

**FACULDADE EDUFOR – SÃO LUÍS
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**CARLA DANIELE DOURADO DOS SANTOS
CLAUDILENE MOREIRA GOMES
JACIELE RIBEIRO CÂMARA**

**FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E DIMINUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DE QUEDA EM
IDOSOS: revisão de literatura**

**SÃO LUÍS – MA
2021**

CARLA DANIELE DOURADO DOS SANTOS

CLAUDILENE MOREIRA GOMES

JACIELE RIBEIRO CÂMARA

**FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E DIMINUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DE QUEDA EM
IDOSOS: revisão de literatura**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado na Faculdade Edufor – São
Luís como requisito básico para a nota
parcial 2 (NP2) do curso de Fisioterapia.

Orientadora: Prof^ª. Talita Carine Feitosa
Medeiros

SÃO LUÍS – MA

2021

S237f Santos, Carla Daniele Dourado dos

Fisioterapia na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos: revisão de literatura / Carla Daniele Dourado dos Santos, Claudilene Moreira Gomes, Jaciele Ribeiro Câmara — São Luís: Faculdade Edufor, 2021.

19 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (FISIOTERAPIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2021.

Orientador(a) : Talita Carine Feitosa Medeiros

1. Fisioterapia. 2. Quedas. 3. Idosos. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 615.8-053.89

CARLA DANIELE DOURADO DOS SANTOS

CLAUDILENE MOREIRA GOMES

JACIELE RIBEIRO CÂMARA

**FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E DIMINUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DE QUEDA EM
IDOSOS: revisão de literatura**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado na Faculdade Edufor – São
Luís como requisito básico para a nota
parcial 2 (NP2) do curso de Fisioterapia.

Orientadora: Prof^a. Esp. Talita Carine
Feitosa Medeiros

Aprovado em _____ de _____ de 2021

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Esp. Talita Carine Feitosa Medeiros
(Orientadora)

1º examinador

2º examinador

FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO E DIMINUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DE QUEDA EM IDOSOS: revisão de literatura

Carla Daniele Dourado dos Santos¹

Claudilene Moreira Gomes²

Jaciele Ribeiro Câmara³

Talita Carine Feitosa Medeiros⁴

RESUMO

O presente trabalho aborda sobre a fisioterapia na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos, como forma de levantar discussões sobre o tema, visto que, fisioterapia aliada a prática regular de atividade física, tem sido recomendado para a redução de quedas em idosos, bem como para prevenção e reabilitação de doenças cardiovasculares e outras doenças crônicas, passíveis de ser acometidas nesses indivíduos. Nesse contexto, para atingir o objetivo proposto o qual consiste em evidenciar a contribuição da fisioterapia na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos, recorreu-se a uma pesquisa, cujo percurso metodológico utilizado foi do tipo revisão de literatura, subsidiado por abordagem qualitativa, coletadas a partir de artigos, revistas e periódicos, a partir dos quais se fez possível apresentar respostas a problemática levantada: de que forma a fisioterapia pode contribuir na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos? A pesquisa realizada possibilitou identificar as principais práticas e ações adotadas pelos profissionais de fisioterapia no atendimento a esse público, chegando a conclusão que a abordagem terapêutica da fisioterapia favorece além da prevenção de queda, aumento da autoestima e independência funcional por maior tempo. Por fim, é necessário maiores estudos que examinam a eficácia das intervenções multifatoriais nos resultados das quedas.

Palavras-chave: Fisioterapia Quedas. Idosos.

ABSTRACT

This paper addresses physiotherapy in preventing and reducing the incidence of falls in elderly people, as a way of raising discussions on the topic, since physiotherapy combined with regular physical activity has been recommended for reducing falls in the elderly, as well as for the prevention and rehabilitation of cardiovascular diseases and other chronic diseases likely to be affected in these individuals. In this context, to achieve the proposed objective, which consists of highlighting the contribution of physiotherapy in preventing and reducing the incidence of falls in elderly people, we resorted to a research whose methodological approach was a literature review, subsidized by a qualitative approach, collected from articles, magazines and periodicals, from which it was possible to present answers to the problem raised: how can physiotherapy contribute to the prevention and reduction of the incidence of falls in elderly people? The research carried out made it possible to identify the main practices and actions adopted by physiotherapy professionals in serving this public, reaching the conclusion that the therapeutic approach to physical therapy favors in addition to the prevention of falls, increase of self-esteem and functional independence for greater time. Finally, further studies are needed that examine the effectiveness of multifactorial interventions on the results of falls.

Keywords: Physiotherapy. Falls. seniors.

¹ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Edufor – São Luís. E-mail: carladourado.physio@gmail.com

² Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Edufor – São Luís. E-mail: claudilene.moreira.cm24@gmail.com

³ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Edufor – São Luís. E-mail: ja82005901@gmail.com

⁴ Prof^a Orientadora do curso de Fisioterapia da Faculdade Edufor – São Luís. E-mail: talita_fisio13@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A expectativa de vida no Brasil aumentou de forma acelerada, entre os anos de 1960 a 2018 teve um aumento de mais de 30 (trinta) anos. Com esse aumento da idade cronológica, é estimado que a população fique mais sedentária, aumentando a exposição aos surgimentos das doenças crônicas degenerativas, além das quedas, que tornam-se eventos mais constantes na terceira idade (GOTTLIEB, 2016).

