

Fundamentos e Práticas da Fisioterapia 2

Larissa Louise Campanholi
(Organizador)



Atena
Editora

Ano 2018

LARISSA LOUISE CAMPANHOLI

(Organizadora)

**Fundamentos e Práticas da
Fisioterapia
2**

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

F981 Fundamentos e práticas da fisioterapia 2 [recurso eletrônico] /
Organizadora Larissa Louise Campanholi. – Ponta Grossa (PR):
Atena Editora, 2018. – (Fundamentos e Práticas da Fisioterapia;
v. 2)

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-85107-50-5
DOI 10.22533/at.ed.505180110

1. Fisioterapia. I. Campanholi, Larissa Louise.

CDD 615.82

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A fisioterapia é uma ciência relativamente nova, pois foi reconhecida no Brasil como profissão no dia 13 de outubro de 1969. De lá para cá, muitos profissionais tem se destacado na publicação de estudos científicos, o que gera um melhor conhecimento para um tratamento mais eficaz.

Atualmente a fisioterapia tem tido grandes repercussões, sendo citada frequentemente nas mídias, demonstrando sua importância e relevância.

Há diversas especialidades, tais como: Fisioterapia em Acupuntura, Aquática, Cardiovascular, Dermatofuncional, Esportiva, em Gerontologia, do Trabalho, Neurofuncional, em Oncologia, Respiratória, Traumato-ortopédica, em Osteopatia, em Quiropraxia, em Saúde da Mulher e em Terapia Intensiva.

O fisioterapeuta trabalha tanto na prevenção quanto no tratamento de doenças e lesões, empregando diversas técnicas como por exemplo, a cinesioterapia e a terapia manual, que tem como objetivo manter, restaurar ou desenvolver a capacidade física e funcional do paciente.

O bom profissional deve realizar conduta fisioterapêutica baseada em evidências científicas, ou seja, analisar o resultado dos estudos e aplicar em sua prática clínica.

Neste volume 2, apresentamos a você artigos científicos relacionados à fisioterapia do trabalho e em gerontologia.

Boa leitura.

Larissa Louise Campanholi

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO EM SETOR ADMINISTRATIVO: UM ESTUDO DE CASO	
<i>Bruno Cassaniga Mineiro</i>	
<i>Cláudia Vieira Guillén</i>	
<i>Andressa Schenkel Spitznagel</i>	
<i>Dyovana Silva dos Santos</i>	
<i>Tatiana Cecagno Galvan</i>	
CAPÍTULO 2	15
ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO EM UMA ATIVIDADE DE UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO	
<i>Rafaela Silveira Maciazeki</i>	
<i>Bruna König dos Santos</i>	
<i>Tatiana Cecagno Galvan</i>	
CAPÍTULO 3	29
ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO: UM RELATO DE CASO NA ÁREA ADMINISTRATIVA DE UMA CLÍNICA INTEGRADA	
<i>Artur Fernando Brochier</i>	
<i>Cláudia Vieira Guillén</i>	
<i>Tatiana Cecagno Galvan</i>	
CAPÍTULO 4	40
EFEITOS DA ERGONOMIA DE CONSCIENTIZAÇÃO NA FADIGA E CAPACIDADE PARA O TRABALHO DE FUNCIONÁRIOS DE UMA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA	
<i>Jordana de Faria Arantes</i>	
<i>Cejane Oliveira Martins Prudente</i>	
<i>Anamaria Donato de Castro Petito</i>	
<i>Suelen Marçal Nogueira</i>	
<i>Paula Christina Abrantes Figueiredo</i>	
CAPÍTULO 5	52
FISIOTERAPIA NA AVALIAÇÃO DE RISCOS ERGONÔMICOS EM TRABALHADORES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR	
<i>Kelvin Anequini Santos</i>	
<i>Marco Aurélio Gabanela Schiavon</i>	
<i>Ana Cláudia de Souza Costa</i>	
<i>Antonio Henrique Semenço Júnior</i>	
<i>Gislaine Ogata Komatsu</i>	
<i>Jonathan Daniel Telles</i>	
CAPÍTULO 6	59
PREVALÊNCIA DAS ALTERAÇÕES OSTEOMUSCULARES EM TRABALHADORES COM SOBREPESO E OBESOS	
<i>Camila Correia Gomes</i>	
<i>Sâmela Betânia Paes Araújo</i>	
<i>Amélia Larice Santos Dantas</i>	
<i>Luana Rosa Gomes Torres</i>	
<i>Érika Rosângela Alves Prado</i>	
CAPÍTULO 7	71
ANÁLISE DA MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS	
<i>Edmilson Gomes da Silva Junior</i>	
<i>Denise Dal`Ava Augusto</i>	

