuariam melhorando o desempenho físico em qualquer idade, até mesmo nos idosos que se forem ativos poderão ter mobilidade funcional semelhante á de um jovem:

Idosos ativos são menos propensos a problemas com equilíbrio, já que a mobilidade funcional assemelha-se a de indivíduos jovens. Portanto, a função física envolve os três aspectos: força muscular, equilíbrio e marcha. Os déficits de força muscular, velocidade de marcha e equilíbrio são condições potencialmente reversíveis, ressaltando-se que o desempenho físico pode ser melhorado em qualquer idade com programas de prevenção e reabilitação. Déficit nessas funções pode levar o idoso à maior propensão a quedas (SILVA et al.; 2010. p 397).

Considerando estes fatores intrínsecos, Silva et al (2011) realizaram um estudo controlando variáveis clínicas e demográficas. Teve como resultado a relação entre atividade física e redução do risco de quedas:

O presente estudo comparou o nível de atividade física e o risco de quedas em idosas, controlando as variáveis clínicas e demográficas que poderiam influenciar nestes desfechos. De acordo com este estudo, idosas com maior nível de atividade

física apresentam menor risco de quedas em relação a idosas sedentárias. (...) A partir dos dados deste estudo, conclui-se que idosas residentes na comunidade, com diferentes níveis de atividade física apresentam diferenças no risco de sofrerem quedas. As idosas classificadas como moderadamente ativas e ativas possuíram menor risco de quedas quando comparadas a idosas inativa (SILVA et al., 2011, p 29).

Segunda Categoria: Exercícios físicos direcionados, suas especificidades e redução de quedas em idosos.

Como já abordado anteriormente, nem todos os exercícios físicos podem ser realizados por idosos. Antes de prescrever um tipo de exercício para que o idoso mantenha-se ativo e saudável, é necessário refletir sobre as especificidades desses exercícios e as necessidades que os idosos apresentam decorrentes das alterações fisiológicas próprias da idade.

Os idosos constituem-se em um grupo com muitas peculiaridades diferentemente de outras faixas etárias, por isso é muito importante que os exercícios físicos praticados sejam direcionados para esse público, atendendo às suas necessidades sem gerar riscos. O parecer da SBME e da SBGG recomenda o exercício físico para a prevenção da osteoporose, juntamente com a reposição hormonal comum em mulheres nesta faixa etária, que seria um fator agravante para quedas, pois favorece a fratura como consequência dela. O exercício físico então atuaria aumentando a força muscular, em particular aqueles exercícios em que se sustenta o próprio peso, pois eles atuam na maior fixação de cálcio nos ossos, auxiliando na prevenção e tratamento da osteoporose, o equilíbrio, e a flexibilidade (NOBREGA et al.; 1999).

Rebellato & Castro (2007) apresentam resultados surpreendentes sobre os exercícios realizados em grupo. Um programa de exercícios físicos em grupo de pessoas entre 40 e 89 anos compreendia três sessões semanais de 50 minutos de duração e incluía exercícios de fortalecimento muscular, flexibilidade, condicionamento aeróbico e capacidades coordenativas. Ao analisar os resultados, concluiu-se que estes exercícios aumentaram o equilíbrio de homens e não aumentaram o de mulheres e não alteraram o número de quedas entre homens e nem entre mulheres:

Os indivíduos foram avaliados quanto à força de preensão manual, o equilíbrio dinâmico e a flexibilidade em cinco momentos diferentes. No grupo feminino, quatro tinham entre 40 e 49 anos de idade; 38 tinham entre 50 e 59 anos; 23, entre 60 e 69anos; 13, entre 70 e 79 anos e uma entre 80 e 89 anos. Ao final do programa, a

força havia aumentado apenas no grupo de 70 a 79 anos. O equilíbrio melhorou apenas no grupo de 50 a 59 anos e a flexibilidade, nos grupos de 50 a 59 anos, de 60 a 69 anos e de 70 a 79 anos. (...) Em nenhum grupo foi notada diferença significativa quanto ao número de quedas sofridas nas cinco avaliações. (...) Ao final do programa, os homens não experimentaram aumento significativo da força, mas ganharam flexibilidade e melhoraram o equilíbrio. Assim como no grupo feminino, a média do número de quedas não mostrou alterações significativas. Seis homens tinham entre 50 e 59 anos; seis, entre 60 e 69 anos e três, entre 70 e 79 anos. Após um ano de atividades físicas, apenas o grupo etário de 70 a 79 anos obteve aumento significativo na força e apenas o grupo de 50 a 59 anos melhorou o equilíbrio. Os grupos de 50a 59 anos e de 70 a 79 anos ganharam flexibilidade de forma significativa (REBELLATO & CASTRO, 2007,pg 385).”

Para Perracini (2010), os exercícios físicos realizados em grupos apresentam bons resultados em idosos, inclusive benefícios indiretos que se relacionariam com a redução de quedas. Porém, deve-se atentar aos tipos de exercícios e aos aparatos adequados:

O treino em grupo tem resultados positivos e deve ser conduzido com segurança em relação ao tipo de exercício proposto e à presença de apoios, se necessário. Vestimenta e calçados adequados ao treino devem ser solicitados (PERRACINI, 2010 p 55).

Exercícios em grupos para idosos caidores, direcionados aos de alto risco para quedas, têm o benefício adicional de promover a inclusão social, melhorando o senso de auto eficiência e reduzindo o medo de cair quando os idosos têm a chance de dividir suas experiências e compartilhar soluções para problemas semelhantes (PERRACINI et al.; 2010 p, 54).

Rebellato & Castro (2007) pesquisaram sobre exercícios físicos realizados em grupos de idosos. Concluíram que, embora resultem em benefícios como redução da depressão e melhoria na realização de atividades de vida diária, os exercícios em grupos não resultaram em benefícios na prevenção de quedas em idosos. Desta forma, exercícios físicos prescritos individualmente seriam mais eficazes para a prevenção de quedas em idosos:

Enquanto a eficácia dos programas de atividade física em grupo na prevenção de quedas permanece incerta, outros benefícios proporcionados por esse tipo de intervenção justificam a implementação de tais atividades nas comunidades de idosos. Dentre eles podem ser destacadas a melhoria da capacidade para as atividades de vida diária e a amenização da tendência ao estado depressivo (REBELLATO & CASTRO, 2007, p 388).

Perracini (2010) já sugere os exercícios individualizados para idosos com alto risco de quedas. Atenta-se para os idosos com idade acima de 80 anos que apresentarão uma fragilidade maior, que devem ser acompanhados bem de perto na realização dos exercícios, que devem ter duração curta, feitos em pé preferencialmente e com intervalos de descanso, sempre respeitando as peculiaridades e especificidades de cada idoso. O autor ainda descreve a frequência e ressalta a progressão com que os exercícios devem ser introduzidos. Destaca também o trabalho de marcha nos obstáculos, situação mais frequente em que as quedas acontecem. E sugere ainda o treino domiciliar, que reproduzirá atividades do dia a dia, como forma de exercitar o corpo:

O treino individualizado deve ser feito com grupos de alto risco, especialmente se os idosos são muito idosos (acima de 80 anos). O treino deve ter a duração de 30 minutos de exercícios específicos para o equilíbrio corporal e de preferência na posição em pé (com intervalos de descanso, se necessário) (PERRACINI, 2010, p 54).

Devem ser instituídos de forma progressiva e alcançar os níveis funcionais que permitam ao final uma marcha segura, incluindo terrenos irregulares, obstáculos, inclinações e giros sobre o próprio eixo e em torno de objetos mobiliários. A frequência mínima é de duas vezes por semana, no entanto frequências maiores são encorajadas, especialmente com o treino domiciliar de alguns exercícios específicos (PERRACINI, 2010, p 55).