Segundo Pickles et al., (2015) o envelhecimento biológico normal leva às diminuições das reservas funcionais do organismo. Este efeito pode ser observado em todos os aparelhos e sistemas: molecular, ósseo, nervoso, circulatório, pulmonar, endócrino e imunológico. A velocidade e a extensão dessas diminuições variam entre os tecidos e funções, e se diferenciam de um indivíduo para outro. As diminuições observadas nos sistemas demonstram tanto a perda de células em decorrência da idade quanto à diminuição da capacidade de um grupo de células no exercício de sua função especializada (PICKLES et al., 2015).

Nesse contexto, a gerontologia relacionada à fisioterapia está voltada ao atendimento à pessoa idosa, podendo atuar na prevenção e na reabilitação, promovendo a independência funcional do idoso para as tarefas simples e básicas da vida diária do idoso, minimizando assim, possíveis consequências fisiológicas previstas na fase do envelhecimento, dentre as quais, a queda, ganha destaque (FREITAS, 2015).

Compreende-se que o envelhecimento é um processo dinâmico e progressivo, onde ocorrem modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, que determinam perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionado mais vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos desses indivíduos, sendo muito comum ouvir queixas dentre os idosos como lombalgias, osteoartrose, e outras patologias que limitam o idoso de ter uma vida saudável e produtiva (BASTOS, 2015).

Sendo assim, é fundamental o trabalho do fisioterapeuta no atendimento a pessoa na terceira idade, possibilitando que essa parte da população possa ter mais autonomia e independência, sem os riscos de sofrerem quedas, tendo em vista que a fisioterapia, auxilia de forma positiva não somente para a manutenção da massa muscular, mas também melhoram a coordenação e o equilíbrio.

Contudo, essa prática, orientada como prevenção primária, se apresenta com o intuito de proporcionar ações de manutenção voltadas à saúde ou, até mesmo, na prevenção de sequelas pertinentes ao processo de envelhecimento, não dando ênfase somente à reabilitação, mas sobretudo, na prevenção. É nesta perspectiva que é inserida a atuação do profissional fisioterapeuta, de modo a condicionar os pacientes idosos a uma melhor qualidade de vida. Nesse contexto, considerando a relevância da temática suscitada o presente trabalho apresenta como problema de pesquisa o seguinte questionamento: de que forma a fisioterapia pode contribuir na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos?

Tal questionamento requereu uma revisão bibliográfica capaz de permitir que a temática investigada atingisse o objetivo geral da pesquisa que consiste em evidenciar a contribuição da fisioterapia na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos, discorrer sobre o processo de envelhecimento em suas particularidades, Identificar os principais impactos físicos decorrentes do processo de envelhecimento e Demonstrar os benefícios da fisioterapia para promoção da qualidade de vida e na prevenção de quedas em idosos enfatizando, nesse contexto, as técnicas utilizadas.

Compreende-se que a saúde e a qualidade de vida dos idosos, mais que em outros grupos etários, sofrem a influência de múltiplos fatores físicos, psicológicos, sociais e culturais. Logo, avaliar e promover a saúde do idoso significa considerar variáveis de distintos campos do saber, numa atuação interdisciplinar e multidimensional.

Nesse contexto, dada a relevância do tema abordado por esse estudo a escolha dessa temática se deve pela necessidade de se ampliar os conhecimentos referente a qualidade de vida de idosos, a fim de atuar na promoção, prevenção, manutenção e reabilitação da saúde desses indivíduos, bem como por compreender sua grande contribuição tendo em vista que, no que concerne incidência de quedas em idosos, a fisioterapia preventiva a tal situação é de interesse público.

2 ENVELHECIMENTO: processo natural fisiológico

O Envelhecimento populacional é definido como a mudança na estrutura etária da população, o que produz um aumento do peso relativo das pessoas acima de determinada idade, considerada como definidora do início da velhice (BRASIL, 2010). De acordo com Araújo; Barbosa (2015), o Brasil é um país em processo de

envelhecimento, a pirâmide populacional começou a transformar-se significativamente com a presente ascensão da parcela da população de idosos, a demanda é cada vez mais emergente no que tange os sistemas de saúde e assistência social dos países em desenvolvimento.

O envelhecimento da população e o aumento da expectativa de vida é tendência mundial neste século. A cada ano, 650 mil novos idosos são incorporados à população brasileira, a maior parte com doenças crônicas e alguns com limitações funcionais (ARAÚJO; BARBOSA, 2015). No Japão, por exemplo, cerca de 24% da população tem mais de 65 anos e cálculos do governo apontam que, em 2060, a porcentagem de idosos será de 40%, numa população que se reduzirá dos atuais 127 milhões para 87 milhões (TOBACE, 2015).