CAPÍTULO 8 80

AUTOPERCEÇÃO DE SAÚDE DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS EM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE NA REGIÃO CENTRO OESTE DO BRASIL

Leandra Aparecida Leal
Renata Machado de Assis
Ana Lucia Rezende Souza
Juliana Alves Ferreira
Daisy de Araújo Vilela

CAPÍTULO 9 90

AVALIAÇÃO DA APTIDÃO MOTORA E DA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS DA TERCEIRA IDADE PRATICANTES DA DANÇA SÊNIOR

Lucas Oliveira Klebis
Claudia Regina Sgobbi de Faria

CAPÍTULO 10 97

AVALIAÇÃO DO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS NÃO INSTITUCIONALIZADOS APÓS TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

Karina Carvalho Marques
Márcio Clementino de Souza Santos
Larissa Salgado de Oliveira Rocha
Rodrigo Santiago Barbosa Rocha
Luciane Lobato Sobral Santos

CAPÍTULO 11 103

EFEITO DOS EXERCÍCIOS DE VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO NO TESTE DE LEVANTAR E SENTAR 5 VEZES E NA VELOCIDADE DA MARCHA DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME METABÓLICA

Danúbia da Cunha de Sá Caputo
Laisa Liane Paineiras Domingos
Mario Bernardo Filho

CAPÍTULO 12 116

IMPACTO DO TEMPO DE ATIVIDADE FÍSICA DE IDOSOS SOBRE A FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA: UM ESTUDO DE CASO

Francisco Robson de Oliveira Alves
Eduardo de Sousa Monteiro
Maria Letícia de Oliveira Moraes
Telmo Macedo de Andrade
Cibelle Maria Sampaio Alves

CAPÍTULO 13 129

O PAPEL DA ESPIRITUALIDADE NA SAÚDE DE IDOSOS PARTICIPANTES DE GRUPOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE UM MUNICÍPIO AMAZÔNICO

Keith Suely de Almeida Mendes
Maria Luciana de Barros Bastos
Rita Cristina Cotta Alcantara
Tatiane Bahia do Vale Silva

CAPÍTULO 14 144

PREVALÊNCIA DE DOENÇAS E USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS QUE PRATICAM ATIVIDADES FÍSICAS

Francisco Dimitre Rodrigo Pereira Santos
Fernanda Pupio Silva Lima
Mariana Rafael Dias
Natália Cardoso Brito
Aparecida Amparo Barros de Deus

Andressa Braga de Araújo

CAPÍTULO 15	150
ANÁLISE COMPARATIVA DA QUALIDADE DE VIDA E DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE IDOSOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA E IDOSOS SEDENTÁRIOS	
<i>Francisco Dimitre Rodrigo Pereira Santos</i>	
<i>Fernanda Pupio Silva Lima</i>	
<i>Mariana Rafael Dias</i>	
<i>Natália Cardoso Brito</i>	
<i>Aparecida Amparo Barros de Deus</i>	
<i>Andressa Braga de Araújo</i>	
CAPÍTULO 16	159
QUALIDADE DE VIDA NA TERCEIRA IDADE	
<i>Aline Bastos Miranda Oliveira</i>	
<i>Carla Fonseca Boaventura</i>	
<i>Marli Conceição Almeida</i>	
<i>Eduardo Andrade da Silva Júnior</i>	
CAPÍTULO 17	165
RELAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL E COGNITIVA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS DA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL	
<i>Murilo Rezende Oliveira</i>	
<i>Edineia de Brito</i>	
<i>Tainara Tolves</i>	
<i>Vanessa de Mello Konzen</i>	
<i>Tania Cristina Malezan Fleig</i>	
<i>Luis Ulisses Signori</i>	
CAPÍTULO 18	174
REPERCUSSÕES FISIOTERAPÊUTICAS SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS DIABÉTICOS	
<i>Lizandra Dias Magno</i>	
<i>Elizama Leão Batista</i>	
<i>Bianca Silva da Cruz</i>	
<i>Márcio Clementino de Souza Santos</i>	
<i>Luciane Lobato Sobral Santos</i>	
<i>Rodrigo Santiago Barbosa Rocha</i>	
<i>Larissa Salgado de Oliveira Rocha</i>	
CAPÍTULO 19	182
CARGA DE TRABALHO EM ALUNOS EXPOSTOS AO ENSINO TECNISCISTA	
<i>Tatiana Cecagno Galvan</i>	
<i>André Ricardo Gonçalves Dias</i>	
SOBRE A ORGANIZADORA	192

