



A Produção do  
Conhecimento  
**nas Ciências  
da Saúde 3**

---

**Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)**

**Atena**  
Editora  
Ano 2019

**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
(Organizador)

**A Produção do Conhecimento nas Ciências  
da Saúde**  
**3**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

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  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
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 Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
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  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

P964 A produção do conhecimento nas ciências da saúde 3 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (A Produção do Conhecimento nas Ciências da Saúde; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-300-2

DOI 10.22533/at.ed.002190304

1. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. 2. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.

CDD 610.7

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

2019

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](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

O terceiro volume da coleção “A Produção do Conhecimento nas Ciências da Saúde”, é fruto de atividades de pesquisa desenvolvidas em diversas regiões do Brasil. Composto por trinta e cinco capítulos enriquecedores altamente informativos.

Neste volume o leitor será capaz de obter informações categorizadas e apresentadas sob forma de trabalhos científicos na interface de estudos ligados à educação em saúde.

Os trabalhos aqui apresentados demonstram de forma ampla conceitos atuais relativos aos temas da saúde da família, cuidados paliativos, atenção primária, práticas integrativas, inovações em pesquisa médica, perfil de grupos de risco, promoção e educação em saúde dentre outros diversos temas que poderão contribuir com o público de graduação e pós graduação das áreas da saúde.

O conhecimento sobre saúde hoje, na contemporaneidade, é multifatorial, deste modo, entender o indivíduo na sua integralidade é importante, assim conhecimento embasado e contextualizado aos temas transversais são fundamentais.

O profissional da saúde atual precisa cada vez mais estar conectado com as evoluções e avanços tecnológicos. Descobertas e publicações de alto impacto são diárias e fazem com que o profissional se atualize e aprimore cada vez mais suas atividades ligadas à linha de atuação na saúde. Portanto a leitura íntegra e crítica de material bibliográfico substancial torna-se necessária.

A integração de cada capítulo permitirá ao leitor ampliar seus conhecimentos e observar diferentes metodologias de pesquisa e revisões relevantes para atualização dos seus conhecimentos.

Deste modo, o conteúdo de todos os volumes é significativo não apenas pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, mas também pela capacidade de professores, acadêmicos, pesquisadores, cientistas e da Atena Editora em produzir conhecimento em saúde nas condições ainda inconstantes do contexto brasileiro. Desejamos 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.

Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
“EFEITOS DO SILÍCIO ORGÂNICO NO REJUVENESCIMENTO FACIAL EM PORTADORES DE DOENÇA DE ALZHEIMER”	
Cristiane Rissatto Jettar Lima Claudia Letícia Rodrigues Amadeu José Alexandre Curiacos de Almeida Leme Luciana Marcatto Fernandes Lhamas Ednéia Nunes Macedo Suélen Moura Zanquim Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0021903041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>10</b>
A COMUNICAÇÃO ENTRE EQUIPES MÉDICAS E FAMILIARES EM CUIDADOS PALIATIVOS PEDIÁTRICOS	
Silvana Vasque Nunes Natália Aparecida Santana Bitencourt Jéssica Aires da Silva Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0021903042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>23</b>
ACOLHIMENTO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	
Fabiana Ferreira Koopmans Caroline Medeiros Souza Freitas Carolina Lopes Fernanda Araújo de Lima Patrícia Ferraccioli Siqueira Lemos Lúcia Helena Garcia Penna	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0021903043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>36</b>
ANÁLISE DA FORÇA DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS EM TEIXEIRA DE FREITAS – BAHIA	
Darlei Pereira Moura Mallu Mendes e Silva Santos Jéssica Ramos Pereira Sérgio Gomes da Silva José Gustavo Padrão Tavares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0021903044</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>42</b>
ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO CENTRAL DO BRASIL	
Sabina Borges da Costa Renata Alessandra Evangelista Alexandre de Assis Bueno Rayrane Clarah Chaveiro Moraes Raissa Cristina Pereira Ivone Rodrigues Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0021903045</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 54**

**APLICAÇÃO DO TESTE DE FIGURAS PARA DISCRIMINAÇÃO FONÊMICA EM CRIANÇAS DO PRIMEIRO ANO DE ESCOLAS PÚBLICAS**

Luiza Augusta Rosa Rossi-Barbosa  
Mirna Rossi Barbosa-Medeiros  
Marise Fagundes Silveira  
Antônio Prates Caldeira

**DOI 10.22533/at.ed.0021903046**

**CAPÍTULO 7 ..... 64**

**APRESENTAÇÃO INCOMUM DA SÍNDROME DE RAMSAY-HUNT SEM PARALISIA DO NERVO FACIAL**

Leonardo Nascimento de Sousa Batista  
Willian da Silva Lopes  
Caroline Braga Barroso  
Fábio Pimenta de Melo  
Karla Linhares Pinto

**DOI 10.22533/at.ed.0021903047**

**CAPÍTULO 8 ..... 69**

**AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NA TRANSVERSALIDADE DAS AÇÕES NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE**

Larissa de Oliveira Vieira  
Josiane Moreira Germano  
Ismar Eduardo Martins Filho  
Adriana Alves Nery  
Alba Benemérta Alves Vilela  
Eduardo Nagib Boery

**DOI 10.22533/at.ed.0021903048**

**CAPÍTULO 9 ..... 80**

**CARACTERIZAÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS JUDICIALIZADOS EM UM CENTRO DE ALTA COMPLEXIDADE EM ONCOLOGIA NO SUL DO BRASIL**