Desse modo, compreende-se que o processo de envelhecimento possui certas limitações que vão se agravando gradativamente com o passar do tempo, por outro lado ele produz potencialidades únicas e distintas, como por exemplo: calma, experiência, maturidade dentre outros valores inerentes a tal público. Em visto disso, pode-se dizer que a velhice atualmente é considerada um período de desenvolvimento e não mais um período de doenças e limitações (GOTTLIEB et al., 2015).

O envelhecimento não é considerado unilateral, pois trata-se da união de diversos critérios, no qual estão envolvidos aspectos biopsicossociais, é resultante da interação entre saúde física, mental, independência, integração social, além do suporte familiar e da independência financeira. Além disso, o envelhecimento não é um estado, mas sim um processo de degradação progressiva e diferencial que afeta todos os seres vivos e seu termo natural é a morte do organismo (CANCELA, 2017).

Para Palma (2016), a qualidade de vida e a capacidade física da pessoa idosa podem ser melhoradas significativamente, desde que tais indivíduos tenham uma vida saudável aliada a atividades físicas e alimentação adequada. Desta maneira os idosos podem ter a oportunidade de continuar desfrutando da maior parte das experiências prazerosas da vida.

2.1 Qualidade de Vida em Idosos

De acordo com a Organização Mundial de Saúde – OMS, a qualidade de vida é a compreensão das pessoas a respeito de sua posição na vida, de acordo com o contexto cultural e os sistemas de valores que norteiam a sua vida em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações consideradas como uma das mais

abrangentes que valorizam a sua individualidade (FREITAS, 2016).

Para Palma (2015), a qualidade de vida e a capacidade física da pessoa idosa podem ser melhoradas significativamente, desde que tais indivíduos tenham uma vida saudável aliada a atividades físicas e alimentação adequada. Desta maneira os idosos podem ter a oportunidade de continuar desfrutando da maior parte das experiências prazerosas da vida.

Com o significativo aumento da população idosa, faz-se extremamente necessário buscar formas para inserir tais indivíduos na sociedade de forma inovadora e justa, para que assim se possa alcançar de forma democrática a igualdade na distribuição e facilitação dos serviços aos quais necessitam. (PALMA, 2015).

A qualidade de vida de uma pessoa idosa também pode ser comprometida caso o idoso não se adapte ou não aceite a sua nova condição de vida, visto que aspectos, psicológicos e físicos estão interligados entre si e caso estes não sejam previamente esclarecidos e adaptados consequentemente terão maus resultados. Assim, encarar a vida com um novo olhar unido a hábitos e alimentações saudáveis tem importância fundamental para esta nova etapa vida (MEDEIROS, 2012).

Através desse novo olhar unido a uma nova concepção de vida o idoso poderá adquirir uma maior compreensão no que diz respeito ao seu corpo, usando-o de forma mais eficiente e aprimorando seu desempenho em todas as suas atividades tanto físicas como psicológicas e até profissional, obtendo como resultado melhora em sua saúde e qualidade de vida. Este método tem se tornado frequente tanto na reabilitação, como na orientação, correção postural e condicionamento físico, favorecendo a harmonia e balanço muscular dos idosos, além do condicionamento físico e ganho de energia por meio dos exercícios (MEDEIROS, 2012).

Com os avanços da medicina que resultam no aumento expressivo da expectativa de vida, vem surgindo à preocupação dos idosos e da sociedade com a conservação da condição funcional e qualidade de vida nos anos finais (FREITAS, 2011).

Freitas (2011) propôs no processo de construção de um instrumento, uma definição para avaliar qualidade de vida na velhice, a qual se resume em constatar que a qualidade de vida é a percepção de bem estar de uma pessoa, que deriva de sua avaliação do quanto realizou, daquilo que idealiza como importante para uma boa vida e de seu grau de satisfação com o que foi possível concretizar até aquele instante.

2.2 Condições Patológicas da Terceira Idade

Segundo Meireles (2015), as alterações fisiológicas e patológicas associadas ao envelhecimento envolvem vários sistemas, dentre eles:

- O sistema mantenedor do equilíbrio humano: é possível constatar déficits neste sistema porque as estruturas afetadas pelo processo do envelhecimento desempenham importante função na dinâmica corporal, comprometendo a motricidade e o equilíbrio do idoso.
- O sistema vestibular é extremamente necessário para o controle postural e alinhamento corporal, sofrendo processo degenerativo na terceira idade, principalmente no sistema nervoso periférico. Tudo isto leva a consequências importantes, resultando em déficits na transmissão de informações, perda da plasticidade, contribuindo para o desequilíbrio do idoso.
- O sistema visual é responsável de fornecer informações ao sistema nervoso central sobre a posição e os movimentos de partes do corpo em relação ao ambiente, mas devido ao avançar da idade algumas patologias prejudicam esta função, tais como catarata e glaucoma, levando assim à instabilidade estática e dinâmica do corpo.
- O sistema auditivo é acometido por alta sensibilidade, juntamente ao sistema vestibular, ocasionando deterioração funcional com a presença de zumbidos e vertigens.
- Alterações posturais ocorrem devido ao sofrimento dos sistemas nervoso, ósseo, muscular e articular, determinando a diminuição da força, o surgimento de atrofia e fibrose, podendo ser acompanhados à condições patológicas ou não, provocando a insegurança no momento da deambulação do idoso.