Matsudo e Araujo (2010) relatam um programa cuja ideia surgiu de novas propostas internacionais de Atividade Física para diminuição do sedentarismo do mundo moderno: é o Programa Agita São Paulo. Ele é o resultado de um convênio entre Secretaria de Estado da Saúde e o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul, em parcerias que hoje envolvem mais de 200 instituições governamentais, não governamentais e empresas privadas. O objetivo deste programa é estimular a realização de exercícios físicos pela população de São Paulo e orientá-la sobre a prática correta. O foco é o estímulo aos idosos para a prática de exercícios físicos de intensidade leve a moderada por pelo menos 30 minutos por dia na maioria dos dias da semana. O programa volta-se a um novo conceito de atividade física, defendendo que qualquer atividade da vida cotidiana é válida e que as atividades deverão ser realizadas de forma contínua ou intervaladas, ou seja, a abordagem terapêutica deve ser específica para o sistema vestibular contribuindo assim para a melhoria do equilíbrio e a diminuição da possibilidade de queda.

“(...) o Programa Agita São Paulo que tem como objetivos: aumentar o nível de conhecimento da população sobre os benefícios da atividade física (...). Neste novo conceito de vida ativa, as atividades físicas realizadas no lar (varrer, rastelar, limpar vidros, lavar o carro) no trabalho, (a caminhada como meio de transporte para ir ou voltar do trabalho...) são o que garantem uma vida ativa e saudável quando o objetivo é a promoção de saúde com a pratica regular de atividade física (MATSUDO & ARAUJO, 2010, p 86).

Para Matsudo & Araujo (2010), vários programas para a prevenção de quedas são utilizados atualmente. Não existe ainda uma proposta concreta que dê maior efetividade à redução do risco de cair, mas é certo que os exercícios devem ser individualizados e trabalhar diferentes componentes físicos:

Uma grande variedade de programas de exercício e atividade física tem sido usada para melhorar os parâmetros físicos associados ao risco de cair. De forma geral, não está claramente estabelecida a melhor proposta, capaz de conseguir maior efetividade na prevenção das quedas. No entanto, é evidente que o programa de exercícios deve ser individualizado e deve trabalhar diferentes componentes físicos (MATSUDO & ARAUJO, 2010, p 82).

Matsudo e Araújo (2010) recomendam mudanças progressivas nas atividades com a finalidade de estimular reações de equilíbrio, força e flexibilidade, reproduzindo os riscos que os idosos possam encontrar desenvolvendo reações para a defesa. O nível de dificuldade das tarefas deve ir aumentando gradativamente:

As evidências sugerem que um programa de exercícios para a prevenção de quedas em idosos devem desafiar o equilíbrio e a mobilidade mediante uma variedade de atividades em diversos ambientes desafiadores. (...) Nos programas mais avançados podem ser incluídas atividades de força e flexibilidade, atividades que estimulem o sistema motor ou sensorial (MATSUDO & ARAUJO, 2010 p 82).

Silva et al (2010) apontaram os exercícios físicos aeróbicos como capazes de melhorar a capacidade funcional e diminuir o risco de quedas em idosos:

(...) a prática de exercícios físicos resistidos e de capacidade aeróbica melhora a capacidade funcional e também diminui o risco de quedas. (SILVA et al.; 2010, p 396).

Rebellato & Castro (2007) afirmam que o treino de equilíbrio tem maior eficácia na prevenção das quedas, embora se considere a importância dos exercícios de flexibilidade:

(...) o treino de flexibilidade deve fazer parte de um programa de exercícios físicos para preveni-las (as quedas) (...) O comprometimento do equilíbrio corporal é tido como um dos principais determinantes de quedas, e há evidências de que intervenções que incluem apenas treino de equilíbrio são capazes de preveni-las (REBELLATO & CASTRO, 2007, p 387 e 388).

Rezende et al (2008) apontam os benefícios da hidroterapia na prevenção de quedas em idosos, principalmente nos casos de idosos que apresentam medo de cair e risco de quedas, pela melhoria no equilíbrio. Em sua pesquisa, o equilíbrio dos idosos aumentou após programas de hidroterapia:

Este programa de hidroterapia foi efetivo na redução do risco de quedas em idosos. Assim, podem-se prevenir efeitos indesejados decorrentes de quedas que variam desde escoriações leves, restrições na mobilidade, limitação nas AVD's, perda da independência funcional até o isolamento social, que geram um ciclo vicioso de restrição voluntária das atividades e comprometem severamente a qualidade de vida (REZENDE et al.; 2008, p 62).

No presente estudo, o risco de quedas das idosas, avaliado de forma quantitativa, sofreu redução significativa após o tratamento. Estudos que verificaram aumento do equilíbrio após programas de hidroterapia também sugerem redução do risco de quedas, já que o equilíbrio tem relação direta com estas. (...) Os autores são unânimes quanto à indicação de exercícios aquáticos para indivíduos com medo e risco de queda (REZENDE, et al.; 2008, p 62).

Os exercícios funcionais são eficazes para os casos de alterações musculares na melhoria do equilíbrio estático e dinâmico e da consciência corporal, contribuindo para a melhoria da capacidade funcional (Leal et al.; 2009).

O treino funcional, onde se utiliza exercícios que se aproximam da atividade de vida diária do indivíduo, explorando o próprio corpo para realizar atividades e de recursos que estimulem a propriocepção, a força e a resistência muscular bem como a flexibilidade, coordenação motora, equilíbrio e o condicionamento cardiovascular, foi apontado por Lustosa et al (2008) como efetivo para a prevenção de quedas em idosos:

(...) a efetividade de intervenções sobre o treino de equilíbrio, prevenindo quedas em idosos, sugeriram que isso ocorreria devido a um efeito cascata. E ainda, a melhoria do equilíbrio após intervenção poderia levar a um decréscimo na incidência de quedas, reduzindo morbidades e o declínio das AVD's, atividades físicas e sociais. Os resultados demonstraram que o programa proposto de exercícios funcionais gerou significativa melhora no desempenho nas AVD's, avaliada pelo índice de Lawton, e uma tendência à melhora do equilíbrio estático na amostra de idosos da comunidade (LUSTOSA et al.; 2008, p 156).

Lustosa et al (2008) sugerem ainda exercícios de baixa intensidade, como o treino funcional. Mais indicados do que os exercícios de força muscular somente, os exercícios de baixa intensidade são capazes de melhorar a capacidade física dos idosos, tornando-os mais independentes:

Acredita-se que um programa de treinamento funcional, embora não priorize especificamente ganho de equilíbrio, flexibilidade ou força muscular, gera modificações em todas essas variáveis, com conseqüente impacto na mobilidade, diminuindo a dependência funcional. (...) Exercícios de baixa intensidade são capazes de melhorar a capacidade física dos idosos, tornando-os mais independentes (LUSTOSA et al.; 2008, p 155).

O treino funcional também é apontado por Perracini (2010) como sendo o mais completo exercício, que engloba todas as funções que precisam ser estimuladas no idoso para manter e melhorar sua capacidade funcional:

O exercício está entre as estratégias mais promissoras na redução do risco de quedas. Exercício aqui entendido como treino funcional. Pode envolver o treino das estratégias sensoriais e motoras do equilíbrio corporal, treino de marcha, fortalecimento muscular, melhoria da flexibilidade e estimulação cognitiva (PERRACINI, 2010, p 53).

Perracini (2010) indica o fisioterapeuta para trabalhar com o idoso mais fragilizado, por saber lidar melhor com distúrbios, o equilíbrio e patologias de uma forma geral. Já o educador físico deve atuar apenas na prevenção, como sua formação mesmo o habilita:

Os fisioterapeutas são os profissionais melhor capacitados para o treino de equilíbrio, especialmente nos idosos mais frágeis e com múltiplas co-morbidades. Os educadores físicos devem ser incluídos no trabalho preventivo com idosos saudáveis multimodais (PERRACINI, 2010, p 55).

Terceira categoria: Exercícios físicos direcionados na atenção básica e redução de quedas em idosos

Durante a coleta de dados percebeu-se haver poucas produções científicas sobre exercícios físicos na atenção básica. Acredita-se que isso seja devido ao fato de que a política de saúde da pessoa idosa no Brasil é muito recente, principalmente no que se refere à promoção da saúde do idoso.

