

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 8

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2019



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 8

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
C569	Ciências da saúde [recurso eletrônico] : da teoria à prática 8 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde. Da Teoria à Prática; v. 8) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-400-9 DOI 10.22533/at.ed.009191306 1. Saúde – Aspectos sociais. 2. Saúde – Políticas públicas. 3. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II.Série. CDD 362.10981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências da Saúde: da teoria à prática” é uma obra composta de onze volumes abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos, revisões e inferências sobre esse amplo e vasto contexto do conhecimento relativo à saúde. Além disso, todo o conteúdo reúne atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas em diversas regiões do país, que analisam a saúde em diversos dos seus aspectos, percorrendo o caminho que parte do conhecimento bibliográfico e alcança o conhecimento empírico e prático.

O oitavo volume apresentará para você leitor apresentar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à fisioterapia e áreas correlatas. A área é muito rica e permite um leque extremamente variado de estudos que encaixam perfeitamente na temática deste livro que é caminho da teoria à prática.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela fisioterapia e suas temáticas tais como efeitos da hidroginástica, doenças crônicas, terapia assistida por animais, ginástica rítmica, facilitação neuromuscular, perfil lipídico, equilíbrio postural, treinamento, traqueostomia dentre muitos outros.

Portanto o oitavo volume apresenta uma teoria bem fundamentada exemplificada nos resultados práticos obtidos pelos diversos pesquisadores que arduamente desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados. Do mesmo modo é de fundamental importância uma estrutura como a Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem seus resultados. Portanto, nosso profundo desejo é que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ALTERAÇÕES NEUROANATÔMICAS E FISIOPATOLÓGICAS NA DEPRESSÃO	
Ana Luiza Caldeira Lopes Amarildo Canevaroli Júnior Giovanna Silva Rodrigues Laís Lobo Pereira Paulo Ferreira Caixeta de Oliveira Claudio Herbert Nina-e-Silva	
DOI 10.22533/at.ed.0091913061	
CAPÍTULO 2	11
ANÁLISE DA ACELERAÇÃO E ROTAÇÃO ANGULAR EM MOVIMENTOS NO CAIAQUE E NO CAVALO	
Marcel Hubert Andrea Freire Monteiro Michelle Julieta Pereira Suzana Matheus Pereira Helio Roesler	
DOI 10.22533/at.ed.0091913062	
CAPÍTULO 3	35
ANÁLISE DA APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE MASSOTERAPIA YOGA THAI NA MELHORA DA DOR EM MULHERES COM FIBROMIALGIA	
Lucy Cristina Schiffer Benhamou Maria Izabel Rodrigues Severiano Evelise Dias Antunes	
DOI 10.22533/at.ed.0091913063	
CAPÍTULO 4	47
ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE OBESIDADE EM ESCOLARES DA REDE DE ENSINO DE SANTO ÂNGELO	
Mayara dos Santos Vieira Carlos Augusto Fogliarini Lemos	
DOI 10.22533/at.ed.0091913064	
CAPÍTULO 5	59
ANÁLISE GRÁFICA DO EXCESSO DE PESO EM IDOSOS BRASILEIROS	
Thalita Costa Silva Andréa Suzana Vieira Costa Alécia Maria da Silva Jorge Henrique França dos Santos Emerson de Oliveira Dantas Bruno Luciano Carneiro Alves de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.0091913065	

CAPÍTULO 6 70

ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NA RECUPERAÇÃO DE PACIENTES VÍTIMAS DE FRATURA NO FÊMUR, TÍBIA OU FÍBULA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Ana Aline Silva Moura
Louirene Leal de Sousa
Anna Sofia Miranda Loiola Araújo
Jayro dos Santos Ferreira
Ailana Moura Costa
José Victor do Nascimento Lima
Alessandra Dias de Sousa
Maricélia Rabelo Cavalcante
Lauanda da Rocha Rodrigues
Cynthia Maria Carvalho Pereira
Stefany Guimarães Sousa
Diva de Aguiar Magalhães

DOI 10.22533/at.ed.0091913066

CAPÍTULO 7 82

ASSOCIAÇÃO ENTRE HÁBITOS ALIMENTARES E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DE ADULTOS USUÁRIOS DE ESPAÇOS PÚBLICOS DE ARAPIRACA

Paulo Henrique Rocha de Lima Oliveira
Aélio Moura de Jesus
Ingrid Kelly Alves dos Santos Pinheiro
Bráulio Patrick da Silva Lima
Leonardo Gomes de Oliveira Luz
Arnaldo Tenório da Cunha Júnior

DOI 10.22533/at.ed.0091913067

CAPÍTULO 8 88

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E NÍVEL MOTIVACIONAL DE MULHERES CORREDORAS E NÃO CORREDORAS

Gisélia Gonçalves de Castro
Luana Cristina dos Reis Amaral
Kelly Cristina Faria
Mônica Cecília Santana Pereira
Luciana Rocha Nunes Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.0091913068

CAPÍTULO 9 101

BRINQUEDO TERAPÊUTICO: COMPREENDENDO O SIGNIFICADO DE REALIZAR A AUTOCATETERIZAÇÃO PELA TÉCNICA DE MITROFANOFF PARA O ESCOLAR

Fabiane de Amorim Almeida
Viviane de Fátima Oliveira Goto

DOI 10.22533/at.ed.0091913069

CAPÍTULO 10 115

CUIDADO DE SAÚDE À PESSOA IDOSA: FAMÍLIA COM DOENÇA DE ALZHEIMER NA PERSPECTIVA DOS FAMILIARES/CUIDADORES

Patrine Paz Soares
Silomar Iha
Elisângela Colpo
Rafaela Machado Pena de Matos
Carolina Calvo Pereira