Lídia Gielow  
Mônica Cristina Cambrussi

**DOI 10.22533/at.ed.0021903049**

**CAPÍTULO 10 ..... 91**

**CUIDADOS PALIATIVOS: O CUIDAR DO SERVIÇO SOCIAL**

Andrea Frossard  
Jeane Alves da Silva  
Aline Baptista  
Rafaela Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.00219030410**

**CAPÍTULO 11 ..... 109**

**DESENVOLVIMENTO DE BIONANOCOMPÓSITOS (POLÍMERO BIODEGRADÁVEL/HIDROXIAPATITA) PARA USO EM ENXERTOS ÓSSEOS**

Tayná Martins Ramos  
Kaline Melo de Souto Viana  
Cíntia Maciel Mesquita

Amanda Melissa Damiano Leite

Thalles Rafael Silva

**DOI 10.22533/at.ed.00219030411**

**CAPÍTULO 12 ..... 126**

EFEITO DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA UNIJUÍ/FUMSSAR EM RELAÇÃO A PRODUTIVIDADE DO NASF DE SANTA ROSA

Renan Daniel Bueno Basso

Julia Da Rosa Tolazzi

Elisiane Bisognin

**DOI 10.22533/at.ed.00219030412**

**CAPÍTULO 13 ..... 132**

FERRAMENTAS E TÉCNICAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS APLICADAS NA GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Ana Lúcia Andrade Tomich Ottoni

Altamir Fernandes de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.00219030413**

**CAPÍTULO 14 ..... 150**

FRAGILIDADE E RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS FREQUENTADORES DE UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA

Déborah da Silva Ramos

Thaís Santos Contenções

**DOI 10.22533/at.ed.00219030414**

**CAPÍTULO 15 ..... 160**

GERENCIAMENTO MEDICAMENTOSO DO RISCO DE QUEDA NA CLÍNICA ONCOLÓGICA DO HOSPITAL REGIONAL DO BAIXO AMAZONAS – DR WALDEMAR PENNA

Sândrea Ozane do Carmo Queiroz

Suellen Beatriz Alvarenga de Sousa

Daniel Vicente Jennings Aguiar

Kalysta de Oliveira Resende Borges

Thais Riker da Rocha

Anderson da Silva Oliveira

Juliana Petry

Luriane Melo de Aguiar Araújo

Anderson Silva Sousa

Gabriela Kalata Soares

Caroline Pantoja dos Reis

**DOI 10.22533/at.ed.00219030415**

**CAPÍTULO 16 ..... 170**

GRUPO DE PESQUISA E SUAS CONTRIBUIÇÕES NO QUE TANGE AS HEPATITES VIRAIS NA AMAZÔNIA: TRABALHANDO A PREVENÇÃO COM GESTANTES

Andréa Cecília Coelho Lira

Vitória Carvalho Cardoso

Márcia Andrea da Silva Nunes

Ezequias Paes Lopes  
Eimar Neri de Oliveira Junior  
Driene de Nazaré Silva Sampaio  
Myrla Cristina Gomes Soares  
Sabrina Monteiro de Souza  
Samantha Sam Lobato de Oliveira  
Silviane Helen Ribeiro da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.00219030416**

**CAPÍTULO 17 ..... 176**

MICROAGULHAMENTO E A ASSOCIAÇÃO AO *DRUG DELIVERY* COMO RECURSO TERAPÊUTICO À CICATRIZES DE ACNE

Maria Letícia Ribeiro Lousada

**DOI 10.22533/at.ed.00219030417**

**CAPÍTULO 18 ..... 188**

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM DOCENTES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Pedro Iago de Almeida Bernardes  
Fabiana Maluf Rabacow

**DOI 10.22533/at.ed.00219030418**

**CAPÍTULO 19 ..... 199**

PERCEPÇÃO SOBRE SUPORTE E APOIO À SAÚDE DE PACIENTES INTERNADOS NA UTI E EM OUTROS SETORES HOSPITALARES

Camila Zanesco  
Diego de Lima Moreira e Silva  
Melina Lopes Lima  
Luciane Patrícia Andreoni Cabral  
Danielle Bordin  
Cristina Berger Fadel

**DOI 10.22533/at.ed.00219030419**

**CAPÍTULO 20 ..... 210**

PERFIL DO PACIENTE INFANTO-JUVENIL ENCAMINHADO AO AMBULATÓRIO DE PSICOLOGIA

Silvana Vasque Nunes  
Jéssica Aires da Silva Oliveira  
Hélida Silva Marques  
Duzolina Adhara de Oliveira Barnabé Marques

**DOI 10.22533/at.ed.00219030420**

**CAPÍTULO 21 ..... 220**

PERFIL DOS RISCOS CARDIOVASCULARES EM MOTORISTAS PROFISSIONAIS DE TRANSPORTE DE CARGA QUE TRAFEGAM NA RODOVIA BR-116 NO TRECHO DE TEÓFILO OTONI – MG

Rodrigo de Carvalho Hott  
Daniel de Azevedo Teixeira  
Leslie Aparecida Vieira de Jesus Teixeira  
Hélio Vinicius Valeriano Furtado  
Leandro Almeida de Castro  
Frederico Cerqueira Barbosa

**CAPÍTULO 22 ..... 227**

PERFIL NUTRICIONAL E HÁBITOS ALIMENTARES RELACIONADOS À  
PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM DIAMANTINA, MG

Paola Aparecida Alves Ferreira

Emerson Cotta Bodevan

Leida Calegário de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.00219030422

**CAPÍTULO 23 ..... 242**

PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS (PRM'S) EVITADOS MEDIANTE  
VALIDAÇÃO FARMACÊUTICA DA PRESCRIÇÃO MÉDICA EM UM HOSPITAL  
PÚBLICO DO OESTE DO PARÁ