Desta forma, o envelhecimento pode ser compreendido como um conjunto de alterações estruturais e funcionais do organismo que se acumulam de forma progressiva e podem prejudicar o desempenho do idoso nas suas atividades básicas de vida, como as habilidades motoras, à adaptação do idoso ao meio ambiente, provocando desordens psicológicas e sociais (DALLASTA; RADÜNZ, 2013).

Assim, o processo de envelhecimento pode gerar grandes repercussões com impacto social e a escassez de propostas no setor primário de saúde para esta população agrava ainda mais essa situação (CIOLAC; GUIMARÃES, 2004).

Está bem estabelecido na literatura que a população idosa apresenta redução

na capacidade de controlar a postura e essa dificuldade ocorre em consequência de mudanças estruturais no aparelho locomotor que são próprias do envelhecimento, como as alterações que ocorrem no equilíbrio e na marcha (ABREU; CALDAS, 2008).

As alterações dos sistemas orgânicos fisiológicos do corpo humano relacionadas à idade são problemas importantes de saúde pública em rápida expansão na população idosa. Uma compreensão das alterações fisiológicas e do seu impacto sobre a função é o primeiro passo crucial para o desenvolvimento de medidas terapêuticas ou preventivas racionais para abordar esses problemas. (GUCCIONE, 2002).

3 METODOLOGIA

Para desenvolvimento desse trabalho, o percurso metodológico utilizado foi conduzido por meio de estudo descritivo do tipo revisão de literatura. Os dados foram coletados por meio de busca nas bases de dados do Google acadêmico, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e MEDLINE, os quais serviram como embasamento para o desenvolvimento deste trabalho.

Para delimitação da amostra, como critérios de inclusão, foram utilizados artigos com texto disponível na íntegra em português publicados nos últimos 5 anos, que tratam claramente da atuação fisioterapêutica na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos. Foram excluídos os artigos incompletos, não gratuitos, com restrição de acesso e os que não atenderam aos critérios de inclusão delineados.

Para coleta de dados, foi realizado um levantamento bibliográfico referente à fisioterapia na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos, coletados em livros, artigos e periódicos que tratem especificamente deste assunto, posteriormente procedeu-se a interpretação e categorização dos conteúdos.

Os resultados foram apresentados em forma de tabela com a sumarização dos artigos, contendo título, autor(es), ano de publicação, objetivo e resultados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos artigos selecionados, buscou-se o agrupamento dos descritores em comum para melhor entendimento. Conforme pode ser visualizado na tabela 1.

Tabela 1 – Síntese dos artigos selecionados referente a fisioterapia na prevenção e diminuição da incidência de queda em idosos.

ITEN	TITULO	AUTORES	OBJETIVO	RESULTADO
1	A fisioterapia na prevenção de quedas e melhora do equilíbrio em idosos.	CODO; FERREIRA; ELIAS (2017)	Foi destacar quais os benefícios da fisioterapia na prevenção de quedas e melhora do equilíbrio em idosos	A fisioterapia pode contribuir em idosos na prevenção de quedas, melhorando o equilíbrio, força muscular, funcionalidade, marcha, promovendo bem-estar físico e mental
2	A influência da Fisioterapia na prevenção de quedas no idoso	RODRIGUES (2018)	Analisar diversos protocolos sobre a influência da Fisioterapia na prevenção de quedas na população idosa	Foi possível constatar vários resultados positivos para os idosos nas intervenções realizadas nos 6 estudos tais como melhoria do equilíbrio, aumento da produção de força, flexibilidade, diminuição do risco de quedas e aumento da qualidade de vida do idoso.
3	Intervenção fisioterapêutica quanto à prevenção de quedas em idosos	LIMA et al., (2018)	Verificar como os números aumentam progressivamente com a idade, além de vários fatores de risco, intrínsecos e extrínsecos, que são causadores de quedas em pessoas idosas.	A fisioterapia tenta restabelecer e melhorar a capacidade funcional dos idosos, prevenindo sua deterioração.
4	Fisioterapia na prevenção de quedas em idosos: revisão de literatura	OLIVEIRA (2017)	Realizar o levantamento dos recursos fisioterapêuticos utilizados para a prevenção de quedas entre idosos e caracteriza-se como uma revisão sistemática da literatura.	A prática regular de exercícios físicos promove melhoras significativas nos aspectos equilíbrio, flexibilidade, funcionalidade e aumento da resistência muscular, reduzindo o risco de quedas.
5	A fisioterapia na prevenção de quedas em idosos	MERES; MORSCH (2018)	Apresentar técnicas fisioterapêuticas que contribuam para a prevenção e consequente redução das quedas em idosos.	A fisioterapia na prevenção de quedas em idosos envolve atividades físicas, avaliação do ambiente de convivência diária e verificação dos riscos, domésticos ou não, por meio de recursos cinesioterapêuticos, orientações e adaptações domiciliares.