DOI 10.22533/at.ed.00919130610

CAPÍTULO 11 126

DIETA E ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL DO PACIENTE COM DIABETES MELLITUS TIPO 2:
ADESÃO DE NOVOS HÁBITOS

Adiene Silva Araújo Melo
Laisy Sobral de Lima Trigueiro

DOI 10.22533/at.ed.00919130611

CAPÍTULO 12 132

DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E HÁBITOS ALIMENTARES NA POPULAÇÃO
ADULTA ATENDIDA EM UNIDADES DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM PELOTAS, RS

Camila Furtado Hood
Luana Preuss Schlabitx
Natália Franco Tissot
Clarissa Montagner Fernandes
Maria Carolina Mestieri Cazzarotto
Moema Nudilemon Chatkin

DOI 10.22533/at.ed.00919130612

CAPÍTULO 13 137

DOZE SEMANAS DE UM PROGRAMA DE *CROSS TRAINING* REDUZ O PERCENTUAL DE GORDURA
DE JOVENS E ADULTOS SAUDÁVEIS

Ezequias Pereira Neto
Leury Max da Silva Chaves
Leandro Henrique Albuquerque Brandão
Vanessa Marques Schmitzhaus
Jarlisson Francsuel Melo dos Santos
Ragami Chaves Alves
Marcos Bezerra de Almeida
Marzo Edir da Silva-Grigoletto

DOI 10.22533/at.ed.00919130613

CAPÍTULO 14 146

EFEITO DA HIDROGINÁSTICA NO EQUILÍBRIO CORPORAL DE IDOSAS

Jéssica da Silva e Souza Cornélio
Flávio de Souza Araújo
Valcir Braga Miranda
Rodrigo Novaes Feitoza
Nelson Lindolfo Gurgel Carvalho
Tatiana Braga Leite
Conrado Guerra de Sá
Francisco Jadson Pereira
Rodrigo Gustavo da Silva Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.00919130614

CAPÍTULO 15 154

TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS À CRIANÇAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS DE ATENÇÃO

Neila Santini de Souza
Marilei Ferrari Vieira
Andrea de Fátima de Carvalho
Juliana Sarubbi
João Carlos Ferrari Vieira
Aline Ennes

DOI 10.22533/at.ed.00919130615

CAPÍTULO 16 169

ESPAÇOS PÚBLICOS PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA PELA POPULAÇÃO IDOSA VINCULADA À ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Rauana dos Santos Faustino
Jessica Lima de Oliveira
Laís Barreto de Brito Gonçalves
Lydia Maria Tavares
Maria Augusta Vasconcelos Palácio
Antonio Germane Alves Pinto

DOI 10.22533/at.ed.00919130616

CAPÍTULO 17 179

ESTUDO SOBRE O PAPEL DA INICIAÇÃO EM GINÁSTICA RÍTMICA NA MOTRICIDADE GLOBAL DE CRIANÇAS

Patrícia Dena Guimarães
Priscila Garcia Marques da Rocha
Fábio Ricardo Acencio
Paulo Vítor da Silva Romero
Vivian Rafaella Prestes

DOI 10.22533/at.ed.00919130617

CAPÍTULO 18 198

ESTÁGIO DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO PARA ATIVIDADE FÍSICA EM UNIVERSITÁRIOS DE RONDÔNIA

Poliana Espíndola de Matos
Iranira Geminiano de Melo
George Madson Dias Santos
Matheus Magalhães Paulino Cruz
Célio José Borges

DOI 10.22533/at.ed.00919130618

CAPÍTULO 19 214

FACILITAÇÃO NEUROMUSCULAR PROPRIOCEPTIVA EM CONDUTAS FISIOTERAPÊUTICAS: EFEITOS E POSSIBILIDADES

Gustavo Carrijo Barbosa
Ana Flávia Magalhães Carlos
Franciane Assis Moraes
Kassia Ferreira Santana
Maristela Lúcia Soares Campos
Rannielly Rodrigues da Silva Santos
Juliana Alves Ferreira
Renata Machado de Assis
Ana Lúcia Rezende Souza
Daisy de Araújo Vilela

DOI 10.22533/at.ed.00919130619

CAPÍTULO 20 220

FATORES ASSOCIADOS AO EXCESSO DE PESO NA POPULAÇÃO ADULTA DE CAMPO GRANDE: MONITORAMENTO POR MEIO DO INQUÉRITO TELEFÔNICO VIGITEL 2014

Bruna Teixeira Souza
Fabiana Maluf Rabacow

DOI 10.22533/at.ed.00919130620

CAPÍTULO 21 226

FITOTERAPIA, SUPLEMENTAÇÃO E ALIMENTOS FUNCIONAIS NA FORMAÇÃO DO NUTRICIONISTA: ANÁLISE DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO - NUTRIÇÃO DO UNIFOA

Paula Alves Leoni
Ivanete da Rosa Silva de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.00919130621

CAPÍTULO 22 237

INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NO DESEMPENHO DAS ATIVIDADES BÁSICAS DA VIDA DIÁRIA E RISCO DE QUEDA EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Rafaela Tibola
Paulo Vítor de Souza
Camila Tomicki
Camila Pereira Leguisamo

DOI 10.22533/at.ed.00919130622

CAPÍTULO 23 247

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA APÓS RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR EM JOGADORES DE FUTEBOL: REVISÃO INTEGRATIVA