Sândrea Ozane do Carmo Queiroz

Juliana Petry

Luriane Melo de Aguiar Araújo

Thais Riker da Rocha

Anderson da Silva Oliveira

Kalysta de Oliveira Resende Borges

Suellen Beatriz Alvarenga de Sousa

Daniel Vicente Jennings Aguiar

Anderson Silva Sousa

Fábio Augusto Meneses Sousa

Gabriela Kalata Soares

Caroline Pantoja dos Reis

DOI 10.22533/at.ed.00219030423

**CAPÍTULO 24 ..... 252**

PROJETO DE EXTENSÃO: GRUPO MENTORING: RESSIGNIFICANDO OS  
DESCOMPASSOS ACADÊMICOS DURANTE O ENSINO MÉDICO

Jéssica Ferreira de Andrade

Michelle Rocha Parise

Adriana Assis Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.00219030424

**CAPÍTULO 25 ..... 258**

PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE ACERCA DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE  
TRANSMISSÍVEIS

Danielle Feijó de Moura

Tamiris Alves Rocha

Dayane de Melo Barros

Marton Kaique de Andrade Cavalcante

Gisele Priscilla de Barros Alves Silva

José André Carneiro da Silva

Silvio Assis de Oliveira Ferreira

Isla Ariadny Amaral de Souza Gonzaga

Marllyn Marques da Silva

DOI 10.22533/at.ed.00219030425

**CAPÍTULO 26 ..... 264**

**PRÁTICAS DE PROMOÇÃO DE SAÚDE EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA:  
PERSPECTIVAS EDUCATIVAS DE MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS**

Juliana Nogueira Pontes Nobre  
Paulo Filipe de Mello  
Marcos Adriano da Cunha  
Angelina do Carmo Lessa  
Endi Lanza Galvão  
Cláudia Mara Niquini

**DOI 10.22533/at.ed.00219030426**

**CAPÍTULO 27 ..... 272**

**PSICANÁLISE E SAÚDE MENTAL: REFLEXÕES SOBRE O SUICÍDIO E SUAS  
PERSPECTIVAS DE PREVENÇÃO**

Luciana de Carvalho Pieri  
Maria Zaú

**DOI 10.22533/at.ed.00219030427**

**CAPÍTULO 28 ..... 284**

**PUBLIC HEALTH MANAGEMENT: A PHYSIOTHERAPY PERSPECTIVE**

Priscila Daniele de Oliveira Perrucini  
Larissa Dragonetti Bertin  
Stheace Kelly Fernandes Szezerbaty  
Flavia Beltrão Pires  
Ana Flávia Spadaccini Silva  
Regina Célia Poli-Frederico

**DOI 10.22533/at.ed.00219030428**

**CAPÍTULO 29 ..... 294**

**RECRUTAS DA ALEGRIA: PROMOÇÃO DA SAÚDE NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**

Ana Luisa Canova Ogliari  
Marilice Magroski Gomes da Costa  
Thiago Lopes Silva  
Gabriela do Rosário Paloski  
Shirley Jensen Lima da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.00219030429**

**CAPÍTULO 30 ..... 300**

**REVISÃO DE LITERATURA SOBRE O USO DA ARNICA NO PÓS-OPERATÓRIO DE  
CIRURGIAS**

Paula Oliveira Dutra  
Antonio Carlos Victor Canettieri  
Renata Amadei Nicolau

**DOI 10.22533/at.ed.0021903045**

**CAPÍTULO 31 ..... 308**

**RIBEIRINHOS DA AMAZÔNIA: BENEFÍCIOS ATRAVÉS DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO  
EM SAÚDE**

Francisca Moreira Dantas  
Carlos Eduardo Bezerra Monteiro

Firmina Hermelinda Saldanha Albuquerque  
Priscilla Mendes Cordeiro  
Thiago Dos Santos Maciel  
Abel Santiago Muri Gama

**DOI 10.22533/at.ed.00219030431**

**CAPÍTULO 32 ..... 313**

**SÍNTESE DE FILMES DE PHB (*Polihidroxibutirato*) PARA APLICAÇÃO EM TRATAMENTO DE QUEIMADOS**

Thalles Rafael Silva Rêgo  
Amanda Melissa Damiano Leite  
Kaline Melo de Souto Viana  
Thaís Salamoni Bastos  
Tayná Martins Ramos

**DOI 10.22533/at.ed.00219030432**

**CAPÍTULO 33 ..... 322**

**SENSOR DE MUDANÇA DE DECÚBITO COMO FERRAMENTA PARA AUXILIO NA PREVENÇÃO DAS LESÕES POR PRESSÃO**

Adriana Medeiros Monteiro da Cruz  
Aline Aparecida Ribeiro Fernandes  
Lidinalva do Nascimento Barreiros  
Márcio Antonio de Assis  
Viviane Francisca dos Santos Prismic  
Danilo Freitas Viana

**DOI 10.22533/at.ed.00219030433**

**CAPÍTULO 34 ..... 335**

**SPINAL POSTURE OF CLASSICAL BALLET DANCERS: A SYSTEMATIC REVIEW**

Jéssica Gaspar Rangel  
Ricardo Borges Viana  
Maria Sebastiana Silva  
Claudio Andre Barbosa de Lira  
Carlos Alexandre Vieira  
Mário Hebling Campos

**DOI 10.22533/at.ed.00219030434**

**CAPÍTULO 35 ..... 349**

**SUICÍDIOS NOTICIADOS EM JORNAIS ANTIGOS DA REGIÃO DE DIAMANTINA - MINAS GERAIS**

Lenniara Pereira Mendes Santana  
Lucas Carvalho Santana  
Marivaldo Aparecido de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.00219030435**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 364**