Os NASF's, criados em 2008, constituídos por equipes de profissionais de diferentes áreas de conhecimento para o matriciamento às ESF's, incluem o educador físico e o fisioterapeuta, que podem realizar atividades físicas e práticas corporais como promoção da saúde na atenção básica e as Academias de Saúde, que são espaços montados para a realização de atividades físicas, além de outras atividades de inserção, lazer e desenvolvimento, aparecem a partir de 2010 nas produções científicas encontradas no Brasil a partir das fontes eleitas por este estudo.

Os autores analisados neste estudo que abordam a saúde do idoso na atenção básica são unânimes em afirmar que é de responsabilidade deste nível de atenção, a identificação dos fatores de risco para quedas em idosos. Afirma-se que toda a ESF, desde os ACS's, que estão em contato com os idosos no seu domicílio, local onde ocorre a maioria das quedas, até o restante dos profissionais, devem identificar fatores intrínsecos e extrínsecos que predisõem o idoso às quedas, como a polifarmácia, doenças crônicas, etc.

Os ACS's, considerados o elo entre a ESF e os usuários, podem e devem identificar os fatores de risco existentes nas residências dos idosos nos momentos de visitas domiciliares, como superfícies escorregadias, principalmente de banheiros, iluminação inadequada do ambiente, tapetes soltos e degraus (JAHANA e DIOGO, 2007).

Entre os artigos analisados, Garcia et al (2010) salientam a importância de todos os níveis de atenção quando o assunto é queda, explicitando a atenção básica como nível de prevenção:

A identificação dos fatores de risco para quedas em idosos, bem como a prevenção, a reversão dos fatores ou o tratamento das consequências da queda é dever dos profissionais de todos os níveis de atenção à saúde, desde a atenção básica até os níveis mais complexos de assistência (GARCIA et al.; 2010, p 61).

Os autores ainda sugerem que os ACS's, além de identificar os fatores ambientais, podem também intervir no local, diminuindo os riscos de quedas no ambiente. As equipes de matriciamento contam aqui com um importante papel:

As visitas domiciliares dos ACS's podem ser requisitadas para identificar o risco de quedas na residência do idoso e realizar intervenção por meio de orientação para adaptar o ambiente com as possibilidades do idoso. Outros profissionais, incluindo de equipes de matriciamento, podem também participar das visitas. Salienta-se que quando incluir o matriciamento deve-se realizar apenas as visitas domiciliares conjuntas, visando evitar confusão de papéis (GARCIA et al.; 2010).

Por outro lado, estes autores apresentam um olhar mais amplo sobre as medidas de prevenção de quedas em idosos, que passam pelos fatores de risco a que os idosos possam estar expostos:

A prevenção é importante no sentido de minimizar problemas secundários decorrente de quedas. Estudos têm mostrado que é possível diminuir a ocorrência de quedas (...) cuidados simples como: a) promoção da saúde e prevenção de quedas; b) revisão das medicações; modificações nos domicílios; d) promoção da segurança no domicílio; e) promoção da segurança fora do domicílio. Intervenções multidisciplinares podem auxiliar no processo de prevenção de quedas no âmbito populacional (SIQUEIRA et al.; 2007, p 750).

Siqueira et al (2007) realizaram um estudo transversal com idosos da Atenção Primária de diferentes regiões do país sobre as quedas. A amostra foi composta por 4.003 idosos (65 anos ou mais) cuja coleta de dados foi realizada em 2005. Os idosos residiam na área de abrangência de unidades básicas de saúde de 41 municípios, com mais de 100 mil habitantes, de sete estados do Brasil. O estudo apontou várias características importantes sobre a prevalência de quedas em idosos e a influência de variáveis que podem levar às quedas. Ao final do estudo conclui-se que:

O percentual de quedas entre a população de idosos estudada foi de 34,8%, compatível com outros estudos realizados por diversos autores como Perracini (2002) onde aproximadamente 31% dos idosos sofreram queda no ano anterior à entrevista.

As quedas ocorreram com maior frequência em mulheres (40,1%), semelhante com o estudo de Guimaraes et al (2005);

Entre os que sofreram quedas, 12,1% tiveram fratura como consequência, valor inferior ao estudo realizado por Gonçalves et al (2008).

A prevalência de quedas associou-se com idade avançada, sedentarismo, auto percepção de saúde como sendo ruim e maior número de medicações referidas para uso contínuo, fatores já apontados anteriormente por autores analisados, confirmando a importância desses fatores para as quedas. A conclusão deste estudo então sugere que o número das quedas pode ser reduzido se forem tomadas medidas de prevenção de acordo com

as necessidades que os idosos atendidos por cada unidade de saúde apresentar. Essas necessidades serão levantadas através da ESF, detectando os fatores associados às quedas, e então realizarem intervenção para controlá-los ou eliminar de uma vez esses riscos, se possível.

A prevalência de quedas entre os idosos foi de 34,8%, significativamente maior nas mulheres (40,1%). Entre os que sofreram quedas, 12,1% tiveram fratura como consequência. A prevalência de quedas associou-se com idade avançada, sedentarismo, auto percepção de saúde como sendo ruim e maior número de medicações referidas para uso contínuo. Não houve diferença na ocorrência de quedas entre os idosos das diferentes modalidades da atenção (unidade de saúde tradicional e Programa Saúde da Família). (...) A prevalência de quedas entre os idosos poderia ser diminuída com o planejamento de ações voltadas às suas necessidades nas unidades de saúde, especialmente em relação aos fatores associados passíveis de prevenção. (SIQUEIRA et al.; 2007, p 749).

A regularidade na prática de exercícios físicos, especificamente, foi estudada por Rebellato & Castro (2007). Os autores afirmam que é importante manter a continuidade na realização de exercícios físicos para a redução e/ou prevenção das quedas. Através de avaliações periódicas em idosos, os autores mostraram haver benefícios que são perceptíveis apenas após certo tempo de exercícios (no caso do estudo, um ano):

A maior redução do número de quedas entre os que caíram ocorreu entre a primeira e a segunda avaliação, porém, entre a terceira e a quarta, a média voltou a subir. A força de preensão manual apresentou uma evolução similar neste grupo, tendo decrescido entre a terceira e a quarta avaliações. Os participantes que caíram e os que não caíram mostraram aumento da flexibilidade já a partir da segunda avaliação, um ganho que se manteve até a última. O equilíbrio dinâmico não sofreu alterações significativas ao longo do ano entre os sujeitos que caíram. Indivíduos que não caíram apresentaram um ganho no equilíbrio (redução do tempo do percurso) somente na última avaliação. Não houve diferença significativa entre as médias desses dois grupos quanto a força, equilíbrio e flexibilidade no momento da avaliação inicial. No entanto, na avaliação final, o grupo de participantes que havia caído apresentou um desempenho pior no equilíbrio dinâmico do que os que não haviam caído. (...) O ganho de flexibilidade estabeleceu uma relação inversa com o número de quedas apenas no primeiro e no último intervalo (REBELLATO & CASTRO, 2007, p 386).

Segundo Garcia et al (2010), a atenção primária em saúde não tem ações eficazes para a prevenção dos principais agravos na saúde dos idosos, sobrecarregando os serviços especializados de reabilitação, onde pouco pode ser feito para restabelecer a capacidade funcional e a independência desse idoso, além de onerar o sistema de saúde:

As ações direcionadas especialmente aos idosos da Atenção Básica são insuficientes para atender as demandas existentes, contribuindo com o aumento da procura por serviços secundários e terciários, em que encontramos idosos com várias comorbidades e limitados na sua capacidade funcional. Há consequente aumento de procedimentos diagnósticos e de tratamento, bem como de internações, tempo de hospitalização e complicações (GARCIA et al.; 2010, p 62).