Louirene Leal de Sousa
Ana Aline Silva Moura
Jayro dos Santos Ferreira
Anna Sofia Miranda Loiola Araújo
Maria Joaquina do Carmo Neto
José Victor do Nascimento Lima
Laila de Miranda Chaves Oliveira
Jalles Arruda Batista
Maricélia Rabelo Cavalcante
Ieda Figueira de Albuquerque
Stefany Guimarães Sousa
Diva de Aguiar Magalhães

DOI 10.22533/at.ed.00919130623

CAPÍTULO 24 260

LAZERATIVO: PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS AQUÁTICOS QUE FAZ ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO EM PORTADORES DE DCNTs

Ramiro Doyenart
Welber Rodrigues dos Santos
João Felipe da Silva Lopes
Luciano Acordi da Silva

DOI 10.22533/at.ed.00919130624

CAPÍTULO 25 276

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E PERFIL LIPÍDICO DE ADULTOS ATENDIDOS EM NÚCLEO DE ATENDIMENTO E PRÁTICAS PROFISSIONALIZANTES DE MONTES CLAROS (MG)

Anamaria de Souza Cardoso
Amanda de Freitas Fróes
Fátima Neves Melo
Lorena Soares David
Marina Colares Moreira
Daniela Silveira Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.00919130625

CAPÍTULO 26	288
OS CUIDADOS COM A DOENÇA FALCIFORME NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: O CONHECIMENTO DOS PROFESSORES SOBRE O ASSUNTO	
Lea Barbetta Pereira da Silva Raiotelma Lopes Silva Evanilda Souza Santana Carvalho Ivanilde Guedes de Mattos Valter Abrantes Pereira da Silva Gabriela Silva Santos	
DOI 10.22533/at.ed.00919130626	
CAPÍTULO 27	299
POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO ENTRE PERDA AUDITIVA E O EQUILÍBRIO POSTURAL NA POSIÇÃO SEMI-TANDEM	
Brenda Miyuki Santana Luciana Lozza de Moraes Marchiori	
DOI 10.22533/at.ed.00919130627	
CAPÍTULO 28	306
PREVALÊNCIA DE AMPUTAÇÕES DE MEMBROS INFERIORES NO ESTADO DO PIAUÍ ATENDIDOS PELO SUS ENTRE 2008 E 2018	
Lenise Brunna Ibiapino Sousa Mariana Bezerra Doudement Rodrigo Santos de Noroes Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.00919130628	
CAPÍTULO 29	314
RELAÇÃO ENTRE CIRCUNFERÊNCIA CORPORAL E RISCOS CARDIOVASCULARES	
Adriane Carvalho Coelho Maria do Carmo Araujo Nathália Santos Colvero	
DOI 10.22533/at.ed.00919130629	
CAPÍTULO 30	323
RELATO DE EXPERIÊNCIA: OS 04 ANOS DO DIA NACIONAL DA REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR EM RIO GRANDE – RS	
Kevin Francisco Durigon Meneghini Ana Carolina Cimadon Filipe Geannichini Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.00919130630	
CAPÍTULO 31	327
REPRESENTAÇÕES DA HIDROGINÁSTICA PARA O IDOSO: A MELHORIA DOS ESTADOS DE ÂNIMO	
Maria Heloise Silva dos Santos Leonéa Vitoria Santiago	
DOI 10.22533/at.ed.00919130631	

CAPÍTULO 32	333
RHABDOMYOLYSIS: CLINICAL ASPECTS AND RELEVANCE OF ITS STUDY FOR HEALTH PROFESSIONALS	
Ricardo Fornari	
Luiz Felipe Silveira Gehres	
DOI 10.22533/at.ed.00919130632	
CAPÍTULO 33	337
A PREVALÊNCIA DE CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM ESTUDANTES DE FISIOTERAPIA DE UMA UNIVERSIDADE DE MACEIÓ- AL	
Izabelle Quintiliano Montenegro Bomfim	
Tamyres Austrelino de Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.00919130633	
CAPÍTULO 34	350
TRAQUEOSTOMIA: ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA DECANULAÇÃO	
Carolinne Maciel Pereira	
Robert Dias	
Viviane Cristine Ferreira	
Mônica Beatriz Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.00919130634	
CAPÍTULO 35	357
TREINAMENTO EM DANÇA E APTIDÃO AERÓBICA DE IDOSAS DO PROJETO DE EXTENSÃO ENVELHECER COM QUALIDADE UFPE/CAV	
Amanda Aparecida de Lima	
José Willamis do Nascimento Batista	
Adriano Florêncio da Silva	
Flávio Campos de Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.00919130635	
CAPÍTULO 36	362
VERIFICAÇÃO DE MUDANÇAS NO EQUILÍBRIO POSTURAL APÓS REABILITAÇÃO VESTIBULAR	
Fernanda Prates Cordeiro	
Juliana Ribeiro Sakamoto Zuculin	
Caroline Luiz Meneses-Barrivieira	
Pricila Perini Rigotti Franco	
Luciana Lozza de Moraes Marchiori	
DOI 10.22533/at.ed.00919130636	
SOBRE O ORGANIZADOR	369

INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NO DESEMPENHO DAS ATIVIDADES BÁSICAS DA VIDA DIÁRIA E RISCO DE QUEDA EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Rafaela Tibola

Pós-graduanda (*lato sensu*) em Osteopatia pelo Colégio Brasileiro de Osteopatia. Passo Fundo – Rio Grande do Sul

Paulo Vitor de Souza

Acadêmico do Curso de Educação Física Bacharelado da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis – Santa Catarina

Camila Tomicki

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis – Santa Catarina

Camila Pereira Legisamo

Doutora em Ciências da Saúde pelo Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul. Porto Alegre – Rio Grande do Sul

