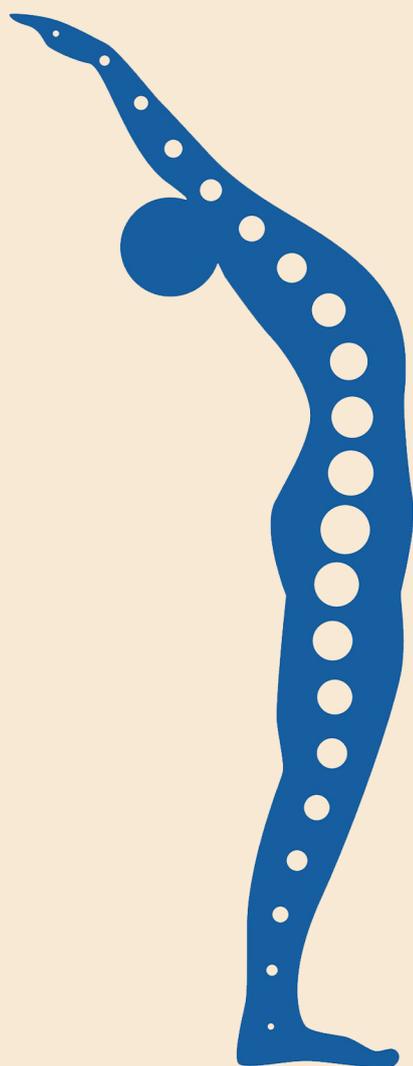


Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)

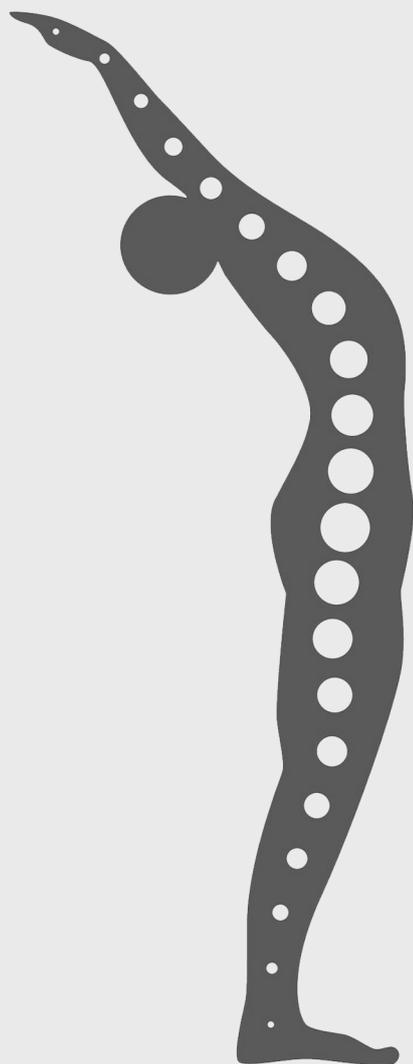
# Fisioterapia na Atenção à Saúde



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)

# Fisioterapia na Atenção à Saúde



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

#### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza

Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Fisioterapia na atenção à saúde

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário:** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
F537	Fisioterapia na atenção à saúde 1 [recurso eletrônico] / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-325-5 DOI 10.22533/at.ed.255201908  1. Fisioterapia – Brasil. 2. Atenção à saúde. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa.  CDD 615.82
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

As ciências da saúde ou ciências médicas são áreas de estudo relacionadas a vida, saúde e/ou doença. A fisioterapia faz parte dessa ciência. Nesta coleção “Fisioterapia na Atenção à Saúde” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Os volumes abordarão de forma categorizada, interdisciplinar, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas diversas áreas da fisioterapia.

A fisioterapia é a ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas.

Para que o fisioterapeuta possa realizar seu trabalho adequadamente é necessário a busca científica incessante e contínua, baseada em evidências prático/clínicas e revisões bibliográficas. Deste modo a obra “Fisioterapia na Atenção à Saúde” apresenta conhecimento fundamentado, com intuito de contribuir positivamente com a sociedade leiga e científica, através de oito artigos, que versam sobre vários perfis de pacientes, avaliações e tratamentos.

Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para a exposição e divulgação dos resultados científicos.