AVALIAÇÃO DO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS NÃO INSTITUCIONALIZADOS APÓS TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

Karina Carvalho Marques

Fisioterapeuta. Especialização em Oncologia na Universidade Federal do Pará. Belém - Pará

Márcio Clementino de Souza Santos

Fisioterapeuta. Doutor em Doenças Tropicais da Universidade Federal do Pará - Pará. Docente na Universidade do Estado do Pará. Belém - Pará.

Larissa Salgado de Oliveira Rocha

Fisioterapeuta. Doutora em Ciências do Movimento Humano. Docente na Universidade do Estado do Pará. Belém - Pará

Rodrigo Santiago Barbosa Rocha

Fisioterapeuta. Universidade do Estado do Pará, Departamento de Ciências do Movimento Humano - Pará.

Luciane Lobato Sobral Santos

Fisioterapeuta. Doutora em Ciências do Movimento Humano. Docente na Universidade do Estado do Pará. Belém - Pará.

RESUMO: Objetivou-se averiguar o medo de cair de idosos não institucionalizados. Participaram do estudo idosas não institucionalizadas, com idade de 60 a 75 anos, realizando 10 sessões de fisioterapia, composto de 5 exercícios, no Centro Comunitário em Belém - Pará. Utilizou-se para a avaliação a escala de eficácia de quedas um questionário de 16 itens, com diferentes atividades de vida diária, o escore varia de 16 a 64 pontos, com ausência de preocupação a preocupação

extrema respectivamente. Analisando o risco de queda na pré e pós intervenção. A amostra foi composta de 8 pacientes, com a média de idade de $67 \pm 6,56$ anos, na pré-intervenção a o medo de cair apresentou média de 25.25, enquanto na pós-intervenção foi de 21 pontos, com valor de $p < 0.05$. Com isso, concluiu-se que foi possível observar que a intervenção realizada apresentou alterações significativas em relação a chances de evitar a queda, referente ao medo de cair minimizado.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso; Acidentes por Quedas; Fisioterapia; Terapia por Exercício.

ABSTRACT: The objective was to investigate the fear of falling from non-institutionalized elderly. The study included non - institutionalized elderly people, aged 60 to 75 years, performing 10 sessions of physical therapy, composed of 5 exercises, at the Community Center in Belém - Pará. A 16 - questionnaire was used for the evaluation of the efficacy of falls items, with different activities of daily living, the score varies from 16 to 64 points, with absence of concern the extreme concern respectively. Analyzing the risk of fall in pre and post intervention. The sample consisted of 8 patients, with a mean age of 67 ± 6.56 years; in the pre-intervention the fear of falling presented an average of 25.25, while in the postintervention it was 21 points, with a value of $p < 0.05$. With this, it was

concluded that it was possible to observe that the intervention performed presented significant changes in relation to the chances of avoiding the fall, referring to the fear of falling minimized. Key-words: Aged; Accidental Falls; Physical Therapy Speciality; Exercise Therapy.

1 | INTRODUÇÃO

A configuração atual da pirâmide populacional é apresentada com uma inversão, com achados no censo de 2010 de que a pirâmide etária possui um valor de 7,4% para a população idosa. É um desafio, uma vez que os idosos estão envelhecendo com a presença de doenças crônicas não transmissíveis (IBGE, 2010).