RESUMO: O sedentarismo é um fator de risco, oposto a um estilo de vida ativo, impedindo a independência de muitos idosos, principalmente quando institucionalizados. Este trabalho teve o objetivo de verificar a influência de um programa de exercícios físicos no desempenho das Atividades Básicas de Vida Diária (ABVDs) e risco de queda em idosos institucionalizados. Um estudo quase experimental realizado com idosos residentes em uma Instituição de Longa Permanência (ILPI) de cunho filantrópico

localizada em um município da região norte do Rio Grande do Sul. Os idosos participaram do programa estruturado de exercícios físicos, três vezes por semana, durante três meses e foram avaliados por meio do Índice de Katz e do *Timed Up and Go Test* (TUGT). Utilizou-se o teste t de Student para amostras pareadas e Qui-quadrado para a análise das diferenças estatísticas, considerando valor de probabilidade $< 0,05$. Foram avaliados 15 idosos (75,1; $\pm 6,5$ anos), predominantemente do sexo feminino (66,7%). Quando avaliado o Índice de Katz pré e pós programa, verificou-se redução do escore mediano no seguimento, 1,0 (0,7 – 2,7) em relação ao basal, 2,0 (1,6 – 3,3) ($p < 0,001$), assim como no risco de queda ($p < 0,001$). Verificou-se associação pós intervenção entre o Índice de Katz e o risco de queda ($p < 0,001$). Os idosos melhoraram a realização das ABVDs e apresentaram redução no risco de queda. Os benefícios que a prática de exercícios físicos promove no desempenho funcional dos idosos institucionalizados é algo que precisa ser considerado, uma vez que impacta diretamente na autonomia, independência e, conseqüentemente, qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Instituição de Longa Permanência para Idosos. Aptidão Física. Exercício. Atividades Cotidianas. Acidente por Quedas.

INFLUENCE OF A PROGRAM OF PHYSICAL EXERCISES IN THE PERFORMANCE OF THE BASIC ACTIVITIES OF DAILY LIFE AND THE RISK OF FALLS IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE

ABSTRACT: Sedentary lifestyle is a risk factor, as opposed to an active lifestyle, preventing the independence of many older people, especially when institutionalized. The objective of this study was to verify the influence of a physical exercise program on the performance of the Basic Activities of Daily Living (ABVDs) and risk of falls in institutionalized elderly people. A quasi-experimental study conducted with elderly people living in a philanthropic long-stay institution (ILPI) located in a municipality in the northern region of Rio Grande do Sul. The elderly participated in a structured physical exercise program three times a week for three months and were evaluated using the Katz Index and the Timed Up and Go Test (TUGT). The Student's t-test for paired and Chi-square samples was used to analyze the statistical differences, considering a probability value $p < 0,05$. Fifteen elderly (75.1, \pm 6.5 years), predominantly female (66.7%), were evaluated. When the Katz Index was evaluated before and after the program, the mean score was reduced at the follow-up, 1,0 (0,7 – 2,7) from the baseline, 2,0 (1,6-3,3) ($p < 0,001$), as well as the risk of falling ($p < 0,001$). There was a post-intervention association between the Katz Index and the risk of falling ($p < 0.001$). The elderly improved the ABVDs performance and presented a reduction in the risk of falls. The benefits that the practice of physical exercises promotes in the functional performance of the institutionalized elderly is something that needs to be considered, since it directly impacts the autonomy, independence and, consequently, quality of life.

KEYWORDS: Homes for the Aged. Physical Fitness. Exercise. Activities of Daily Living. Accidental Falls.

1 | INTRODUÇÃO

Inúmeras pesquisas já apontam um aumento significativo na expectativa de vida e conseqüentemente um acréscimo na parcela da população idosa. É preciso assim se atentar a um maior cuidado deste segmento populacional, uma vez que a probabilidade de predispor doenças crônicas e agravos relacionados aumenta muito, como é o caso da incapacidade funcional.

O envelhecimento ocasiona alterações de ordem locomotora, cognitiva e gastrointestinal, além de desequilíbrios metabólicos e energéticos. Essas alterações relacionadas ao processo senescente afetam a mobilidade e a capacidade individual de realizar as atividades básicas da vida diária (ABVDs) e rotineiras e impactam no nível de dependência dos idosos. As ABVDs incluem atividades como alimentar-se, tomar banho, ir ao banheiro, manter a continência (urinária e fecal) e transferir-se (DEL DUCA et al., 2011; MARINHO et al., 2013).

O autocuidado e a independência geralmente são comprometidos pelo grau de fragilidade em que os idosos se encontram (ARANTES et al. 2009) e, geralmente, eles

dependem de familiares e/ou de profissionais para lhes auxiliarem nas suas atividades rotineiras (BARROS et al., 2012) o que pode, muitas vezes, gerar gastos onerosos.

Além disso, a demanda de cuidado se torna sobrecarregada, intensa e desgastante e os idosos por sua vez são institucionalizados, sendo este um dos principais motivos de inserção aos cuidados de longa duração (LISBOA; CHIANCA, 2012).

As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) surgem para potencializar as ações de cuidado visando uma maior assistência (CAMARANO; KANSO, 2010). Contudo, ser um idoso em uma ILPI o predispõe a viver de forma menos ativa (VIEIRA; APRILE; PAULINO, 2014). O sedentarismo é um fator de risco, oposto a um estilo de vida ativo, que impede a independência de muitos idosos (GUIMARÃES et. al., 2016).