6	ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA PREVENTIVA NA SAUDE DO IDOSO: revisão de literatura	OLIVEIRA; SILVA (2021)	É investigar os benefícios da fisioterapia preventiva na saúde dos idosos	Embora o processo do envelhecimento seja irreversível, essas atuações gerarão muitos resultados, de modo que os idosos terão uma melhora na qualidade de vida com mais independência e autonomia, e tenham uma velhice da melhor maneira possível.
7	Avaliação da acessibilidade domiciliar do idoso: Fisioterapia preventiva	LEMOS et al.,2019	Analisar as condições de acessibilidade domiciliar dos idosos e investigar a satisfação do idoso em relação a sua residência, constatando, a vista disso, condições desfavoráveis no ambiente da casa.	Foram registrados episódios de quedas e passagens com menos de noventa centímetros com maior incidência na cozinha, tapetes como o obstáculo mais presente principalmente nos banheiros e piso plano na maioria das casas.
8	A importância da fisioterapia na capacidade funcional de idosos com risco de quedas.	SOFIATTI et al., (2021)	Destacar a importância da fisioterapia na prevenção e no tratamento das quedas em pacientes idosos, visando a sua melhoria de qualidade de vida e maior capacidade funcional.	O fisioterapeuta é detentor de conhecimentos necessários para orientar os pacientes, como as formas seguras de prevenir os riscos de quedas.
9	Equilíbrio corporal e capacidade funcional de idosos	RODARTE (2019)	Verificar a correlação entre o equilíbrio corporal e a capacidade funcional de idosos residentes na comunidade.	A correlação entre o índice de Barthel e o TUG foi de -0,654 ($p<0,01$), indicando uma relação significativa de natureza negativa entre os dois índices, sendo que quanto maior o tempo para realização do TUG, menor escore no índice de Barthel.
10	As principais causas e a intervenção fisioterapêutica na prevenção de quedas em idosos	ALMEIDA et al.,2017	Abordar as principais causas de quedas em idosos, estudando os fatores intrínsecos e extrínsecos e a intervenção fisioterapêutica na prevenção da mesma.	A fisioterapia tem influência direta na prevenção de quedas atuando nos fatores intrínsecos com programas de atividades físicas e nos fatores extrínsecos com orientações de adaptações do ambiente do idoso.

Fonte: próprias autoras (2021)

De acordo com Codo; Ferreira; Elias, (2017) a ocorrência de quedas é considerado um problema de saúde pública na atualidade, por conta de sua alta incidência e devido as conseqüentes complicações dentro da saúde e os custos assistenciais elevados. A prevalência dessas quedas tem etiologia multifatorial e a diminuição das aptidões físicas tais como: idade avançada, sedentarismo, aspectos fisiológicos, musculoesqueléticos, força muscular, flexibilidade, agilidade e fatores psicossociais, relacionados ao envelhecimento, e também a fatores extrínsecos relacionamos ao meio ambiente.

Naseri *et al.*, (2018) reiteram, nesse contexto que, de uma forma global, as quedas e as lesões a elas associadas têm sido identificadas como um dos principais problemas associados ao envelhecimento da população, chegando a causar lesões físicas e ter um impacto negativo na qualidade de vida entre os indivíduos desta população especial.

Entende-se que a prevenção de quedas em qualquer ambiente ou contexto é desafiante pois envolve uma série de componentes que fazem uma complexa intervenção e avaliação. As pessoas mais idosas, que residem em lares ou instalações de cuidados a idosos, são uma população reconhecida com alto risco de queda devido a muitos dos indivíduos ter historial de quedas, défices nas atividades de vida diárias, disfunções cognitivas e visuais, serem polimedicamentados, sentirem dor, terem incontinência urinária assim como redução dos níveis de força e equilíbrio (RODRIGUES, 2018).

O autor em supra considera ainda que, a ocorrência de quedas pode ser atenuada através da intervenção de treino específico nesta população especial. O treino de equilíbrio mostrou fortes evidências em como tinha grandes resultados e efeitos significativamente benéficos, podendo também ser conjugado com treino de flexibilidade e exercício físico com ênfase no treino de força e resistência, pois, além da prevenção de queda conseguimos também agir no campo da independência funcional e fazer com que esta faixa etária consiga ser ativa e saudável o maior tempo quanto possível (RODRIGUES, 2018).

É nesse ponto que a atuação da fisioterapia se faz de suma importância, uma vez que o desenvolvimento de atividades físicas com idosos, promove fortalecimento muscular, treino proprioceptivo que são importantes para restaurar o equilíbrio e marcha dos idosos, por isso é importante inserir uma rotina de exercícios semanais na vida do idoso pois oferece uma maior segurança na realização de suas atividades,

melhorando equilíbrio e marcha diminuindo assim, o risco de quedas. Levando esse idosos a um bem-estar físico e mental e melhor execução das atividades ao decorrer do dia (CODO; FERREIRA; ELIAS, 2017).