## FRAGILIDADE E RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS FREQUENTADORES DE UM CENTRO DE CONVIVÊNCIA

**Déborah da Silva Ramos**

Universidade Paulista - UNIP  
Santos – SP

**Thaís Santos Contenças**

Universidade Paulista - UNIP  
Santos – SP

**RESUMO:** **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi verificar a presença de fragilidade sua relação com as características sociodemográficas e clínicas e o risco de quedas em idosos. **Métodos:** Estudo observacional descritivo do tipo transversal realizado com 28 indivíduos, com a faixa etária entre 60 a 80 anos que frequentavam o centro de convivência do idoso (CCI). A fragilidade foi mensurada pela Escala de Fragilidade de Edmonton e o risco de quedas foi mensurado pelo teste Timed Up and Go (TUG); e pela Escala de Equilíbrio de Berg (EEB). **Resultados:** Foram incluídos no estudo 25 idosos com média de idade de  $69,9 \pm 6,4$  anos, sendo 76% do sexo feminino e 24% do sexo masculino. Em relação ao nível de fragilidade: 48% eram não frágeis; 32% eram aparentemente vulneráveis; 20% eram frágeis, dos quais 12% apresentaram fragilidade leve e 8% fragilidade moderada. Quanto ao risco de quedas não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. **Conclusão:** Os resultados apontam para maior necessidade

em detectar de forma precoce a síndrome da fragilidade em idosos ativos, visando retardar o declínio funcional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação geriátrica, idoso fragilizado, acidentes por quedas.

**ABSTRACT: Objective:** The aim of the present study was to verify the presence of fragility in relation to sociodemographic and clinical characteristics and the risk of falls in the elderly. **Methods:** Descriptive observational cross-sectional study with 28 individuals, aged between 60 and 80 years, who attended the elderly cohabitation center (CCI). Fragility was measured by the Edmonton Fragility Scale and the risk of falls was measured by the Timed Up and Go (TUG) test; and the Berg Balance Scale (BSE). **Results:** The study included 25 elderly individuals with mean age of  $69.9 \pm 6.4$  years, 76% female and 24% male. Regarding the level of fragility: 48% were non-fragile; 32% were apparently vulnerable; 20% were fragile, of which 12% had mild fragility and 8% moderate fragility. Regarding the risk of falls, there was no statistically significant difference between groups. **Conclusion:** The results point to greater need to detect the fragility syndrome early in the active elderly, aiming at delaying functional decline.

**KEYWORDS:** Geriatric evaluation, fragile elderly, accidents by falls

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural onde ocorrem mudanças morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que alteram o organismo do ser humano de forma progressiva, podendo gerar prejuízos funcionais para o idoso causando quedas e maiores níveis de morbidade e mortalidade nessa população (HORAK, 2006; MORAES, 2010).

O aumento progressivo e rápido da população idosa brasileira aponta novos desafios para o setor de saúde, com o aumento da expectativa de vida algumas preocupações como a perda da independência funcional, qualidade de vida e aparecimento de morbidades que se associam à saúde dos idosos como, a síndrome da fragilidade, fomentam o interesse da comunidade científica (TRIBES, 2012).

A síndrome da fragilidade é definida pelo declínio das reservas fisiológicas e desregulação de múltiplos sistemas, limitando a capacidade de manter a homeostase diante de fatores estressantes e resultando em vulnerabilidade (FRIED, 2001). Dessa forma, o fenótipo de fragilidade envolve cinco fatores: perda involuntária de peso no último ano, fadiga, fraqueza muscular, inatividade física e lentidão da marcha (LIBERALESSO, 2017).

Os idosos fragilizados apresentam risco acentuado para quedas, fraturas, incapacidades funcionais, limitação de mobilidade, declínio cognitivo, hospitalizações e morte, necessitando de cuidados para prevenir a ocorrência de desfechos clínicos negativos (BRUCKI, 2006; NUNES, 2015).

Assim, com intuito de contribuir na prevenção dos agravos, torna-se importante identificar os idosos frágeis e potencialmente frágeis a fim de orientar a atenção à saúde, visando à tomada de decisões e o planejamento de ações de prevenção, promoção e reabilitação e, conseqüentemente, melhorando a qualidade de vida dessa população (SILVA, 2009a). O objetivo do presente estudo foi verificar a presença de fragilidade sua relação com as características sociodemográficas e clínicas e o risco de quedas em idosos frequentadores de um centro de convivência.

## MÉTODOS

Estudo observacional descritivo do tipo transversal realizado com 28 indivíduos, de ambos os gêneros, que frequentavam o Centro de Convivência do Idoso (CCI), localizado no município de Mongaguá, estado de São Paulo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Paulista – UNIP. Todos os participantes foram informados sobre o conteúdo da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme o Conselho Nacional de Saúde e a resolução 466/12 do Ministério da Saúde para pesquisa que envolve seres humanos, autorizando suas participações.

Foram utilizados como critério de inclusão, participantes com idade entre 60 a 80 anos, alfabetizados, cadastrados no CCI. Os critérios de exclusão foram utilizar

dispositivo auxiliar de marcha e apresentar alterações cognitivas rastreadas pelo Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) detectada por escores incompatíveis com a escolaridade (BRUCKI, 2006).

A coleta de dados foi realizada individualmente em ambiente reservado com duração média de 45 minutos. Foi aplicado um questionário sociodemográfico curto elaborado com embasamento literário sobre o assunto do projeto com perguntas relacionadas a dados pessoais (idade, gênero, data de nascimento, peso e altura), ocupação, tempo que frequentava o centro de convivência, medicamentos em uso, histórico de quedas, medo de cair e presença de comorbidades. Os questionários foram numerados para manter o sigilo.