Um estilo de vida sedentário pode ser minimizado por meio da prática de exercício físico, tendo como foco a promoção de saúde para essa população (TEIXEIRA et al., 2011). Deve-se ter um cuidado especial nessa fase da vida para que o idoso viva da melhor maneira possível (GUIMARÃES et al., 2016) e a prática de exercícios físicos vem a ser importante benfeitora na manutenção ou melhora do estado funcional decorrente do envelhecimento ou do estilo de vida relacionado (MONTEIRO; EVANGELISTA, 2012).

Diante deste contexto, este estudo tem por objetivo verificar a influência de um programa de exercícios físicos no desempenho das ABVDs e risco de queda em idosos institucionalizados.

2 | MÉTODOS

Trata-se de um estudo quase-experimental, realizado no ano de 2014, com idosos residentes em uma ILPI de cunho filantrópico localizada em um município da região norte do Rio Grande do Sul, Brasil.

Foram incluídos no estudo idosos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, efetivamente residindo na instituição e que concordavam em participar do estudo. Como critérios de exclusão, foram considerados os idosos que deixassem de realizar as avaliações propostas durante o seguimento do estudo, os que faltassem mais de 80% das sessões de exercícios físicos, aqueles com alteração cognitiva que o impedisse de realizar as atividades, rastreada por meio do Mini Exame do Estado Mental (BERTOLUCCI et al., 1994) e histórico de hospitalização no período da pesquisa (maio a agosto de 2014).

A amostra foi constituída por 15 idosos que atenderam aos critérios estabelecidos. Em seguida, os idosos selecionados foram submetidos a uma avaliação inicial composta por entrevista face a face a fim de obter dados básicos como idade, sexo, tempo de institucionalização, presença de doenças, uso de medicamentos e ocorrência de quedas. Todas as informações foram checadas em prontuários arquivados na

instituição, bem como, pelo responsável profissional de enfermagem da respectiva ILPI.

Em seguida, aplicou-se o Índice de Katz (KATZ et al., 1970) desenvolvido para idosos institucionalizados e frequentemente utilizado para a avaliação das ABVDs. O grau de assistência exigido é avaliado em seis atividades: tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentar-se. O Índice de Katz foi aplicado no formato *Likert*, que pontua cada item de 0 a 3, sendo que a pontuação 0 representa independência completa; 1 está relacionada com o uso de ajuda não humana (acessórios como bengalas, barras, apoio em móveis); 2 relaciona-se a ajuda humana, e a pontuação 3, uma completa dependência.

Em seguida, foi aplicado o teste *Timed Up and Go Test* (TUGT). O TUGT é utilizado para verificar a mobilidade funcional e utilizado para avaliar risco de queda. O idoso foi orientado a sentar em uma cadeira com braços e, ao comando verbal “já”, ele precisava se levantar, caminhar 3 metros, realizar um giro de 360° e voltar a sentar na cadeira, escolhendo uma velocidade de marcha confortável e usual. Pontuação acima de 30 segundos significa alto risco de quedas, entre 20 e 30 segundos, moderado risco, e abaixo de 20 segundos, baixo risco de quedas (Podsiadlo, & Richardson, 1991).

Após, os idosos foram orientados a participar de um programa de exercícios físicos proposto por Tomicki et al. (2016). O programa foi focado em exercícios funcionais e realizado três vezes por semana, em dias alternados, por um período de três meses, totalizando 36 sessões de exercícios em grupo, com duração de aproximadamente 45 minutos cada. Por meio de atividades mistas, cada sessão englobou: aquecimento (oito a 10 minutos): atividades de caminhada, dança e jogos com bola; parte principal (15 a 20 minutos): exercícios funcionais de resistência aeróbia, força e resistência muscular, flexibilidade, equilíbrio estático e dinâmico, agilidade e coordenação motora e; alongamento e relaxamento (oito a 10 minutos): exercícios de alongamento dos principais grupos musculares trabalhados na sessão e exercícios respiratórios (padrão ventilatório: inspiração fracionada em dois tempos).

Para o controle da intensidade e da progressão da sobrecarga nos exercícios aeróbios, foi utilizada a Escala de Percepção Subjetiva de Esforço de Borg. Nos exercícios de força, tanto de membros superiores quanto de membros inferiores, os idosos utilizaram o peso do próprio membro para causar a sobrecarga.

Concomitante o término do programa de exercícios físicos, foi aplicado novamente o Índice de Katz e o TUGT. Para a análise dos dados, as variáveis numéricas foram expressas como média \pm desvio padrão ou mediana (percentil₂₅ – percentil₇₅) e as categóricas como frequência absoluta e relativa. Os dados foram testados quanto à normalidade por meio do teste de Shapiro-Wilk. Os escores Katz pré e pós intervenção foram comparados utilizando-se o teste t de Student para amostras pareadas. Para verificar a associação entre as variáveis, foi realizado o teste Qui-quadrado. Consideraram-se como estatisticamente significantes testes com valores de probabilidade $< 0,05$.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade de Passo Fundo (CEP/UPF), sob protocolo nº 619.798/2014. Todos que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido atendendo à Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3 | RESULTADOS

Concluíram todas as avaliações e intervenções previstas os 15 idosos participantes do programa de exercícios físicos. A idade média dos participantes foi de $75,1 \pm 6,5$ anos. Houve predominância do sexo feminino (66,7%). Em relação ao estado civil, houve predominância de idosos viúvos (60,0%). Em relação à escolaridade, prevaleceu o ensino fundamental (46,7%). Quanto a ocupação anterior à institucionalização, houve predominância de atividades não braçais, ou seja, atividades que não exigiam esforço físico (60,0%). A mediana do tempo de institucionalização foi de 29 meses (16,0 – 48,0)

Em relação ao perfil clínico, a maioria dos idosos apresentaram pelo menos uma doença crônica, sendo estas, neurológicas (46,7%), psiquiátricas (20,0%) e ortopédicas (13,3%). Quanto à polifarmácia, a média de medicamentos consumidos diariamente foi de $5,2 \pm 2,8$. Em relação ao número de quedas ocorridas no último ano que antecedeu o estudo, 46,7% dos idosos relataram cair e destes, 13,0% relataram fraturas.