Vale ressaltar que, a postura tem uma grande influência na prevenção de quedas e, segundo Oliveira (2017), o fortalecimento da musculatura abdominal é um fator contributivo para uma boa postura assim como reduz a inclinação anterior da pélvis. Podemos relacionar este aspecto com o centro de pressão e o centro de gravidade, contribuindo para a redução de quedas.

Dessa forma, compreende-se que programas de tratamento fisioterapêutico envolvendo a prevenção de quedas em idosos usando parâmetros relacionados à qualidade de vida, capacidade funcional e equilíbrio apresentam uma resposta muito positiva, contribuindo na prevenção da incapacidade funcional, reduzindo risco de quedas e complicações decorrentes da mesma. Esses protocolos tem base no treino de transferência, equilíbrio, fortalecimento muscular global, coordenação motora e alongamento muscular (CODO; FERREIRA; ELIAS, 2017).

A manutenção do equilíbrio corporal é importante para a vida diária. Equilíbrio é definido como a capacidade do corpo humano de manter a posição do centro de gravidade (CG) dentro da área da base de suporte (BS). O equilíbrio requer um sistema de feedback contínuo que processa entradas visuais, vestibulares e somatossensoriais e executa processos neuromusculares. A instabilidade postural é um problema clínico comum que frequentemente contribui a quedas, lesões e mobilidade reduzida (LIMA *et al.*, 2018).

De acordo com Silva *et al.*, (2018) déficits do equilíbrio ocorrem devido às modificações sensoriais que são consequências do envelhecimento, os sinais vestibulares, proprioceptivos e visuais não são transmitidos adequadamente ao sistema nervoso central (SNC), tal comprometimento tem grande relação com aumento do risco de quedas e fraturas.

As quedas são consideradas um evento que marca um período de limitação na vida do idoso, sendo a quinta causa de óbito entre os idosos e podem ocorrer por fatores intrínsecos como condições patológicas e efeitos colaterais de medicamentos e fatores extrínsecos como calçados inadequados, perigos no ambiente e armadilhas e obstáculos no próprio domicílio aumentando o risco de quedas (ALVES *et al.*, 2018).

O risco de quedas aumenta com a idade e após a primeira, os idosos tornam-se vulneráveis, devido a este fator é essencial impedir o primeiro percalço para

minimizar as quedas subsequentes, além disso, é um meio de prevenção de consequências danosas que ocorrem pós o acidente (ALMEIDA et al., 2017).

A avaliação do equilíbrio corporal é uma diretriz para prevenção de quedas, pois auxilia na identificação de idosos com alto risco de quedas na comunidade e é uma medida para evitar as sequelas causadas como, medo de cair, ferimentos, óbitos, dependência funcional e alto custos com tratamento (OLIVEIRA; SILVA, 2021).

Meres e Morsch (2018) relataram uma relação significativa entre o aumento da variabilidade no padrão de marcha e a deterioração específica das fibras musculares de alta densidade que suportam a postura; manter a força relativa preserva a robustez muscular, apesar de uma pessoa carregar outros marcadores de fragilidade.

Há uma tendência notável de aumento de quedas na população idosa, e essas quedas foram registradas como causas comuns de admissão em hospitais. O envelhecimento, a patologia, a inatividade e os fatores ambientais aumentam o risco de quedas e lesões relacionadas às quedas. As quedas têm uma etiologia multifatorial, com mais de 200 fatores de risco identificados (LEMOS et al., 2019).

O papel do fisioterapeuta é trabalhar com a equipe interdisciplinar e investigar as possíveis causas das quedas, trabalhando de forma holística para abordar as questões, realizando uma análise diagnóstica e então prescrever as medidas terapêuticas (SOFIATTI et al., 2021). Promover alguns estímulos por meio de programas de exercícios por mais de três horas semanais tende a apresentar melhores resultados para os idosos (LEMOS et al., 2019). Mais especificamente, o fortalecimento muscular e exercícios aeróbicos são recomendados como estratégia para prevenir esses eventos. Há evidências de que o fortalecimento muscular beneficia a estabilidade dinâmica, enquanto os estímulos proprioceptivos favorecem o equilíbrio estático (MAT et al., 2015).

A atividade física regular pode ser uma forma de desacelerar o declínio e manter ou mesmo aumentar a autonomia pessoal e a qualidade de vida. De acordo com as recomendações e estratégias para promoção de exercícios em idosos, idosos em risco também poderiam lucrar com programas de exercícios adaptados (RODARTE, 2019).