Uma das preocupações durante o avançar da idade é a manutenção do equilíbrio corporal. Pois, o sistema sensorial (visual, vestibular e somatossensorial), bem como o sistema físico (flexibilidade, força, equilíbrio e coordenação) começam a declinar e o corpo começa a reduzir a sua capacidade com as oscilações nos sistemas globalmente (MESQUITA et al., 2015).

Um destes declives, podem ser presenciados devido à presença da osteoporose, sarcopenia e deterioração da função muscular que contribuem para a presença de idosos frágeis, riscos de fraturas e um potencial aumento do risco de quedas (CURTIS et al., 2015).

As quedas são importantes problemas de saúde pública, de modo que pelo menos um terço da população com 65 anos ou mais caem uma vez ao ano, ocasionando consequências negativas na vida de idosos, tais como a presença de ferimentos/ fraturas, perda da confiança e redução na participação no cotidiano. As quedas podem apresentar fatores multicausais e seus fatores de recidiva aumentam, quando a pessoa já caiu pelo menos uma vez (SHERRINGTON; TIEDEMANN, 2015).

Além disso, as disfunções no sistema vestibular também podem estar presentes nesta população e sua prevalência aumenta com o decorrer da idade. Possibilitando o aparecimento da perda de confiança, quedas e o medo de cair. Como tentativa de evitar possíveis intercorrências e melhorar a qualidade de vida, a fisioterapia por meio de alguns exercícios físicos vem se apresentando com um recurso terapêutico não medicamentoso promissor (MARTINS e SILVA et al., 2016). Assim, o objetivo deste estudo foi averiguar o medo de cair em idosos não institucionalizados.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no período de abril a maio de 2015, em um centro social comunitário em Belém, Pará, Brasil. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade da Amazônia (nº 0072/2014), respeitando as normas de pesquisa envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (Resolução do

CNS 466/12). E iniciou-se mediante entendimento estudo através dos participantes, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram analisados 8 idosos não institucionalizados, sedentários (que não realizavam qualquer atividade física, com idade ≥ 60 anos). Com as presentes características: idade entre 60 e 75 anos; ausência de patologias/sequelas neurológicas; sem arritmias cardíacas; em estabilidade hemodinâmica segundo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (pressão sistólica (PS) > 90 e < 140 a pressão diastólica (PD) > 50 e < 90); com condições osteomioarticulares e cardiopulmonares que permitam a deambulação e a realização das atividades propostas no atendimento da fisioterapia.

E excluídos do estudo, com as seguintes características: portadores de dispositivo de auxílio para a marcha, lesão ou fratura nos últimos seis meses, alterações visuais não compensadas, hipertensão arterial sistêmica não controlada, processo inflamatório agudo, patologias renais e/ou cardiovasculares severas, com histórico de convulsões, neuropatias, doenças imunológicas de origens incapacitantes, déficit cognitivo, de acordo com o Mini Exame de Estado Mental (MEEM), e aqueles que não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os participantes foram submetidos a uma ficha de identificação, somente para fins de análise de dados pessoais e verificação de estabilidade hemodinâmica (pressão arterial e frequência cardíaca). O instrumento de coleta, execução da intervenção e interpretação dos resultados foram executados por um único pesquisador.

Para protocolo da fisioterapia (cinesioterapia), as voluntárias realizaram 10 sessões de fisioterapia, composto dos seguintes exercícios, adaptados de Lustosa et al. (2010): deslocamento látero-lateral dos pés (marcha lateral em colchonete); apoio unipodal sobre duas espumas de 10 centímetros de altura cada (apoiando em uma perna); apoio unipodal com deslocamento anterior do corpo (braços abduzidos a 90° , apoio em uma perna, com deslocamento anterior do corpo), marcha estática com isometria de membro superior em flexão de ombro (ombros a 90° de flexão de ombro e flexão de quadril com aproximadamente 100°) e dupla tarefa (virar para esquerda e para direita associado à marcha estática). As tarefas foram realizadas em três séries de 40 segundos de exercício e 20 segundos de repouso em todas as sessões.