O autor então apresenta ações que podem ser realizadas por ESF através dos ACS's e as que podem ser realizadas nos NASFs, visando a prevenção do sedentarismo:

Medidas preventivas como reduzir o sedentarismo, realizar exercícios de fortalecimento e treino de equilíbrio, ou até mesmo práticas integrativas como o Tai Chi Chuan adaptado pode ser desenvolvido por profissionais da Atenção Básica, como fisioterapeutas, educadores físicos e outros profissionais capacitados para tais atividades. Os agentes comunitários de saúde podem incentivar os idosos a participarem e organizar formas de acompanhá-los, agendar e lembrar o usuário sobre a atividade e ajudá-lo a compreender a importância de tais práticas, bem como seus benefícios (GARCIA et al.; 2010, p 66).

Devido à alta prevalência de quedas em idosos, Siqueira et al (2007) consideram a necessidade de qualificação e reorganização da atenção primária, que tem o papel de atuar na prevenção.

Esforços devem ser realizados para prevenir a ocorrência de quedas. As elevadas prevalências encontradas no presente estudo sugerem que a atenção básica brasileira deve ser qualificada e reorganizada para atender os idosos, visando à prevenção da ocorrência deste importante agravo neste segmento da população (SIQUEIRA et al.; 2007, p 755).

A transição epidemiológica que ocorre nos tempos atuais gera a necessidade de preparo dos profissionais para suprir essa nova demanda antes incomum na atenção primária. Salienta-se ainda a importância do preparo dos profissionais na prevenção de quedas, pela sua frequência e por suas conseqüências incapacitantes. Desta forma, torna-se necessário investir em Educação Permanente visando á adaptação dos serviços a esta recente necessidade:

Esta alteração da etiologia das afecções leva à necessidade da preparação e adequação dos serviços de saúde, incluindo a formação e capacitação dos profissionais para o atendimento desta nova demanda. De encontro a esta perspectiva, as quedas em idosos são atualmente um dos eventos mais preocupantes, tanto pela sua frequência quanto pelas suas consequências em relação à qualidade de vida (GARCIA et al.; 2010, p 61).

O envelhecimento populacional e o aumento da ocorrência de doenças crônico-degenerativas provocam a necessidade da preparação e adequação dos serviços de saúde, incluindo a formação e capacitação de profissionais para o atendimento desta nova demanda. Nesta perspectiva, as quedas de idosos são atualmente uma das preocupações, pela frequência e pelas consequências em relação à qualidade de vida (SIQUEIRA et al.; 2007., p 755).

Garcia et al (2010) apontam alguns aspectos que podem facilitar a prevenção de quedas e mais uma vez salienta a necessidade de investimento nos profissionais de saúde:

Para diminuir o numero das quedas, primeiramente é fundamental reconhecer o problema e envidar esforços para realização de uma vigilância epidemiológica eficaz. A construção de um guia de consenso e de recomendações que possam nortear um programa de prevenção de quedas compactuado entre os profissionais da área em nosso país. Além disso, para que os casos que mais se beneficiariam de programas de manejo e de prevenção de quedas sejam identificados, há de se investir em treinamento e conscientização dos profissionais de saúde, especialmente aqueles envolvidos no Programa de Saúde da Família e nas unidades de emergência de hospitais, estrategicamente definidos. (GARCIA et al.; 2010, p 68).

Salienta-se ainda a necessidade da Educação Permanente para os profissionais da atenção primária em saúde, para que atuem como agentes transformadores na área de saúde do idoso, identificando precocemente os fatores de risco para as quedas, prevenindo debilitações e mortes:

A atuação dos profissionais da Atenção Básica é peça fundamental para evitar o aumento do numero de idosos debilitados por uma queda, para identificar precocemente riscos intrínsecos e extrínsecos, para categorizar os idosos quanto ao risco de fragilização e de dependência e para exercer de forma efetiva um programa de prevenção de quedas na comunidade. Para tanto, a partir do principio da Educação Permanente do Programa de Saúde da Família, as equipes podem ser treinadas e conscientizadas sobre a importância de seu papel como agentes transformadores da saúde do idoso, visando à preservação da capacidade funcional e da melhoria da qualidade de vida dessa população (GARCIA et al.; 2010, p 68).

Salienta-se aqui a importância da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa como instrumento de prevenção, capaz de identificar situações de riscos potenciais para a saúde da pessoa idosa. Através dela o profissional de saúde é capaz de planejar e organizar ações de prevenção, promoção e recuperação, objetivando a manutenção da capacidade funcional da pessoa idosa assistida pelas equipes de saúde.

Quarta categoria: saúde do idoso, exercícios físicos e a política de atenção integral ao idoso no Brasil.

Nesta categoria incluem-se reflexões a respeito das políticas de atenção à saúde do idoso partindo de ações de atenção primária. Reflexões estas importantes tanto para os gestores no planejamento das políticas públicas quanto para os profissionais, que muitas vezes lançam um olhar reducionista sobre o idoso. Reflete-se sobre a possibilidade de que idosos apresentem diferentes necessidades, sendo que políticas públicas muito direcionadas podem desconsiderar estas especificidades.

Silva et al (2011), ao refletir sobre os prejuízos ocasionados pelas quedas e a necessidade de prevenção, salientam a necessidade de estudos sobre a relação entre diferentes níveis de atividades físicas e os fatores de risco para a ocorrência de quedas, evitando reducionismos ao chamar a atenção para outros fatores de risco. Afirmam também que somente a implantação de programas de atividades físicas não são o suficiente para solucionar o problema das quedas entre idosos e que o controle deste grande agravo envolve políticas públicas mais amplas:

(...) Considerando que as quedas nos idosos representam uma causa crescente de lesões, custo de tratamento e morte, representando um alto custo socioeconômico, no que se refere à reabilitação desses idosos e que a atividade física parece promover benefícios que atuam na redução da ocorrência de quedas, são necessários novos estudos que investiguem se idosos com diferentes níveis de atividade física apresentam diferenças em relação aos fatores de risco para a ocorrência de quedas (SILVA et al.; 2011, p 24).

Além da implantação de programas voltados à atividade física para idosos, também se faz necessários: elaboração de políticas públicas voltadas a diminuir o número de quedas, como melhorar e adaptar a infraestrutura de locais públicos e privados; maior incentivo governamental para a prática de exercícios físicos; maior prevenção nutricional e médica; entre outras (MAZO et al.; 2007, p 441).

Alguns autores apresentam uma crítica à percepção limitada e simplista da área da saúde do idoso sobre quedas ao apresentar como principal fator predisponente o sedentarismo e como principal forma de prevenção o exercício físico. Embora na política de saúde do idoso sejam apontados os diferentes fatores predisponentes para quedas (intrínsecos e extrínsecos), na prática a prevenção de quedas volta-se demasiadamente para a luta contra o sedentarismo, desvalorizando outros aspectos relacionados, como os sócio-culturais.

Reflete-se sobre equívocos na forma de pensar e conduzir as políticas de saúde do idoso, no ponto em que se associa a idade a uns estados de fragilidade e de incapacidade do corpo necessitando de cuidados especiais que deverão lhes ser ofertados. Desta forma, o idoso fica com a responsabilidade de aderir aos programas propostos. Associa-se a saúde do idoso somente à prática de exercícios físicos, responsabilizando suas escolhas e hábitos de vida pelo adoecer, excluindo questões sociais do processo saúde-doença:

(...) De fato, mesmo os idosos que apresentaram pontuação máxima dos escores (56) na escala de Berg ainda têm chance de 10% de queda. A probabilidade desses 10% de quedas deve-se aos inúmeros fatores que predisõem um indivíduo às quedas (...); além disso, defender que somente a prática de atividades físicas pode reduzir o risco de quedas é inconsistente (PIMENTEL & SCHEICHER, 2009, p 09, 10).

Nos discursos oficiais, em que a condição de ser idoso é igualada a um estado de fragilidade orgânica e a correr risco de adoecer, individualiza-se o(a) idoso(a) como aquele(a) que não é capaz, que precisa ser cercado(a) de cuidados, de atenção especial. A ele(a) são oferecidas oportunidades – sobretudo de atividades físicas – e sobre ele(a) recai a responsabilidade de a elas aderir para ser saudável. Tais entendimentos sobre o(a) idoso(a) reafirmam os discursos epidemiológicos da saúde, nos quais o risco assume o lugar de predizer e de legitimar as medidas de prevenção em saúde (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010 p 378).