O MEEM foi a escala utilizada para rastreamento do comprometimento cognitivo, composto por questões que se correlacionam em cinco dimensões: concentração, linguagem, orientação, memória e atenção, com o escore máximo de 30 pontos. De acordo com o nível de escolaridade, os idosos deveriam pontuar no mínimo 20 pontos para analfabetos; 25 pontos para pessoas com escolaridade de 1 a 4 anos; 26,5 para 5 a 8 anos; 28 para aqueles com 9 a 11 anos e 29 para mais de 11 anos (BRUCKI, 2006; VALLE, 2009).

O Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) foi utilizado para estimar o dispêndio energético semanal de Atividades Físicas (AF) relacionadas com o trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, realizadas por, pelo menos, 10 minutos contínuos, com intensidade moderada e vigorosa, durante uma semana habitual sendo validado para idosos brasileiros. Classificou-se como “ativos” os indivíduos que praticavam, pelo menos, 150 minutos de atividade física no mínimo moderada por semana (min/sem) e irregularmente ativo aquele que praticava atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo, pois não se enquadrava quanto à frequência ou duração (MAZO, 2010). Após a entrevista, os tempos foram somados para obter essa classificação (BENEDETTI, 2007).

O teste *Timed Up and Go* (TUG) teve como objetivo avaliar a mobilidade e o equilíbrio funcional. O teste quantificou em segundos a mobilidade funcional por meio do tempo que o indivíduo realizava a tarefa de levantar de uma cadeira (apoio de aproximadamente 46 cm de altura e braços de 65 cm de altura), caminhar 3 metros, virar, voltar rumo à cadeira e sentar novamente. Considerou-se na realização do teste o tempo de até 10 segundos como normal; valores entre 11-20 moderado risco de quedas; acima de 20 segundos alto risco de quedas (KARUKA, 2011).

A Escala de Equilíbrio Berg (EEB) foi utilizada para determinar os fatores de risco para perda da independência e para quedas em idosos. A escala avalia o equilíbrio em 14 itens comuns à vida diária. Cada item possui uma escala ordinal de cinco alternativas que variam de 0 a 4 pontos, sendo a pontuação máxima, portanto, 56. Os pontos foram baseados no tempo em que uma posição pode ser mantida, na distância que o membro superior foi capaz de alcançar à frente do corpo e no tempo para completar cada tarefa, tem como pontuação para risco de quedas escore abaixo de 45

pontos (KARUKA, 2011; MIYAMOTO, 2004).

A Escala da Fragilidade de Edmonton (EFE) foi utilizada para avaliar a fragilidade em idosos, avaliaram-se nove domínios: cognição, estado geral de saúde, independência funcional, suporte social, uso de medicamentos, nutrição, humor, continência e desempenho funcional, investigados por 11 itens. A pontuação máxima é 17 e representa o nível mais elevado de fragilidade. Os escores para análise da fragilidade foram: 0-4, não apresenta fragilidade; 5-6, aparentemente vulnerável; 7-8, fragilidade leve; 9-10, fragilidade moderada; 11 ou mais, fragilidade severa (WEHBE, 2013).

Os resultados foram analisados e tabulados no programa MINITAB versão 18.0. Para tratamento dos dados optou-se pelo uso da estatística descritiva, tabelas de frequência absoluta e percentual com cálculo da média e desvio padrão.

As associações entre as variáveis categóricas (gênero, faixa etária, escolaridade, situação ocupacional, tempo no CCI, comorbidade, IMC (índice de massa corporal)), NAF (nível de atividade física), Histórico de quedas, medo de cair e medicamentos foram analisadas utilizando-se o teste Qui-quadrado de Pearson.

O teste Anderson- Darling foi utilizado para verificar a normalidade na distribuição dos dados dos escores do teste TUG e da EEB, uma análise de variância (Anova unidirecional) foi utilizada para comparar os escores dos mesmos entre os grupos não frágil, vulnerável e frágil e o post hoc teste Tukey para identificar quais dos pares de grupos diferenciavam-se. Todas as análises foram consideradas no nível de significância  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 25 idosos com média de idade de  $69,9 \pm 6,4$  anos, sendo 76% do gênero feminino ( $n=19$ ) e 24% do gênero masculino ( $n=6$ ). Em relação ao nível de fragilidade (EFE), 48% eram não frágeis; 32% eram aparentemente vulneráveis; 20% eram frágeis, dos quais 12% apresentaram fragilidade leve e 8% fragilidade moderada.

As informações acerca do perfil sociodemográfico, assim como o perfil de classificação da fragilidade, encontram-se descritos na tabela 1. Os idosos com fragilidade leve e moderada foram inseridos na categoria: frágil. Não houve associação significativa entre as variáveis pesquisadas.