Na pré-intervenção e pós-intervenção avaliou-se o medo que o indivíduo tem de cair através da Escala de Eficácia de Quedas (EEQ). Trata-se de um questionário com 16 itens envolvendo diferentes atividades de vida diária, com 4 possibilidades de respostas e escores de 1 a 4, sendo 1= nem um pouco preocupado; 2= um pouco preocupado; 3= muito preocupado; 4= extremamente preocupado. O escore varia de 16 a 64 pontos (ausência de preocupação a preocupação extrema, respectivamente) em relação às quedas, conforme as atividades questionadas. Quanto maior a pontuação obtida menor é a chance de evitar as quedas (GALVÃO et al.; 2013).

Os dados foram tabulados no Microsoft Excel 2010® (Microsoft Office, Estados Unidos). Para análise dos dados utilizou-se o programa estatístico Bioestat versão 5.3® (Instituto Mamirauá, Brasil). O teste de normalidade para as variáveis estudadas

indicou distribuição não paramétrica pelo teste Shapiro-Wilk, com isso utilizou-se o Teste T para análise amostral. Considerando um nível de significância de $\alpha = 0,05$ para rejeição de hipótese nula.

3 | RESULTADOS

A amostra foi composta de 8 pacientes, com a média de idade de $67 \pm 6,56$ anos, na pré intervenção o medo de cair apresentou média de 25,25, enquanto na pós-intervenção de 21 pontos, com valor de $p < 0,05$.

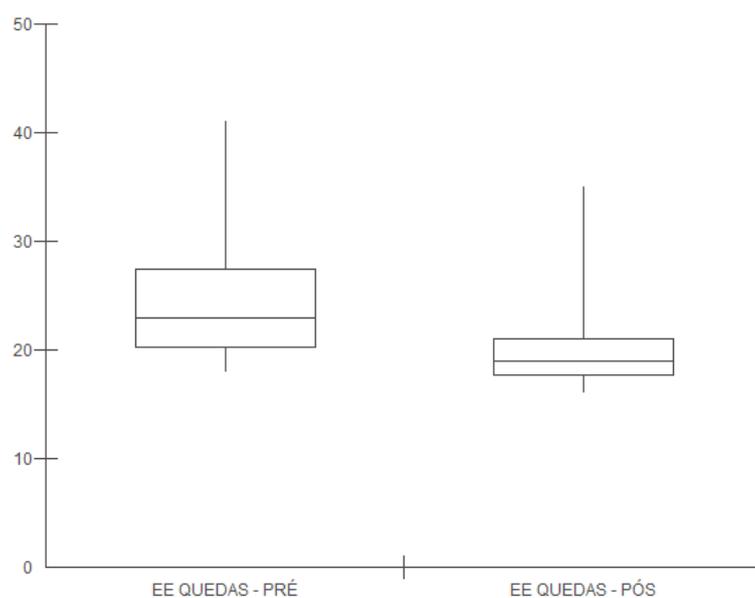


Figura 1: Análise da escala de eficácia de quedas através da atenção fisioterapêutica.

Legenda: EE QUEDAS = Escala de Eficácia de Quedas; Pré= pré intervenção e Pós= pós-intervenção. $p < 0,05$.

4 | DISCUSSÃO

Verificou-se que os idosos após realizarem a intervenção fisioterapêutica, apresentaram uma pontuação na escala de eficácia de quedas menor, com isso reduzindo a preocupação com o medo de cair.

Com o aumento da expectativa de vida, a proporção de idosos saudáveis continuam a crescer e com isso a possibilidade de lesões aumenta proporcionalmente. Desta forma, as taxas de quedas nesta população podem proporcionar desfechos clínicos desfavoráveis (GELBARD et al., 2014).

Os custos com as quedas representam importante ônus público, e os programas de prevenções de quedas poderiam trazer uma redução significativa em sua prevalência. Geralmente, o aumento do medo de cair leva a esta população a restringir suas atividades de vida diária e níveis de atividade física. A prevalência do medo de cair das pessoas com mais de 60 anos é de aproximadamente 65% (LELARD; AHMAIDI,

2015).