O Programa Academia da Saúde, criado recentemente pelo MS traz um olhar mais amplo sobre a saúde da pessoa idosa, embora não sejam voltadas apenas a esta parcela da população. Tem por objetivo promover a atividade física da população idosa, além disso, procura também ampliar escolhas de modos de vida mais saudáveis dessa população, como: estimular hábitos alimentares saudáveis, promover a mobilização comunitária, formação de

redes sociais de apoio, ambientes de convivência e solidariedade, inclusão social, enfrentamento das violências e qualidade de vida da população.

Desta forma, constitui-se um equívoco associar-se a saúde do idoso somente à prática de exercícios físicos, focando as academias como ponto central das políticas de saúde do idoso, o responsabilizando por suas escolhas e hábitos de vida e pelo adoecer, excluindo questões sociais do processo saúde-doença:

Os discursos dos (as) gestores (as) são marcados por excessiva ênfase nas atividades físicas, tomando-se a possibilidade de oferta e de multiplicação das academias como aspecto central na política de saúde do(a) idoso(a). Tal raciocínio calcado em "oferta de serviços" coloca em tensão o próprio comportamento do(a) idoso(a), pois lhe são atribuídas as escolhas de estilo de vida: deste modo, eles(as) próprios(as) passam a ser implicitamente considerados(as) os(as) responsáveis por possibilidades de ocorrências danosas à saúde" (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010 p 378).

Fernandes & Siqueira (2010), ao entrevistarem idosos, teve como resultado uma percepção de semelhança sobre atividade física e exercício físico, percebendo-se como prioridades na promoção da saúde. Porém, outras necessidades também aparecem e devem ser valorizadas:

Ao entrevistarem-se os idosos, têm-se resultados como: (o grifo é nosso) "velhice ativa" é claramente equiparada à atividade física. Outros "bons hábitos" também aparecem, sem tanta ênfase e com menos frequência: é importante alimentar-se bem, passear, socializar-se. Entretanto, é, sobretudo em relação ao exercício físico do corpo, loco de controle e de investimentos na sociedade ocidental contemporânea, que se devem concentrar os esforços, sendo esse o passaporte para a saúde (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010, p 378).

Os autores chamam a atenção para a necessidade de se considerar o idoso enquanto um ser histórico e socialmente constituído, que convive com uma complexidade de necessidades que podem variar de indivíduo para indivíduo. Comumente idosos brasileiros são vitimados por patologias sociais que tornam seus corpos frágeis, doentes e vulneráveis; isso os exime da responsabilidade por saúde:

A saúde da pessoa idosa vem se transformando nas últimas três décadas em importante evento político. A ênfase dada aos discursos que associam promoção de saúde do (a) idoso (a) a comportamentos de autodisciplina e de atividade física não problematiza devidamente a questão. Entre outros aspectos, é ignorado que o

envelhecimento não constitui um processo linear e determinista e tem de ser analisada a partir de uma realidade complexa e contextualizada. (...) As estratégias biopolíticas utilizadas pelos governos depositam a responsabilidade pelas doenças e morbidades associadas ao envelhecimento nos hábitos de vida e nas escolhas pessoais. Contribuem para certos entendimentos da população sobre "condições de vida saudável", que excluem uma multiplicidade de fatores que constituem as possibilidades do exercício pleno da vida humana, quando passam a vincular saúde a atividade física e a práticas corporais que se destinam a romper com o sedentarismo, excluindo completamente do processo as graves mazelas sociais (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010, P 378).

Os países cuja distribuição de renda se caracteriza por forte desigualdade, como é o caso do Brasil, apresentam graves "patologias sociais" que produzem corpos frágeis, enfermos e vulneráveis. Adotar especificamente a prática de exercícios físicos como principal estratégia para a promoção de um envelhecimento saudável é buscar instituir um paradigma por demais reducionista e de exacerbada responsabilização pessoal para a questão da saúde da população idosa brasileira. (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010 p 383)

A atividade física tem seu papel na saúde do idoso, porém, é importante não deixar de lado outros aspectos da vida e da saúde de uma forma geral, que são essenciais à vida de todos.

Piccini et al (2006) questionaram 4.003 idosos a respeito das ações ofertadas na atenção primária. Os autores evidenciaram que as unidades eram inadequadas para idosos frágeis pelas dificuldades de acessibilidade ausência de cadeiras para a espera, inexistência ou pouca utilização de protocolos para cuidadores domiciliares. Os protocolos citados pelos idosos foram somente para diagnóstico e tratamento de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus e atividades de grupos para idosos, concluindo então que a atenção a ser ofertada deve observar as necessidades apresentadas pelos idosos.

Desta forma, vale refletir: se a própria unidade de saúde mostra-se desadaptada para o atendimento do idoso, torna-se um desafio ainda maior trabalhar com a prevenção no âmbito do seu domicílio.

A Política Nacional de Promoção da Saúde criada pelo MS em 2006 tem em suas diretrizes o estímulo às práticas de atividades físicas para grupos de risco, como os idosos. Não se pode negar a sua importância. Porém, voltar-se excessivamente para este aspecto da prevenção pode gerar o risco de se desconsiderar a complexidade do ser-humano. Chama a atenção neste aspecto para a necessidade de um olhar intersetorial sobre estas necessidades:

(...) É importante esclarecer que reconhecemos a importância das ações que se destinam a estimular a prática de atividade física pela população idosa; entretanto, entendemos que devem vir junto a múltiplas outras dimensões essenciais para a vida plena e saudável – aspectos culturais, condições básicas de vida que dizem respeito à moradia, trabalho, lazer e acesso aos serviços de saúde. Assim, preocupamo-nos com a excessiva ênfase na ginástica como promotora de saúde, o que denuncia a perda da perspectiva da totalidade e da complexidade do ser humano e de todas as outras dimensões de saúde e de educação que deveriam estar sendo contempladas (FERNANDES & SIQUEIRA, 2010 p 383).

Perracini (2010) da mesma forma também salienta que a prevenção deve se dar em todos os níveis e fases da vida, e que um programa de prevenção das quedas em idosos deve estar inserido na promoção da saúde de uma forma geral, de doenças e agravos em todas as fases onde as pessoas devem receber o suporte necessário para estarem saudáveis. Um programa de prevenção de quedas não deve ser uma estratégia isolada, mas deve fazer parte de intervenções integradas.

A prevenção de quedas e fraturas em pessoas idosas deve estar inserida em um contexto mais amplo de promoção de saúde e prevenção de limitações funcionais e lesões ao longo do curso da vida. Isto implica que em todas as fases da vida as pessoas devam receber o suporte necessário para se manterem saudáveis, se recuperarem de doenças ou lesões, viverem ou lidarem com doenças crônicas e limitações funcionais e receberem atenção e cuidados no fim da vida (PERRACINI,2010, p 43).

A prevenção de quedas envolve não somente os idosos, mas deve envolver toda comunidade onde ele vive. Desde os familiares que convivem com esse idoso, incentivando-o á praticas saudáveis até os profissionais que o atendem. È importante que haja um esclarecimento geral sobre esse agravo tão incapacitante para esta população e que é passível de prevenção com algumas medidas simples e econômicas:

Programas de prevenção devem ser direcionados não só aos idosos, mas, também à comunidade de forma geral. A opinião dos outros sobre o problema pode estimular os idosos a mudarem seu comportamento. O aconselhamento correto de familiares, amigos e profissionais pode mudar a perspectiva com que as pessoas idosas vêem a questão das quedas. O engajamento em programas de exercícios é influenciado pela motivação e percepção dos seus benefícios, o que pode ser fortemente estimulado por outras pessoas no âmbito do relacionamento dos idosos (PERRACINI et al.; 2010 p 45).