Os efeitos desafiadores na capacidade funcional e a deterioração da mobilidade ocorrem, com o avanço da idade, sobretudo pela perda gradativa da massa muscular e, conseqüentemente, da força muscular. Sobre esse contexto,

pesquisas apontaram que aproximadamente 30% dos indivíduos com mais de 65 anos de idade caem ao menos uma vez por ano (ZAMAI, 2015). Em muitos casos, após as quedas e as consequentes fraturas, os idosos passam também por danos psicológicos e sociais, e função do aumento da dependência de terceiros para atividades do dia a dia e da perda da sociabilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo constata que a importância da Fisioterapia é fundamental para qualidade de vida do idoso e na sua prevenção de queda. A ocorrência de quedas pode ser minimizada através da intervenção de treinamento personalizado para cada paciente de acordo com suas limitações e potencialidades.

Frente ao exposto foi possível compreender os benefícios da fisioterapia para a redução de quedas em idosos, haja vista que a prática de atividade física desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde de idosos, conforme abordado por diversos autores na pesquisa, e nesse contexto, a fisioterapia é considerada como uma atividade fundamental na manutenção da força e tônus muscular.

Constatou-se ainda que a falta regular de atividade física é sem dúvida, um dos fatores determinantes da epidemia global de excesso de peso e obesidade dentre outras doenças cardiovasculares em todos os indivíduos sedentários, sobretudo de idosos. Portanto, evidencia-se de forma positiva a importância e os benefícios que a fisioterapia tem na prevenção de várias doenças, haja vista que este interfere positivamente sobre os fatores causais de queda em idosos.

Os resultados dos artigos relacionados a atividade física mostraram a sua relevância na qualidade de vida de idosos, se praticada de forma contínua, haja vista que, se realizada constantemente, a atividade física tem a propriedade de aumentar a captação de glicose pelas células musculares, e o exercício sustentado induz aumento na sensibilidade à insulina.

A literatura apresentou diversos métodos de avaliação e intervenção na prevenção de quedas. O treino de equilíbrio também mostrou fortes evidências com grandes resultados e efeitos significativamente benéficos, podendo também ser conjugado com treino de flexibilidade e exercício físico com ênfase no treino de força e resistência, pois, além da prevenção de queda consegue-se também agir no campo

da independência funcional e fazer com que esta faixa etária consiga ser ativa e saudável o maior tempo quanto possível.

A abordagem terapêutica da fisioterapia favorece além da prevenção de queda, aumento da autoestima e independência funcional por maior tempo. Por fim, é necessário maiores estudos que examinam a eficácia das intervenções multifatoriais nos resultados das quedas, e métodos de avaliação de risco de quedas como também, da importância e necessidade da Fisioterapia nos diferentes contextos, na abordagem da ergonomia e manutenção dos espaços em que o paciente está inserido.

REFERÊNCIAS

ABREU, S. S. E.; CALDAS, C.P.; Velocidade de marcha, equilíbrio e idade: um estudo correlacional entre idosos praticantes e idosos não praticantes de um programa de exercícios terapêuticos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 12, n. 4, jul./ago. 2008.

ALMEIDA, Karina Loureiro de; FREITAS, Larissa de Lima; ALMEIDA, Priscilla Lopes Menezes; COELHO, Raphael Diana; SILVA, Andressa Pitanga Serafim da. **As principais causas e a intervenção fisioterapêutica na prevenção de quedas em idosos**. Disponível em:<
<http://www.pergamum.univale.br/pergamum/tcc/Asprincipaiscausaseaintervencaoofisioterapeuticanaprevencaodequedasemidosos.pdf>>. Acesso em: 22 de nov. 2021

ALVES R, et al. **Risco de queda em pacientes idosos hospitalizados: uma revisão integrativa**. RGS, 2018.

ARAÚJO, M.A.S.; BARBOSA, M.A. **Relação entre o Profissional de Saúde da Família e o Idoso**. Esc. Anna Nery vol.14 nº.4 Rio de Janeiro Oct. /Dec. 2015.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas e Área Técnica Saúde do Idoso. **Atenção a Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento**. Série Pactos pela Saúde, 2006, v. 12, Brasília (DF), 2010. Disponível em:<portal.Saúde.Gov.br/portal/arquivos/pdf/volume12.pdf>. Acesso em: 16. out. 2021.

BASTOS, Luiza Beatriz Rodrigues. **Acesso de idosos aos serviços de saúde: estudo em unidades de saúde do Distrito do Entroncamento de Belém**. BELÉM- PA, 2015. Dissertação de Pós Graduação - Pós-Graduação e Extensão da Universidade da Amazônia.

CIOLAC EG, GUIMARÃES GV. Exercício físico e síndrome metabólica. **Rev. Bras. Med. Esporte**, 2004.

CODO, Caroline Omor; FERREIRA, Tassiany Cardoso Pires; ELIAS, Selmo Mendes.

A fisioterapia na prevenção de quedas e melhora do equilíbrio em idosos.

2017. Disponível em:<

https://www.fisiosale.com.br/tcc/2017/caroline_tassiany.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2021.

CANCELA, D.M.G. **O Processo de Envelhecimento.** 2017.

DALLASTA; RADÜNZ. **O pilates na reabilitação fisioterapêutica em idosos:** uma revisão. 2013. Disponível

em:<<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/742>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

FREITAS, E. V. **Parâmetros clínicos do envelhecimento e avaliação geriátrica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

_____. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**, 3° ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2016.