A figura 1 apresenta o risco de queda dos idosos antes e após programa de exercícios físicos. Nota-se que na linha de base, 40,0% (n=6) dos idosos possuíam alto risco de queda reduzindo para 20,0% (n=3) após participação no programa, 46,7% (n=7) dos idosos possuíam médio risco de queda reduzindo para 26,7% (n=4) após participação no programa e 13,3% (n=2) dos idosos possuíam baixo risco de queda aumentando para 53,3% (n=8) após participação no programa, $p < 0,001$.

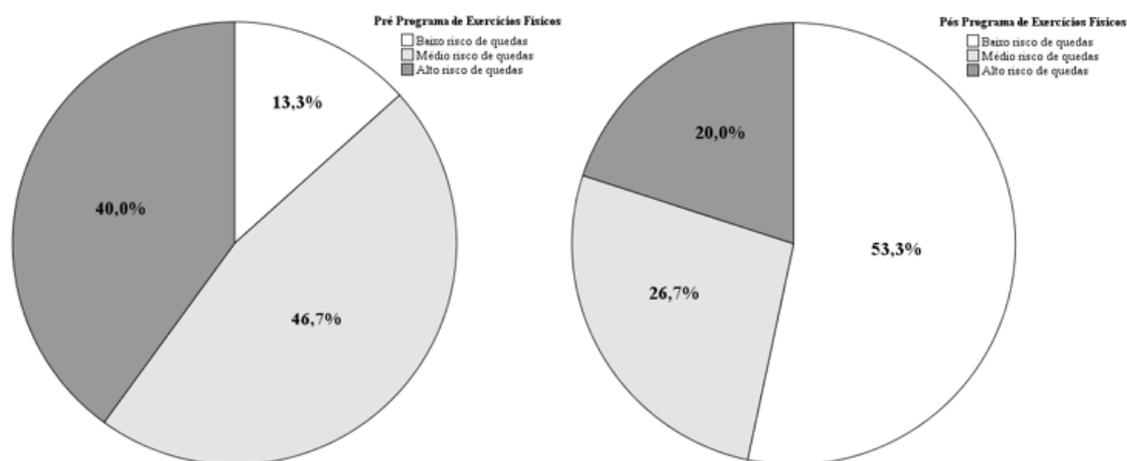


Figura 1. Classificação do risco de quedas dos residentes em ILPI pré e pós programa de exercícios físicos. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, 2014.

A tabela 1 apresenta os valores médios do Índice de Katz *baseline* e pós intervenção. Apesar de haver redução na pontuação após a intervenção, esta não foi estatisticamente significativa, 2,0 (1,0 – 2,6) e 1,0 (0,7 – 2,1), respectivamente (p=0,106). Porém, ao analisar considerando somente os idosos que na linha de base apresentaram escore Katz ≥ 1 , observou-se, redução estatisticamente significativa do escore mediano no seguimento, 1,0 (0,7 – 2,7) em relação ao basal, 2,0 (1,6 – 3,3) (p<0,001).

	Pré intervenção	Pós intervenção	p valor
População total (n=15)*	2,0 (1,0 – 2,6)	1,0 (0,7 – 2,1)	0,106
Katz basal ≥ 1 (n=11)*	2,0 (1,6 – 3,3)	1,0 (0,7 – 2,7)	<0,001

Tabela 1. Dados do Índice de Katz dos idosos residentes em ILPI pré e pós programa de exercícios físicos. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, 2014.

*Valores expressa mediana (P25 – P75). p = valor de probabilidade. Teste t de Student para Amostras Pareadas.

Na análise bivariada (X^2), os resultados apontam associação significativa pós intervenção entre o Índice de Katz e o risco de queda, p<0,001.

4 | DISCUSSÃO

As ILPIs podem ser um facilitador na vida do idoso, mas ao mesmo tempo uma barreira, uma vez que já dentro da instituição estes podem receber ajuda sem precisar, fato que pode levá-los a um agravo em sua capacidade funcional.

Assim o principal achado deste estudo consiste no contributo do exercício físico para a autonomia e independência dos idosos. O programa proposto auxiliou diretamente na melhoria e na manutenção das ABVDs, uma vez que anteriormente à intervenção, os idosos apresentavam um estilo de vida sedentário.

No estudo de Guimarães et al. (2016), os idosos institucionalizados também apresentaram maior autonomia funcional perante a execução das atividades de vida diária após participação em um programa de exercícios físicos funcionais e lúdicos, com duração de oito meses. Os autores ressaltam a importância dessas atividades para gerar uma maior independência, autonomia e ainda qualidade de vida para os que estão entrando nesta fase da vida.

Corroborando, Pagotto et al. (2016) compararam a prevalência e fatores associados à incapacidade funcional para as ABVDs em idosos residentes em duas ILPIs, sendo possível verificar idosos mais dependentes em manter continência, seguido de vestir-se e banhar-se, estando diretamente relacionado à presença de depressão. Conforme Silva et al. (2012), o envelhecimento leva à diminuição da funcionalidade e a piora da qualidade de vida desses idosos, o que o deixa mais suscetível a sintomas

depressivos, sendo mais comum entre mulheres.