Encontrou-se entre as produções científicas estudadas, experiências referentes ao trabalho de prevenção de quedas na atenção primária. Salienta-se, porém, que mesmo frente a uma coleta de dados criteriosa encontrou-se apenas duas experiências divulgadas. Pressupõe-se que este fato deva-se à inserção recente da promoção da saúde do idoso nas políticas públicas, sendo ainda mais recente a inserção de exercícios físicos voltados para as especificidades da saúde do idoso. Conclui-se então a necessidade da divulgação de trabalhos na comunidade científica referentes.

Garcia et al (2010) relatam o exemplo de uma iniciativa do Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia José Ermínio de Moraes. Desenvolvem-se neste Instituto ações para conscientizar idosos e profissionais da saúde sobre a prevenção de quedas, por meio de oficinas de oficinas para os profissionais, conscientização dos idosos sobre os fatores de risco a que estão expostos para as quedas, sobre cuidados com os pés, os sapatos adequados e seguros, por exemplo:

O Instituto Paulista de Geriatria e Gerontologia José Ermínio de Moraes desenvolve ações para conscientizar os profissionais de saúde sobre prevenção de quedas. Em junho de 2010, ofereceu capacitação para profissionais da Atenção Básica, por meio de workshop e oficinas de medidas preventivas (GARCIA et al.; 2010, p 66).

CAPÍTULO 3

3.1 Considerações finais

Através desta pesquisa mostrou-se a necessidade de que os exercícios físicos para a prevenção das quedas em idosos sejam direcionados, para atender às necessidades e especificidades de cada idoso. O treino funcional e a hidroterapia foram apontados como formas eficazes para a prevenção das quedas entre os idosos, pois atuam melhorando principalmente a estabilidade postural, aumentando o equilíbrio, e a marcha dos idosos. Características estas que entram em declínio com o decorrer da idade, mas que também podem ser agravadas por outros fatores que acometem alguns idosos e os tornam fragilizados, como por exemplo: deficiências visuais, polifarmácia, pressão alta, artroses, etc.

Apesar das quedas também ocorrerem em idosos ativos, os idosos sedentários foram encontrados como o grupo onde mais ocorrem quedas e recidivas. Idosos que praticavam exercícios físicos direcionados obtiveram melhora no equilíbrio, marcha e capacidade funcional.

Os exercícios físicos em grupo foram considerados por alguns estudiosos como incertos em seus benefícios para a prevenção das quedas, pois concentrariam idosos de várias idades e características, não atendendo às necessidades físicas de todos. Eles foram apontados como positivos no aspecto psicológico dos idosos, para a socialização.

Chamou à atenção a reflexão de alguns autores a respeito do risco de se direcionar ações e programas de forma simplista ao acreditar que apenas a prática de exercícios físicos seria a solução para o problema da saúde dos idosos no Brasil.

A este respeito, cabe considerar as definições de saúde. A OMS definiu, em 1947, saúde como um estado de pleno bem-estar físico, psíquico e social. Porém, esta concepção pode ser apontada em seu caráter utópico, inalcançável. A expressão ‘completo estado’, além de indicar uma concepção pouco dinâmica do processo – uma vez que as pessoas não permanecem constantemente em estado de bem-estar –, revela uma idealização do conceito que, tornado inatingível, não pode ser usado como meta pelos serviços de saúde. Por outro lado, afirma-se a sua carência de objetividade: fundado em uma noção subjetiva de ‘bem estar’, implicaria a impossibilidade de medir o nível de saúde de uma população (Batistella, 2008). Desta forma, surge a necessidade de se objetivá-la através de ações padronizadas e coletivizadas.

Salienta-se ainda haver poucas experiências divulgadas na comunidade científica voltadas às ações ou programas de prevenção de quedas no país embora, a política de saúde da pessoa idosa valorize este aspecto. Porém, pelo envelhecimento acelerado da população, a saúde do idoso na atenção básica estará cada vez mais em evidência, assim como a prevenção dos maiores prejuízos para idosos e para o Estado. Neste caso, evidenciam-se as quedas.

Pelo fato de que a saúde do idoso foi muito recentemente inserida na política de saúde pública brasileira, apontada como prioridade há poucos anos a partir da definição da saúde do idoso como prioridade do Pacto Pela Saúde, em 2006, faz-se necessário investir em Educação Permanente, principalmente para a atenção básica. Faz-se imprescindível que as ESF's conheçam e utilizem os instrumentos de atuação na atenção primária à saúde do idoso, fortalecendo assim não apenas a manutenção da sua capacidade funcional, mas valorizando-se a qualidade de vida.

Conclui-se que há uma necessidade de um trabalho integrado entre ESF's e NASF's, utilizando-se dos instrumentos preconizados para a saúde do idoso, uma avaliação criteriosa do estado de saúde do idoso antes da prescrição dos exercícios. Faz-se necessário eleger o tipo de exercício (direcionamento), considerando-se as necessidades específicas do idoso.

Esta monografia oferece contribuições para a reflexão e planejamento de ações relacionadas à prevenção das quedas em idosos dentro da atenção primária, porém não esgota o assunto, abrindo as portas para novos questionamentos na área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTOLUCCI et al; Desempenho da população brasileira na bateria neuropsicológica do CERAD. Rev. Psiqu. Clín. 25 (2)80-83, 1998.

____BRASIL. Política Nacional do Idoso, Portaria no 1.395, de 09 de dezembro de 1.999. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder executivo, Brasília, DF, 13 dez. 1999. Seção 1, p. 20-24.

____BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Redes estaduais de atenção à saúde do idoso: guia operacional e portarias relacionadas. Brasília: Ministério da Saúde, p. 49-72.

____BRASIL. Lei nº 10741 de 1o de outubro de 2003. Estatuto do Idoso. Diário Oficial [da] União, Disponível:< [HTTPS://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741). Acesso em: 29 de março de 2012. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa: Manual de Preenchimento- Brasília: 2008

____BRASIL. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação dos SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Portaria n. 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006. Disponível em:<<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT2006/GM/GM-399.htm>>. Acesso em: 09 de abril. 2012.

____BRASIL. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria n. 2.528, de 19 de outubro de 2006. Disponível em: <[http://dtr2001.saude.gov.br/sas; portarias](http://dtr2001.saude.gov.br/sas;portarias)>. Acesso em: 09 de abril 2012.

____BRASIL. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família-NASF. Portaria n. 154 de 24 de janeiro de 2008.

____BRASIL. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Gestão Descentralizada. Orientações Acerca dos Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto, nos componentes Pela Vida e de Gestão para o biênio 2010-2011. Brasília, dezembro de 2009.

_____BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação Social. Guia Prático do Cuidador. Série A- Normas e Manuais Técnicos- Brasília. 2008

_____BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. 3ª ed. Brasília. 2010.

_____BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Área Técnica da Saúde do Idoso. Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento. Brasília. 2010.

_____BRASIL. Portaria Nº 3.252 DE 22 de dezembro de 2009. Apoio Matricial. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/102068-3252>. Acesso em 18 de abril de 2012.

_____BRASIL. PORTARIA Nº 1.886, de 18 de dezembro de 1997. Programa de Agentes Comunitários de Saúde. Disponível em: http://www.brasilsus.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13421. Acesso em 18 de janeiro de 2012

BUKSMAN, S. VILELA, A.L. S, PEREIRA, S.R.M., LINO, V.S, SANTOS, V.H. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina: Projeto Diretrizes - Quedas em Idosos: Prevenção. 2008

CHAIMOWICZ, F. Epidemiologia e o envelhecimento no Brasil. In: FREITAS, E. V. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p.106-130.

CHECOVICH, M.M.; SMITH, E.L. Efeitos do Envelhecimento sobre os Ossos. In: KAUFFMAN, T.L. Manual de reabilitação Geriátrica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

CORNILLON, E; BLANCHON; M. A.; RAMBOATSISETRAINA,P.; BRAIZE, C.; BEAUCHET,O.; DUBOST, V., BLANC, P.; GONTHIER,R. Impact d'un programme de prévention multidisciplinaire de la chute chez le sujet âgé autonome vivant à domicile, avec analyse avant-après desperformances physiques. Annales de readaptationet de medecine physique, v. 45, p. 493-504, 2002.