GOTTLIEB, Maria Gabriela Valle. Envelhecimento e Longevidade no Rio Grande do Sul: um perfil histórico, étnico e de morbi-mortalidade dos idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro. dez/jan 2016.

GOTTLIEB, S., PASQUALINI, T., MARTÍNEZ, A., BENGOLEA, S. V., AZARETZKY, M., CIACCIO, M. Características clínicas y etiología de la ginecomastia en pacientes en edad prepuberal. **Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo.** 2015.

GUCCIONE, A. A. **Geriatric Physical Therapy.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

LE MOS, Hugo Ferreira. **Avaliação da acessibilidade domiciliar do idoso:**

fisioterapia preventiva. 2019. Disponível

em:<<https://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/415>>. Acesso em: 15 ago. 2021.

LIMA, Uíara Maria Fernandes; CARVALHO, Renata Santos; ALMEIDA, Lorena de Melo; COSTA, Alcione Pereira da; OLIVEIRA, Sílvia Ximenes; NÓBREGA, Maria Mirtes da. **Intervenção fisioterapêutica quanto à prevenção de quedas em idosos.** 2019. Disponível em:< <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/10/fip201811.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2021.

MEDEIROS, K. K. A. S. **O desafio da integralidade no cuidado ao idoso:** no âmbito da Atenção Primária à Saúde. Rio de Janeiro, v. 41, n. 3, 2017.

MAT, Matheus Santos Gomes; et al. **Atuação fisioterapêutica em um indivíduo com lúpus eritematoso sistêmico associado à artrite reumatoide e à fibromialgia.**

2015. Disponível em:< <https://www.portalnepas.org.br/abcs/shs/article/view/952/764>> Acesso em: 11 nov. 2021.

MEIRELES, A. E. Alterações Neurológicas e Fisiológicas ao Envelhecimento afetam o Sistema Mantenedor do Equilíbrio. **Revista Neurociências.** v. 18,n.1, 2015.

MERES, Madson Moreira; MORSCH, Patricia. **A fisioterapia na prevenção de**

quedas em idosos, 2018. Disponível

em:<<https://repositorio.faema.edu.br/handle/123456789/2339>>. Acesso em: 11 abr. 2021.

NASERI, José Messias Rodrigues et al. Efeitos da aprendizagem motora no desempenho do teste clínico isocinético em pacientes com osteoartrite do joelho. **Revista Clínica**, São Paulo, v. 72, n.4, 2018.

OLIVEIRA, Hévelyn Moreira Lourenço de; RODRIGUES, Leiliane Ferreira; CARUSO, Maritza Fabiany Breder; FREIRE, Nathalia de Souza Abreu. **Fisioterapia na prevenção de quedas em idosos: revisão de literatura.** 2017. Disponível em:<<https://periodicos.ufjf.br/index.php/riee/article/view/24040>>. Acesso em: 19 out. 2021.

OLIVEIRA, Thais; SILVA, Joice Cristina. **Atuação da fisioterapia preventiva na saúde do idoso: revisão de literatura.** 2021. Disponível em:<<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/anima/17261>>. Acesso em: 10 out. 2021.

PICKES, Barrie et al. **Fisioterapia na terceira idade.** 2 ed. São Paulo: Santos. 2015.

PALMA, L. T. S. **Educação Permanente e Qualidade de Vida:** indicativos para uma velhice bem sucedida. Passo Fundo: UPF, 2016.

RODARTE, Dalila Soares. **Equilíbrio corporal e capacidade funcional de idosos.** 2019. Disponível em:<<http://dspace.unilavras.edu.br/handle/123456789/329>>. Acesso em: 12 set.

RODRIGUES, Ricardo Manuel Teixeira. **A influência da Fisioterapia na prevenção de quedas no idoso – Revisão Bibliográfica.** 2018. Disponível em:<https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/7013/1/pg_27912.pdf>. Acesso em: 11 set. 2021.

SOFIATTI, Stéfanny de Liz; OLIVEIRA, Mirelly Mendes de; GOMES, Lorraine Moura; VIEIRA, Kauara Vilarinho Santana. **A importância da fisioterapia na capacidade funcional de idosos com risco de quedas.** 2021. Disponível em:<<https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/87>>. Acesso em: 16 set. 2021.

SILVA, Erasmo; et al. **Os benefícios do fortalecimento muscular na gonartrose.** 2018. Disponível em:< https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/7013/1/pg_27912.pdf> Acesso em: nov. 2021.

TOBACE, Ewerthon. Pesquisa revela segredo da longevidade no Japão. **Revista eletrônica BBC Brasil.** Jul, 2015. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2012/06/120618_japao_longevidade_bg.sh tml> acesso em: 17. out. 2021.

ZAMAI, **Comparação de dois tratamentos fisioterapêuticos na redução da dor e aumento da autonomia funcional de idosos com gonartrose.** 2015. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/tQz5tBZQcBLttQGcgg9Syzn/?lang=pt>> Acesso em: nov. 2021.