Variáveis	Não frágil n(%)	Vulnerável n(%)	Frágil n(%)	Total n(%)	p-valor
<b>Gênero</b>					0,550
Masculino	4 (33,3)	1 (12,5)	1 (20,0)	6 (24,0)	
Feminino	8 (66,6)	7 (87,5)	4 (80,0)	19 (76,0)	
<b>Faixa etária (em anos)</b>					0,254

60-69	8 (66,6)	3 (37,5)	4 (80,0)	15 (60,0)	
70-80	4 (33,3)	5 (62,5)	1 (20,0)	10 (40,0)	
<b>Escolaridade (em anos)</b>					0,199
1 a 4	1 (8,3)	5 (62,5)	3 (60,0)	9 (36,0)	
5 a 8	2 (16,6)	0 (0)	0 (0)	2 (8,0)	
Mais de 9	9 (75,0)	3 (37,5)	2 (40,0)	14 (56,0)	
<b>Situação ocupacional</b>					0,201
Aposentado	8 (66,6)	7 (87,5)	2 (40,0)	17 (68,0)	
Não aposentado	4 (33,3)	1 (12,5)	3 (60,0)	8 (32)	
<b>Tempo no CCI</b>					0,450
Menor que 5 anos	5 (41,6)	2 (25,0)	3 (60,0)	10 (40,0)	
6 anos ou mais	7 (58,3)	6 (75,0)	2 (40,0)	15 (60,0)	

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas e níveis de fragilidade

Não frágil: n=12, Vulnerável: n=8, Frágil: n= 5, Total: n= 25; Teste de Qui – quadrado ( $p < 0,05$ ), CCI= Centro de convivência de idosos

A tabela 2 apresenta a caracterização clínica dos idosos estudados, segundo os níveis de fragilidade. Não houve associação significativa entre nenhuma das variáveis pesquisadas ( $p > 0,05$ ), porém notou-se uma porcentagem elevada de idosos com presença de comorbidades (68%), referindo como mais frequentes, as seguintes doenças: hipertensão arterial (56%) e diabetes (24%), com sobrepeso (56%) e que apresentavam medo de cair (68%), em sua maioria idosos ativos representados por (68%).

Variáveis	Não frágil n(%)	Vulnerável n(%)	Frágil n(%)	Total n(%)	p-valor
<b>Comorbidade</b>					0,408
Sim	9 (52,9)	4 (23,5)	4 (23,5)	17 (68,0)	
Não	3 (37,5)	4 (50,0)	1 (12,5)	8 (32,0)	
<b>IMC</b>					0,213
Adequado	5 (41,6)	0 (0)	2 (40,0)	7 (28,0)	
Sobrepeso	6 (50,0)	5 (62,5)	3 (60,0)	14 (56,0)	
Obesidade	1 (8,3)	3 (37,5)	0 (0)	4 (16,0)	
<b>NAF</b>					0,268
Ativo	10 (83,3)	4 (50,0)	3 (60,0)	17 (68,0)	
Irregularmente ativo	2 (16,6)	4 (50,0)	2 (40,0)	8 (32,0)	
<b>Histórico de quedas</b>					0,584
Sim	4 (33,3)	3 (37,5)	3 (60,0)	10 (40,0)	
Não	8 (66,6)	5 (62,5)	2 (40,0)	15 (60,0)	
<b>Medo de cair</b>					0,153
Sim	6 (50,0)	6 (75,0)	5 (100)	17 (68,0)	

Não	6 (50,0)	2 (25,0)	0 (0)	8 (32,0)	
<b>Medicamentos</b>					0,241
Nenhum	3 (25,0)	2 (25,0)	1 (20,0)	6 (24,0)	
1-2	6 (50,0)	3 (37,5)	1 (20,0)	10 (40,0)	
3-4	3 (25,0)	2 (25,0)	3 (60,0)	8 (32,0)	
5 ou mais	0 (0)	1 (12,5)	0 (0)	1 (4,0)	

Tabela 2. Características de saúde e nível de fragilidade

Não frágil: n=12, Vulnerável: n=8, Frágil: n= 5, Total: n= 25; Teste de Qui – quadrado ( $p<0,05$ ), IMC= Índice de massa corporal; NAF= Nível de atividade física

Quanto à pontuação no TUG os idosos frágeis tiveram uma média em segundos mais alta ( $10,2\pm 1,6$  segundos), porém sem diferença estatisticamente significativa. A pontuação na EEB, que avalia o equilíbrio dinâmico e estático e o risco de quedas, mostrou que todos os grupos ficaram acima da pontuação de corte não tendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $P>0,05$ ) (Tabela 3).

	Não Frágil	Vulnerável	Frágil
<b>TUG</b>			
Até 10 s n(%)	11 (91,6)	6 (75,0)	2 (40,0)
11-20 s n(%)	1 (8,3)	2 (25,0)	3 (60,0)
Média $\pm$ DP (em segundos)	9,1 $\pm$ 1,4	9,3 $\pm$ 1,5	10,2 $\pm$ 1,6
<b>p-valor</b>	NF vs V 0,975	F vs V 1,692	F vs NF 2,07
<b>EEB</b>			
n(%)	12 (48,0)	8 (32,0)	5 (20,0)
Média $\pm$ DP (escore final)	53,04,1 $\pm$	50,1 $\pm$ 3,6	51,6 $\pm$ 1,8
<b>p-valor</b>	NF vs V 0,210	F vs V 1,015	F vs NF 1,031

Tabela 3. Tempo despendido para o TUG e escore da EEB e comparação entre os grupos

Não frágil: n=12, Vulnerável: n=8, Frágil: n= 5, Total: n= 25; Anova unidirecional e post hoc teste Tukey ( $p<0,05$ ); TUG= timed up and go; EEB= escala de equilíbrio de Berg, pontuação para risco de quedas escore < 45 pontos; s= segundos; DP= desvio-padrão

## DISCUSSÃO

No presente estudo notou-se predominância de idosos com média de idade de 69,9 anos, gênero feminino e aposentados dados semelhantes a pesquisas com idosos da comunidade no contexto nacional (SANTOS, 2014). Alguns estudos demonstram que o número de mulheres que frequentam CCI é maior se comparado a homens (BATISTA, 2012; SILVA, 2011b).