Idosos institucionalizados tem pouco acesso a atividades de lazer, saúde e convivência já que essas instituições estão mais focadas no cuidado relacionado à higiene pessoal e auxílio nas atividades cotidianas (PAGOTTO et al., 2016). Além disso, geralmente não realizam atividades ocupacionais e preferem atividades que requerem menor esforço, debilitando-os e apresentando assim alterações funcionais e físicas de maneira exacerbada (SOUZA et al., 2011).

Adicionalmente, o estudo de Chaves et al. (2017) o qual avaliou a dependência funcional para as ABVDs de idosos institucionalizados, destacou graus diferenciados de dependência apontando para um maior cuidado e preocupação por parte das ILPIs quanto à manutenção das ABVDs, pois a capacidade para executar as atividades diárias é um indicador da funcionalidade dos idosos.

Outro achado importante deste estudo, remete-se a redução do risco de queda dos idosos. Tal achado é importante uma vez que idosos institucionalizados possuem risco aumentado de queda, quando comparados com os idosos que não estão em ILPIs (SANTOS, ANDRADE, 2005; CAMPOS et al., 2015).

Corroborando, Campos et al. (2015) encontraram uma prevalência de 45,6% para risco elevado de queda em idosos institucionalizados, estando próximo dos 40% que foi o valor encontrado neste estudo. Este fato demonstra a importância de se trabalhar com idosos de ILPIs, a partir de exercícios físicos, para diminuir ainda mais o risco de queda.

Conforme Barros et al. (2012), o grau de dependência também pode aumentar na medida em que os profissionais de saúde e/ou cuidadores dos idosos institucionalizados, muitas vezes optam por ajudá-los a executar determinadas tarefas básicas, ao invés de estimulá-los em suas dificuldades cotidianas.

A dependência não é considerada um estado permanente, mas sim um processo dinâmico, cuja evolução pode ser modificada, prevenida e/ou reduzida (FERREIRA et al., 2010). As necessidades de cuidado requerem desenvolvimento das ABVDs à medida que, impossibilitado para o autocuidado, a instituição assume o papel de provedor desses cuidados. Portanto para a evolução nesse processo sugere a existência de serviços qualificados e comprometidos com a assistência ao idoso, auxiliando na independência do mesmo (VIEIRA, 2012).

Torna-se necessário a instituição oportunizar a prática de exercícios físicos diariamente com o intuito de incentivar tanto a mudança de rotina na instituição quanto à dos idosos, pois, o exercício físico atua na forma de prevenção e reabilitação da saúde do idoso, melhorando a incidência de diversas doenças e fazendo assim com que o idoso se sinta melhor, mais forte, produtivo, conseguindo melhorar as tarefas cotidianas e ainda retardando o uso dos sistemas de saúde, conseqüentemente, mantendo uma boa qualidade de vida e maior longevidade (SOUZA et al., 2011).

Por meio dos achados, verifica-se que o programa de exercícios físicos, regular e orientado, pode auxiliar a reduzir e/ou prevenir o avanço da incapacidade funcional

destes idosos, otimizando a realização das ABVDs e diminuindo as necessidades de auxílio para o autocuidado.

Com isso, a implementação de um programa de exercícios físicos se torna necessária a fim de promover a prevenção de comorbidades associadas ao envelhecimento humano, bem como, a redução do sedentarismo, auxiliando diretamente na autonomia e independência dos idosos, melhorando conseqüentemente a realização das ABVDs. Idosos ativos podem viver mais tempo e com melhor qualidade de vida.

Cabe salientar as limitações do presente estudo. Dentre elas, a dificuldade em se obter uma amostra maior decorrente das condições dos residentes. Certamente, uma abrangência maior de idosos permitiria uma melhor representatividade. Além disso, a realização do estudo somente em uma única ILPI comprometeu conclusões objetivas.

Recomenda-se a comparação do desempenho nas ABVDs e exposição ao risco de queda antes e após inserção de um programa de exercícios físicos em idosos residentes em duas modalidades institucionais, uma de cunho filantrópico e outra particular. Tal estudo permitiria verificar se existe a inserção de ações promotoras de saúde por meio de profissionais habilitados e compreender a necessidade de intervenções junto aos idosos institucionalizados, principalmente quanto ao tipo de moradia.

5 | CONCLUSÃO

É possível determinar que um programa de exercícios físicos quando aplicado corretamente em idosos institucionalizados mostra-se efetivo na melhora das ABVDs impactando na redução do risco de queda e na qualidade de vida. Deste modo, introduzir o trabalho multiprofissional na rotina de residentes em ILPIs contribuirá, de maneira positiva, para a obtenção de comportamentos mais saudáveis, principalmente no que se refere à redução do tempo ocioso e aumento de atividades que estimulem os idosos a viverem de maneira mais autônoma e independente.

REFERÊNCIAS

ARANTES, Paula M. M.; ALENCAR, Mariana A.; DIAS, Rosângela C.; DIAS, João Marcos D.; PEREIRA, Leani S. M. Atuação da fisioterapia na síndrome de fragilidade: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 13, n. 5, p. 365-375, set/out. 2009.

BARROS, *Juliana Fonseca Pontes*; ALVES, *Kelly Cristina Araújo de Oliveira*; FILHO, *Almir Vieira Dibai*; RODRIGUES, *José Erickson*; NEIVA, *Hetelvina Carvalho*. Avaliação da capacidade funcional de idosos institucionalizados na cidade de Maceió – AL. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 23, n. 3, p. 168-74. 2012.

BERTOLUCCI, Paulo; BRUCKI, Sonia; CAMPACCI, Sandra; JULIANO, Yara. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 1-7. 1994.