Diferentes métodos de treinamento têm sido utilizados ao longo dos anos como objetivo de melhorar a estabilidade postural e diminuir as taxas de quedas. Demonstrando que tanto o treino convencional quanto o treino aprimorado do equilíbrio, melhoram o equilíbrio e mobilidade de diferentes pacientes independente da dificuldade de equilíbrio (KRISTINSDOTTIR; BALDURSDOTTIR, 2014).

É possível confirmar que por meio de programas de exercícios com objetivo de melhorar o equilíbrio ocorre diminuição do risco de quedas na população estudada (LEIROS-RODRÍGUEZ; GARCÍA-SOIDAN, 2014).

5 | CONCLUSÃO

Dessa forma, foi possível observar que a intervenção realizada apresentou alterações significativas em relação a chances de evitar a queda, referente ao medo de cair minimizado.

Com isso, pode-se verificar que a Fisioterapia é uma intervenção que pode trazer benefícios para a população idosa, mesmo que em um curto período de tempo. E também, a possibilidade de melhorar as atividades desempenhadas no cotidiano.

Como limitação deste estudo pode-se dizer o número reduzido de voluntários, e caso os participantes tivessem realizado um número maior de sessões, seria possível resultados ainda mais promissores.

REFERÊNCIAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, Brasil: IBGE; 2010.

CURTIS, E. et al. **Determinants of muscle and bone aging**. Journal of Cellular Physiology, v. 230, n. 11, p. 2618-2625, 2015.

GALVÃO, M. H. et al. **Avaliação da capacidade da Escala Internacional de Eficácia de Quedas em discriminar risco de quedas em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise**. Fisioterapia e Pesquisa, v. 20, n. 2, p. 151-157, 2013.

GELBARD R. et al. **Falls in the elderly: a modern look at an old problem**. The American Journal of Surgery, v. 208, n.2, p. 249-253, 2014

KRISTINSDOTTIR, E. K.; BALDURSDOTTIR, B. **Effect of multi-sensory balance training for unsteady elderly people: pilot study of the “Reykjavik model”**. Disability and Rehabilitation, v. 36, n. 14, p. 1211-1218, 2014.

LEIROS-RODRÍGUEZ, R.; GARCÍA-SOIDAN, J. L. **Balance training in elderly women using public parks**. Journal of Women & Aging, v. 26, n. 3, p.207-18, 2014.

LELARD, T.; AHMAIDI, S. **Effects of physical training on age-related balance and postural control**. Clinical Neurophysiology, v. 45, n. 4-5, p. 357-69, 2015.

LUSTOSA, L. P. et al. **Efeito de um programa de treinamento funcional no equilíbrio postural de idosas da comunidade.** Fisioterapia e Pesquisa, v. 17, n. 2, p. 153-6, 2010.

MARTINS e SILVA, D. C. et al. **Effects of vestibular reahabilitation in the elderly: a systematic review.** Aging Clinical and Experimental Research, v. 28, n.4, p. 599-606, 2016.

MESQUITA et al. **Effects of two exercise protocols on postural balance of elderly women: a randomized controlled trial.** BMC Geriatrics, v. 15, p. 1-9, 2015.

SHERRINGTON, C.; TIEDEMANN, A. **Physioterapy in the prevention of falls in older people.** Journal of Physioterapy, v. 41, n.1, p. 10-6, 2014.

SOBRE A ORGANIZADORA

Larissa Louise Campanholi: Mestre e doutora em Oncologia (A. C. Camargo Cancer Center).

Especialista em Fisioterapia em Oncologia (ABFO).

Pós-graduada em Fisioterapia Cardiorrespiratória (CBES).

Aperfeiçoamento em Fisioterapia Pediátrica (Hospital Pequeno Príncipe).

Fisioterapeuta no Complexo Instituto Sul Paranaense de Oncologia (ISPON).

Docente no Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais (CESCAGE).

Coordenadora do curso de pós-graduação em Oncologia pelo Instituto Brasileiro de Terapias e Ensino (IBRATE).

Diretora Científica da Associação Brasileira de Fisioterapia em Oncologia (ABFO).

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-50-5