COSTA, M.F.B.N.A. Da. Atenção Integral à Saúde do Idoso na Atenção Primária: Os Sistemas Brasileiros e Espanhóis. 2009. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo.

DALMASO, A. S. W. O agente comunitário de saúde e suas atribuições: os desafios para os processos de formação de recursos humanos em saúde. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 6, n. 10, p. 75-83, 2002.

DELIBERATO, P.C.P. *Fisioterapia preventiva: Fundamentos e aplicações*. São Paulo: Manole, 2002.

FABRICIO, S.C.C.; RODRIGUES R.A. P.; JUNIOR, C. M.L. Causas e Consequências de Quedas em idosos atendidos em hospital público. *Rev. Saúde Pública*, 2004; 38 (1) 97-103

FERRAZ, L.; AERTS, D. R. G. C. O cotidiano de trabalho do agente comunitário de saúde no PSF em Porto Alegre. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio.

FRONTERA, W.R.; LARSSON, L. *Função da musculatura esquelética nas pessoas idosas*. KAUFFMAN, T.L. *Manual de reabilitação Geriátrica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

GARCIA, R; LEME, M. D; GARCEZ-LEME, L. Evolução de idosos brasileiros com fratura de colo de fêmur secundária à queda. *Clinic. São Paulo*, v. 61, n. 6, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1807-59322006000600009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 março 2012

GARCIA, R.R., MIURA, A.T., PELEGRINO, P.S. - Prevenção de quedas em idosos: o papel e a abordagem na Atenção Básica- Vigilância e Prevenção de quedas em idosos- SES- SP- 2010.

GONÇALVES, L.G.; VIEIRA, S.T. SIQUEIRA, F.V.; HALLAL, P.C. Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande, RS. *Ver. Saúde Publica* vol. 42 n.5. São Paulo. Out. 2008.

GORDILHO, A.et al. Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção ao idoso. Rio de Janeiro, UERJ, 2000.p 7-8.

Guimarães LHCT, Galdino DCA, Martins, FLM, Vitorino DFM, Pereira KL, Carvalho EM. Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e os idosos sedentários. *Rev. Neurociências* [periódico na Internet]. 2004 [acesso em 2012 mar 26]; 12(2): [aproximadamente 3 p.]:

HERDMAN S. J. , WHITNEY S. L., Tratamento de hipofunção vestibular in HERDMAN S.J., Reabilitação Vestibular. São Paulo: Manole; 2002. P 381- 41961-69.

JAHANA, K. O., DIOGO, M. J. D. Quedas em idosos: Principais Causas e Consequências- Saúde Coletiva, bimestral, ano/vol. 4, número 017- Editora Bolina- São Paulo- Brasil, 2007- pp. 148-153.

JACOB FILHO. W; SOUZA, R.R. Anatomia e Fisiologia do Envelhecimento. In: CARVALHO FILHO, E.T.; PAPALEO NETO, M. Geriatria Fundamentos, Clínica e Terapêutica. São Paulo. Atheneu, 2000.

KARSCH, U.M. Idosos dependentes: famílias e cuidadores. Cad. Saúde Publica, Rio de Janeiro, v 19, n 3. P 861-866, 2003.

KAUFFMAN, T.L. Fraqueza muscular e exercícios terapêuticos. In:_____ Manual de reabilitação Geriátrica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. KISNER, C.; COLBY, L.A. Exercícios Terapêuticos – Fundamentos e Técnicas. 3 ed. São Paulo: Manole, 1998

LEAL, S.M.O., BORGES E.G. S., FONSECA M.A., ALVES JUNIOR E. D., CADER S., DANTAS, E. H. M., Efeitos do treinamento funcional na autonomia funcional equilíbrio e qualidade de vida de idosas. Ver. Bras. Ciência e Movimento. 2009; 17(3):

LEBRÃO, M. L. Epidemiologia do envelhecimento. Bol. Instituto de Saúde. 2009; n 47: 23-

LEMOES, N.; Medeiros, S. L. Suporte social ao idoso dependente. In. FREITAS, E. V. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p.1394-1401.

LIMA, I.M.N; Análise da Organização dos serviços de atenção ao idoso dos municípios mais envelhecidos de Mato Grosso- MT, Brasil. ESPMT, 2010.

LUSTRI, W.R.; MORELLI, J.G.S.; Aspectos biológicos do envelhecimento. In: REBELATTO, J.R.; MORELLI, J.G. Fisioterapia Geriátrica: A prática de assistência ao idoso. Barueri: Manole, 2004. 26.

MALTA, D.C.; MOURA, E.C.; CASTRO, A. M.; CRUZ, D.K.A.; MORAIS, NETO, O.L. MONTEIRO, C. A. Padrão de atividade física de adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2009; 18 (1) 7-16

MARIN, M.J.S.; CASTILH, N.C.; MYAZATO, J.M. RIBEIRO, P.C. CANDIDO, D.V. Características dos Riscos para Quedas entre Idosos de uma Unidade de Saúde da Família- REME- Rev. Min. Enf.; 11(4): 369-374 out/dez. 2007.

MARIN, M. J. S et al. Identificando os fatores relacionados ao diagnóstico de enfermagem "risco de quedas" entre idosos. Rev. bras. enferm. Brasília, v. 57, n. 5, mar. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672004000500009&lng=en&nrm= iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672004000500009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 14 de nov. de 2011.

MATSUDO, S. M. M.; ARAUJO, T.M. Atividade física e quedas. Vigilância e prevenção de Quedas em Pessoas Idosas. SES- SP. 2010 pg 77-88

MESQUITA, G.V. et al. Morbimortalidade em idosos por fratura proximal de fêmur. Texto & Contexto. Enfermagem, Florianópolis, v.18, n.1, jan./mar.2009

MOURA, R.N.; SANTOS, F.C.; DRIEMEIER, M; SANTOS, L. R; RAMOS, L. R. Quedas em Idosos: fatores de risco associados. Gerontologia, 1999; 7(2): 15-21

MIYATA, D.F.; VAGETTI, G.C.; FANHANI, H.R.; PEREIRA, J.G.; ANDRADE, O.G. Políticas e programas na atenção à saúde do idoso: um panorama nacional. Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, 9(2), mai./ago. p.135-140, 2005.

NÓBREGA, A. C. L.; FREITAS, E. V.; de; OLIVEIRA, M. D., de; LEITÃO, M. B.; LAZZOLI, J. K.; NAHAS, R. M.; BAPTISTA, C. A. S.; DRUMMOND, F. A.; REZENDE, L.; PEREIRA, J.; PINTO, M.; RADOMINSKI, R. B.; LEITE, N.; THIELE, E. S.; HERNANDEZ, A. J.; ARAÚJO, C. G. S., de; TEIXEIRA, J. A. C.; CARVALHO, T.; BORGES, S. F.; De ROSE, E. H. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: Atividade Física e Saúde do Idoso. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Rio de Janeiro. v. 5. n. 6. p.207-211, nov. dez, 1999.

OLIVEIRA, A. S. Fisioterapia aplicada aos idosos portadores de patologias traumato ortopédicas. In: REBELATTO, J.R.; MORELLI, J.G. Fisioterapia Geriátrica: A prática de assistência ao idoso. Barueri: Manole, 2004.

PAIXÃO JR, C. M; HECKMAN, M. F; Distúrbios da Postura, Marcha e Quedas. Tratado de Geriatria e Gerontologia- RJ- Guanabara- Koogan, p 950-960.

PEDRINELLI, A; LEME, L. E. G.; NOBRE, R. do S. A. O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso- Rev. Bras. Ortopedia- 2009. Artigo de Atualização.

PERRACINI, M.R. Manejo de quedas em idosos. In: Guias de medicina ambulatorial e hospitalar, UNIFESP, escola paulista de medicina geriatria e gerontologia, editora Manole, São Paulo, 2006.