CAMARANO, Ana Amélia; KANSO, Solange. As instituições de longa permanência para idosos no

Brasil. **Revista Brasileira Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 233-35, jan./jun. 2010.

CAMPOS, Daniela Sofia da Cunha. **Risco de queda em idosos institucionalizados**. 2015. Tese de Doutorado.

CHAVES, Renato Novaes; LIMA, Pollyanna Viana; VALENÇA, Tatiane Dias Casimiro; SANTANA, Elaine dos Santos; MARINHO, Maykon dos Santos; REIS, Luciana Araújo dos. Perda cognitiva e dependência funcional em idosos longevos residentes em instituições de longa permanência. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 01-09, jan./mar. 2017.

DEL DUCA, Giovâni Firpo; SILVA, Marcelo Cozzensa da; SILVA, Shana Ginar da; NAHAS, Markus Vinicius; HALLAL, Pedro Curi. Incapacidade funcional em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Pelotas, v. 16, n. 2, p. 120-4. 2011.

FERREIRA, Olívia Galvão Lucena; MACIEL, Silvana Carneiro; SILVA, Antonia Oliveira; SANTOS, Walberto Silva dos; MOREIRA, Maria Adelaide Silva P. **O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes**. **Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo**, v. 44, n. 4, p. 1065-9. 2010.

GUIMARÃES, Andréa Carmen; DUTRA, Nathália dos Santos; SILVA, Geise Luziane de Sousa; VIEIRA-SILVA, Marcos; MAIA, Brisa D' Louar Costa. Atividades grupais com idosos institucionalizados: exercícios físicos funcionais e lúdicos em ação transdisciplinar. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, São João del-Rei, v. 11, n. 2, p. 443-52, jul./dez. 2016.

KATZ, Sidney; DOWNS, Thomas D, CASH, Helen R; GROTZ, Robert C. Progress in development of the index of ADL. **The Gerontologist**, [s.l.], v. 10, n. 11, p.20-30, 1 mar. 1970.

LISBOA, Cristiane Rabelo; CHIANCA, Tânia Couto Machado. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 65, n. 3, p. 482-7. 2012.

MARINHO, Lara Mota; VIEIRA, Maria Aparecida; COSTA, Simone de Melo; ANDRADE, João Marcus Oliveira. Degree of dependence of elderly residents in geriatric long-term care facilities in Montes Claros, MG. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 104-10. 2013.

MONTEIRO, A. G.; EVANGELISTA, A. L. **Treinamento Funcional: Uma abordagem prática**. 2 ed. revisada e atualizada. São Paulo: Phorte, 2012.

PAGOTTO, Valéria; SILVA, Valéria Alves Pereira da; PEREIRA, Lílian Varanda; SANTOS, Denise Pinheiro Marques Alves dos. Comparação da funcionalidade de idosos residentes em duas modalidades institucionais. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 18, p. 1-10. 2016.

PODSIADLO, Diane; RICHARDSON, Sandra. The Timed Up and Go: a test of basic functional mobility for frail elderly person. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 39, n. 2, p. 142-148. 1991.

SANTOS, Milena Lisboa Couto dos; ANDRADE, Marinúbia Chaves de. Incidência de quedas relacionada aos fatores de risco em idosos institucionalizados. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 29, n. 1, p. 57-68. 2005.

SILVA, Elisa Roesler; SOUSA, Allana Resende Pimentel; FERREIRA, Luzitano Brandão; PEIXOTO, Henry Maia. Prevalência e fatores associados à depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1387-93. 2012.

SOUZA, Patrícia Daura de; BENEDETTI, Tânia Rosane Bertoldo; BORGES, Lucélia Justino; MAZO, Giovana Zarpellon; GONÇALVES, Lúcia H. Takase. Aptidão funcional de idosos residentes em uma Instituição de Longa Permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro,

v. 14, n. 1, p. 7-16. 2011.

TEIXEIRA, Camila Vieira Ligo; GOBBI, Sebastião; CANONICI, Ana Paula; RODRIGUES, Jessica Pereira; UENO, Deisy Terumi; COSTA, José Luiz Riani; GOBBI, Lilian Teresa Bucken. Square Stepping Exercise: uma nova atividade física para os idosos. **Revista Brasileira de Geriatria & Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 4, p. 248-52. 2011.

TOMICKI, Camila; ZANINI, Sheila Cristina Cecagno; CECCHIN, Luana; BENEDETTI, Tânia Rosane Bertoldo; PORTELLA, Marilene Rodrigues; LEGUISAMO, Camila Pereira. Effect of physical exercise program on the balance and risk of falls of institutionalized elderly persons: a randomized clinical trial. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 473-482. 2016.

VIEIRA, Luzia Aparecida. **Principais implicações que afetam a qualidade de vida dos idosos**. 2012. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

VIEIRA, *Alexandre Arante Ubilla*; APRILE, *Maria Rita*; PAULINO, *Célia Aparecida*. Exercício físico, envelhecimento e quedas em idosos: revisão narrativa. **Revista Equilíbrio Corporal e Saúde**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 23-31. 2014.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia. Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática. Também possui seu segundo Pós doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com Análise Global da Genômica Funcional e aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Palestrante internacional nas áreas de inovações em saúde com experiência nas áreas de Microbiologia, Micologia Médica, Biotecnologia aplicada a Genômica, Engenharia Genética e Proteômica, Bioinformática Funcional, Biologia Molecular, Genética de microrganismos. É Sócio fundador da “Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde” (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Como pesquisador, ligado ao Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP-UFG), o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-400-9