Em um estudo realizado por Silva (2011c) e de acordo com o perfil demonstrado na tabela 1, o gênero feminino também se mostrou mais evidente, fato este relacionado à permanência da viuvez nas mulheres e à procura por outras atividades após a aposentadoria em busca de distração e socialização; em outro estudo Sobreira, Sarmiento e Oliveira (2011) ressaltam que o aumento da expectativa de vida no gênero feminino é mais significativa do que no gênero masculino tendo relação com fatores biológicos e à diferença de exposição aos fatores de risco de mortalidade.

Nessa pesquisa, a prevalência de fragilidade foi de 20%, aproximando-se à encontrada em outros estudos nacionais que utilizaram a mesma ferramenta para operacionalizar o desfecho. No estudo de adaptação e de validação da EFE em uma amostra de idosos brasileiros, a prevalência encontrada foi de 29,9% (FABRÍCIO-WEHBE, 2013). Em outro estudo, realizado por Fernandes *et al.* (2013), ao avaliar a fragilidade em uma amostra de idosos atendidos em uma unidade da Estratégia Saúde da Família de um município paulista, obteve prevalência de 30,1%.

Apesar da associação estatística não ter sido significativa ( $p=0,550$ ), a predominância de fragilidade entre as mulheres vai ao encontro com os resultados de outro estudo brasileiro que verificou uma prevalência de 9,7% de idosas frágeis (NERI, 2013). No aspecto fisiológico, as mulheres apresentam menor massa magra em sua estrutura corporal, assim como menor força muscular em relação aos homens e com o envelhecimento a diminuição desses dois fatores junto ao desempenho físico expõe as mulheres ao maior risco de fragilidade (FRIED, 2001).

Observou-se ainda um número considerável de idosos na condição de pré-fragilidade, aparentemente vulnerável, representado neste estudo por 32% dos idosos, o resultado se assemelha ao observado por Lustosa *et al.* (2013) em um CCI de Belo Horizonte - MG que encontraram uma prevalência de 51,3% de pré-fragilidade, o que aponta para a importância e a necessidade de intervenções visando prevenir o agravamento da condição de vulnerabilidade para um quadro de fragilidade, evitando assim os desfechos adversos e melhorando a qualidade de vida dos idosos.

Embora a presença de doenças crônicas não seja sempre acompanhada de fragilidade, seus efeitos nocivos acumulados durante o processo de envelhecimento levam a um risco aumentado de eventos adversos à saúde, resultando em uma maior probabilidade de o idoso se tornar frágil (MORETTO, 2012), neste estudo, as principais doenças relatadas foram hipertensão arterial (56%), seguida de diabetes (24%), semelhante ao estudo realizado por Augusti *et al.* (2017) onde as principais

doenças relatadas também foram hipertensão arterial (70,3%) e diabetes (33,9%).

Dados nacionais revelam que doenças como hipertensão e diabetes se mostram como as principais causas de internação hospitalar em idosos, ocorrendo principalmente em mulheres (SILVA, 2011c), são comorbidades que estão fortemente associadas ao estilo de vida da população; hábitos saudáveis como alimentação adequada e prática de atividades físicas podem contribuir para a prevenção dessas e de outras patologias que costumam surgir com o avanço da idade (MACEDO, 2008).

De acordo com Topinková (2008) problemas associados ao estado nutricional do idoso podem acelerar o aparecimento de fragilidade e vulnerabilidade, dificultando sua recuperação e reduzindo significativamente sua qualidade de vida, e propõe que tanto a desnutrição quanto o sobrepeso são potenciais marcadores de fragilidade, visando o risco de complicações clínicas para o idoso.

Neste estudo, encontrou-se uma prevalência de idosos com sobrepeso (56%), os estudos (SOARES, 2012; AUGUSTI, 2017) demonstraram que o excesso de peso associa-se positivamente a históricos de doenças como diabetes, hipertensão, dislipidemias, artrite, artrose e polifarmácia; um número considerável de idosos (72%) referiram usar de 1 a 4 medicamentos diferentes receitados pelo médico nessa pesquisa.

A funcionalidade dos participantes foi avaliada quantitativamente por meio do TUG, além disso, utilizou-se a EEB para determinar o risco para perda de independência e quedas em idosos. Os resultados demonstraram que a maioria da amostra obteve um índice de funcionalidade satisfatório, esse fato pode ser justificado pelo perfil da população estudada: além de serem moradores da comunidade, frequentavam o CCI e eram ativos na participação das atividades propostas, considerando-se essas características era de se esperar que eles apresentassem bom desempenho funcional. No entanto, o fato de um número considerável dos idosos avaliados serem classificados como aparentemente vulneráveis, sugere que a síndrome da fragilidade tem características silenciosas muitas vezes não identificadas.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram que a maioria dos idosos frequentadores do CCI avaliados foram classificados como não frágeis, porém um número considerável foi classificado como aparentemente vulneráveis, ou seja, estão em uma fase de transição, muitas vezes silenciosa. Tais resultados apontam para a maior necessidade em detectar de forma precoce a síndrome da fragilidade em idosos ativos visando retardar o declínio funcional e espera-se que os dados obtidos nesse estudo venham trazer informação e despertem interesse para novos estudos em diferentes populações e em uma amostra maior.