PERRACINI, M.R. Desafios da prevenção e do manejo de quedas. Envelhecimento & Saúde. Bol. Inst. Saúde. 2009; 47: 45-48

PERRACINI, M.R., Estratégias para prevenção de quedas em pessoas idosas. Vigilância e Prevenção de Quedas em idosos- SES- SP. 2010 pág. 41 a 58.

PICCINI, R.X.; FACCHINI, L.A.; TOMAS, E.; THUMÉ, E.; SLIVEIRA, D.S.; SIQUEIRA, F.V.; RODRIGUES, M.A. Necessidades de saúde comuns aos idosos: efetividade na oferta e utilização em atenção básica á saúde. Cienc. Saúde Colet., 2206; 11(3): 657-667

PITTON, D.A. Análise de Fatores de risco de quedas em idosos: estudo exploratório em instituição de longa permanência no município de Campinas. (Dissertação de Mestrado) Campinas- SP: Universidade Estadual de Campinas. 2004.

PUSSI, A; ZINNI, C. O papel da fisioterapia na prevenção na instabilidade e quedas em idosos. 2004. Disponível em: http://www.wgate.com.br/conteúdo/medicinaesaude/fisioterapia/traumato/instabilidade_postural_idoso.htm. Acesso em: 16 de março 2012 RS. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 42, n.5.

RAMOS, L.R.; SIMÕES, E.J.; ALBERT, M.S. Dependência em Atividades de Vida Diária e Comprometimento Cognitivo fortemente preditores de mortalidade em idosos residentes urbanos no Brasil: A 2 anos de acompanhamento. Jornal da Sociedade Americana de Geriatria. 2001; 49 (9): 1168-75

RIBEIRO, A.S. B; PEREIRA, J.S. Melhora do equilíbrio e redução da possibilidade de quedas em pessoas idosas após os exercícios de Cawthorne e Cooksey. Ver. Bras. Otorrinolaringol. v 71, n1, 38-46- jan./fev. 2005.

RONCALLI, A.G. O desenvolvimento das políticas de saúde no Brasil e a construção do SUS. ARTMED. Porto Alegre- 2003 p. 28-49

SANT'ANA, L. A. J. SUS: subsídios para o delineamento do modelo de atenção à saúde do idoso no Mato Grosso. 2005. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso, Mato Grosso.

SAYEG, M.A. et al. Políticas públicas de saúde para o envelhecimento. In. FREITAS, E. V. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, p.1394-1401.

SIQUEIRA, F.V, FACCHINI, L.A. PICCINI R.X. TOMASI, E., THUMÉE.,SILVEIRA, D.S., et al. Prevalência de quedas e idosos. Bol. Inst. Saúde. 2009; n 47:45-48.

SPIRDUSO, W. W. Dimensões físicas do envelhecimento. Barueri: Manole, 2005.

STARFIELD, B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidade de saúde, serviços e tecnologia. Brasília. UNESCO. Ministério da Saúde, 2002.

TRIBESS, S. JR, J. V.V., Prescrição de exercícios físicos para idosos – artigo publicado na Ver. Saúde. Com. 2005 -1(2): 163-172

VERAS, R. Em busca de uma assistência adequada á saúde do idoso: revisão de literatura e aplicação de instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. Cad. Saúde Publica. 2003; 19 (3): 705-715.

WHO; Envelhecimento ativo: uma política de saúde tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.60p.:

Zaitune M. Comportamentos de saúde de idosos: resultados de inquérito populacional [Tese de Doutorado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2010.

ARTIGOS ANALISADOS

1-FERNANDES W. R; SIQUEIRA, V. H. F. Educação em saúde da pessoa idosa em discursos e práticas: atividade física como sinônimo de saúde. Comunicação saúde e educação v.14, n.33, p.371-85, abr./jun. 2010.

2-GARCIA, R.R., MIURA, A.T., PELEGRINO, P.S. - Prevenção de quedas em idosos: o papel e a abordagem na Atenção Básica- Vigilância e Prevenção de quedas em idosos- SES-SP- 2012.

- 3-LUSTOSA L.P; OLIVEIRA, L.A; SANTOS, L.S; GUEDES, R. C; PARENTONI, A.N; PEREIRA, L. S. M; Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v.17, n.2, p.153-6, abr./jun. 2010.
- 4-MAZZO, G.Z. et al. Condições de saúde, Incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos. *Ver. Bras. Fisioterapia*. São Carlos, v 11, n6 p 437-442, nov./dez 2007.
- 5-MATSUDO S. M. M.; ARAUJO, T.M. Atividade física e quedas. *Vigilância e prevenção de Quedas em Pessoas Idosas*. SES- SP. 2010 pág. 77-88.
- 6-PERRACINI, M.R., Estratégias para prevenção de quedas em pessoas idosas. *Vigilância e Prevenção de Quedas em idosos- SES- SP*. 2010 pág. 41 a 58.
- 7-PIMENTEL R. M; SCHEICER, M.E; Comparação do risco de queda em idosos sedentários e ativos por meio da escala de equilíbrio de Berg. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v.16, n.1, p.6-10, jan./mar. 2009.
- 8-REBELATTO, J. CASTRO A. P; Efeitos do programa de revitalização de adultos sobre a ocorrência de quedas dos participantes. *Rev. bras. fisiot.* São Carlos, v. 11, n. 5, p. 383-389, set./out. 2007
- 9-RESENDE S.M; RASSI C.M; VIANA F.P; Efeitos da hidroterapia na recuperação do equilíbrio e prevenção de quedas em idosas. *Rev. bras. fisiot.* São Carlos, v. 12, n. 1, p. 57-63, jan./fev. 2008
- 10-ROSSATO L. C; CONTREIRA, A. R; CORAZZA, S.T; Análise do tempo de reação e do estado cognitivo em idosas praticantes de atividades físicas. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v.18, n.1, p. 54-9, jan/mar. 2011.
- 11-SILVA, E. C; DUARTE, N.B; ARANTES, P. M; Estudo da relação entre o nível de atividade física e o risco de quedas em idosas. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v.18, n.1, p. 23-30, jan./mar. 2011.
- 12-SILVA T.O; FREITAS, R.S; MONTEIRO, M.R; BORGES, S. M. Avaliação da capacidade física e quedas em idosos ativos e sedentários da comunidade. *Rev. bras. Clín. Med.* São Paulo, 2010 set-out;8(5):392-8

13-SIQUEIRA, F.V, FACCHINI, L.A. PICCINI R.X. TOMASI, E., THUMÉE.,SILVEIRA, D.S., et al. Prevalência de quedas em idosos. Bol. Inst. Saúde. 2009; n 47:45-48.

APÊNDICES

1- ORÇAMENTO

Material/Quantidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
Reprodução de material	100 cópias	R\$ 0,25	R\$ 25,00
Impressão-	600 cópias	R\$ 1,00	R\$ 600,00
Encadernação	3 cópias	R\$ 60,00	R\$ 180,00
Total	-----	-----	R\$ 805,00

Os gastos com pesquisa, transporte e hospedagem para a realização dos módulos e das apresentações foram pagos pela pesquisadora.

2- CRONOGRAMA

Atividade/ Mês	Março e Abril	Maio	Junho e Julho	Agosto e Setembro
Elaboração do Pré Projeto	X	X		
Levantamento Bibliográfico	X	X		
Elaboração do projeto de pesquisa		X	X	
Coleta de dados			X	
Leitura Flutuante e Organização dos dados			X	
Análise de dados			X	
Consolidação da Monografia			X	X
Apresentação da Monografia				X
Entrega Final do Trabalho				X

3- ROTEIRO PARA A COLETA DE DADOS

QUADRO I - Instrumento de coleta de dados das ações da Atenção Básica relacionadas com Exercícios físicos direcionados (pesquisa bibliográfica)						
Autor	Ano	Título do trabalho	Objetivo geral	Objetivos específicos	Metodologia	<p>Ações da atenção primária em saúde que demonstrem relação entre exercícios físicos direcionados e prevenção de quedas.</p> <p>Experiências exitosas voltadas à prevenção de quedas em atenção primária relacionadas a exercícios físicos direcionados.</p>