Dessa forma, sugere-se que a avaliação da fragilidade e do risco de quedas sejam incluídas como parte da avaliação multidimensional do idoso, auxiliando

os profissionais de saúde no planejamento de estratégias de ações de prevenção e no desenvolvimento de programas de exercícios físicos que visem à melhora das habilidades funcionais do idoso, promovendo independência e qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- AUGUSTI, Ana Carolina Veloso; FALSARELLA, Gláucia Regina; COIMBRA, Arlete Maria Valente. **Análise da síndrome da fragilidade em idosos na atenção primária-Estudo transversal**. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 12, n. 39, p. 1-9, 2017.
- DE ARAÚJO LOIOLA, Nancy Nay Leite et al. **Caracterização de idosos participantes de atividade física em um centro de convivência de Teresina-PI**. Enfermagem em foco, v. 3, n. 1, p. 7-11, 2012.
- BENEDETTI, Tânia R. Bertoldo et al. **Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos**. Rev Bras Med Esporte, v. 13, n. 1, p. 11-6, 2007.
- BRUCKI, Sonia MD et al. **Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil**. Arquivos de Neuro-psiquiatria, 2003.
- LIMA FERNANDES, Heloise da Costa et al. **Avaliação da fragilidade de idosos atendidos em uma unidade da estratégia saúde da família**. Texto & Contexto Enfermagem, v. 22, n. 2, 2013.
- FRIED, Linda P. et al. **Frailty in older adults: evidence for a phenotype**. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, v. 56, n. 3, p. M146-M157, 2001.
- HORAK, Fay B. **Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls?**. Age and ageing, v. 35, n. suppl\_2, p. ii7-ii11, 2006.
- KARUKA, Aline H.; SILVA, José AM; NAVEGA, Marcelo Tavella. **Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos**. Brazilian Journal of Physical Therapy, p. 460-466, 2011.
- LUSTOSA, Lygia Paccini et al. **Fragilidade e funcionalidade entre idosos frequentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, MG**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 16, n. 2, p. 347-354, 2013.
- MACEDO, Camila; GAZZOLA, Juliana Maria; NAJAS, Myrian. **Síndrome da fragilidade no idoso: importância da fisioterapia**. Arquivos brasileiros de ciências da saúde, v. 33, n. 3, 2008.
- LIBERALESSO, Taís Elizabete Manfio et al. **Prevalência de fragilidade em uma população de longevos na região Sul do Brasil**. Saúde em Debate, v. 41, p. 553-562, 2017.
- MAZO, Giovana Zarpellon; BENEDETTI, Tânia R. Bertoldo. **Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos**. Rev bras cineantropom desempenho hum, v. 12, n. 6, p. 480-4, 2010.
- MIYAMOTO, Samira Tatiyama et al. **Brazilian version of the Berg balance scale**. Brazilian journal of medical and biological research, v. 37, n. 9, p. 1411-1421, 2004.
- DE MORAES, Edgar Nunes; DE MORAES, Flávia Lanna; LIMA, S. D. P. P. **Características biológicas e psicológicas do envelhecimento**. Revista Medicina Minas Gerais, v. 20, n. 1, p. 67-73, 2010.
- MORETTO, Maria Clara et al. **Relação entre estado nutricional e fragilidade em idosos brasileiros**. Rev Bras Clin Med, v. 10, n. 4, p. 267-71, 2012.

NERI, Anita Liberalesso et al. **Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA**. Cadernos de Saúde Pública, v. 29, p. 778-792, 2013.

NUNES, Daniella Pires et al. **Rastreamento de fragilidade em idosos por instrumento autorreferido**. Revista de Saúde Pública, v. 49, p. 1-9, 2015.

SANTOS, Priscila et al. **Atividades no lazer e qualidade de vida de idosos de um programa de extensão universitária em Florianópolis (SC)**. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 19, n. 4, p. 494-494, 2014.

DA SILVA, Sílvia Lanzotti Azevedo et al. **Avaliação de fragilidade, funcionalidade e medo de cair em idosos atendidos em um serviço ambulatorial de geriatria e gerontologia**. Fisioterapia e Pesquisa, v. 16, n. 2, p. 120-125, 2009a.

DA SILVA, Tânia Cristina Lima; COSTA, Eduardo Caldas; GUERRA, Ricardo Oliveira. **Resistência aeróbia e força de membros inferiores de idosos praticantes e não-praticantes de ginástica recreativa em um centro de convivência**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 14, n. 3, p. 535-542, 2011b.

SILVA, Diego Augusto Santos. **Perfil sociodemográfico e antropométrico de idosos de grupos de convivência**. Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, v. 16, n. 1, 2011c.

SOARES, Lisandra Delfino de Albuquerque et al. **Análise do desempenho motor associado ao estado nutricional de idosos cadastrados no Programa Saúde da Família, no município de Vitória de Santo Antão-PE**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, p. 1297-1304, 2012.

SOBREIRA, Francisca Maria Melo; SARMENTO, Wesley Epifanio; DE OLIVEIRA, Ana Maria Braga. **Perfil epidemiológico e sócio-demográfico de idosos frequentadores de grupo de convivência e satisfação quanto à participação no mesmo**. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 15, n. 4, p. 429-438, 2011.

TOPINKOVÁ, Eva. **Aging, disability and frailty**. Annals of Nutrition and Metabolism, v. 52, n. Suppl. 1, p. 6-11, 2008.

TRIBESS, Sheilla; JÚNIOR, Jair Sindra Virtuoso; DE OLIVEIRA, Ricardo Jacó. **Atividade física como preditor da ausência de fragilidade em idosos**. Revista da associação médica brasileira, v. 58, n. 3, p. 341-347, 2012.

VALLE, Estevão Alves et al. **Estudo de base populacional dos fatores associados ao desempenho no Mini Exame do Estado Mental entre idosos: Projeto Bambuí**. Cadernos de Saúde Pública, v. 25, p. 918-926, 2009.

FABRÍCIO-WEHBE, Suzele Cristina Coelho et al. **Reprodutibilidade da versão brasileira adaptada da Edmonton Frail Scale para idosos residentes na comunidade**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 21, n. 6, p. 1330-1336, 2013.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**Dr. 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 978-85-7247-300-2



9 788572 473002