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES PÓS-REVASCULARIZAÇÃO CARDÍACA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Danyele Holanda da Silva André Rodrigues Carvalho Auriclea Rodrigues da Silva Rivanda Berenice Silva de Freitas Adad Kamila Barbosa dos Santos Tâmara Mikaelly Venceslau Gomes Cleane Barroso Soares Mylena Cardoso Sales Carlos Eduardo Nunes Vieira Neivaldo Ramos da Silva Elisson de Sousa Mesquita Silva Izabelle Macedo de Sousa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019081</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
OS EFEITOS DA FISIOTERAPIA DURANTE HEMODIÁLISE NO PACIENTE RENAL CRÔNICO, QUANTO A FORÇA MUSCULAR E CAPACIDADE FUNCIONAL: REVISÃO SISTEMÁTICA	
Aline dos Reis Salomão Cristiane Nogueira da Silva Ícaro Cainan Sinval Caires Lorena Pacheco Cordeiro Lisboa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019082</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>21</b>
A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA REABILITAÇÃO PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Augusto Cesar Bezerra Lopes Ery de Albuquerque Magalhães Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019083</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>31</b>
PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIO PARA PACIENTES COM DOENÇA DE CHAGAS NA FASE 2 DA REABILITAÇÃO CARDÍACA: REVISÃO SISTEMÁTICA	
Pedro Lucas de Oliveira Soares Ana Quenia Gomes da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019084</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>42</b>
A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE – REVISÃO INTEGRATIVA	
Carolynne Carvalho Caxias Arlon Néry do Nascimento Larissa Kelly Carvalho da Silva Patrícia Cardoso Magalhães Medeiros Ionara Pontes da Silva Amanda Maria Brito da Silva Thalysson Mesquita Nascimento Isnara Rayssa Freitas Oliveira Tayana Pereira Sampaio	

**CAPÍTULO 6 ..... 51**

**EXERCÍCIO DE VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO COMO INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PARA INDIVÍDUOS COM DPOC: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Gabriella Alves Apostolo  
Nohanna Walverde Ribeiro Sabadi  
Ana Carolina Coelho de Oliveira  
Juliana Pessanha de Freitas  
Aline Reis Silva  
Arlete Francisca dos Santos  
Bruno Bessa Monteiro de Oliveira  
Mariel Patricio de Oliveira Junior  
Francisco José Salustiano da Silva  
Mario Bernardo-Filho  
Danúbia da Cunha de Sá-Caputo

**DOI 10.22533/at.ed.2552019086**

**CAPÍTULO 7 ..... 65**

**UTILIZAÇÃO DA OSCILOMETRIA DE IMPULSO EM ESCOLARES ASMÁTICOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Meyrian Luana Teles de Sousa Luz Soares  
Décio Medeiros Peixoto

**DOI 10.22533/at.ed.2552019087**

**CAPÍTULO 8 ..... 76**

**EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA**

Samuel Freire Feitosa  
Francisco Costa de Sousa  
Maria Vilma Batista de Sousa  
Vanessa Raquel Melo de Alencar  
Flávia Esmeraldo Maurício  
Gleyciany Sousa  
Leydyane Oliveira Alves Veloso  
Maria Elinete Alberto Silva  
Francisco Mariano Gino Neto

**DOI 10.22533/at.ed.2552019088**

**CAPÍTULO 9 ..... 83**

**AValiação DA CAPACIDADE PULMONAR FUNCIONAL EM IDOSAS PRATICANTES DE DANÇA**

Fernanda Ferreira de Sousa  
Jonas Silva Diniz  
Joanne dos Santos Saraiva  
José Francisco Miranda de Sousa Júnior  
Gustavo Henrique Melo Sousa  
Flames Thaysa Silva Costa  
Brendo Henrique da Silva Vilela

**DOI 10.22533/at.ed.2552019089**

**CAPÍTULO 10 ..... 93**

**AValiação DO PERFIL DOS PACIENTES COM SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E OUTRAS COMORBIDADES EM UM SERVIÇO DE FISIOTERAPIA**

Moara Gomes da Rocha Cruz

Raiane Boa Sorte Machado  
Chrislayne dos Santos Andrade  
Catarina Andrade Garcez Cajueiro

**DOI 10.22533/at.ed.25520190810**

**CAPÍTULO 11 ..... 108**

**ANÁLISE DOS EFEITOS DA MEDITAÇÃO NO ALÍVIO DE SINTOMAS DEPRESSIVOS**

Heloísa Ribeiro Alves  
Jocelio Matos Amaral  
Andresson de Jesus Pereira  
Adna Gorette Ferreira Andrade  
João Paulo Correia Pessoa  
Matheus Marques da Silva Leite  
Daniela Silva Pinheiro  
Letícia Ribeiro Botelho Nunes  
Olguimar Pereira Ivo

**DOI 10.22533/at.ed.25520190811**

**CAPÍTULO 12 ..... 120**

**AVALIAÇÃO DOS MÚSCULOS RESPIRATÓRIOS EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS EM INDIVÍDUOS ATLETAS E NÃO ATLETAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Gabriele Miranda da Silva  
Antonia Mariane de Sousa Pereira  
Eric da Silva  
Taiza de Maria Santos de Almeida  
Amanda Furtado Magalhães  
Richele Jorrara de Oliveira Sales  
Giovanna Patresse da Paz Soares Sousa  
Tiago Pereira de Amorim Costa  
Danyele Holanda da Silva  
Vivia Rhavena Pimentel Costa  
Edna Maria Chaves Silva  
Maria Helenilda Brito Lima

**DOI 10.22533/at.ed.25520190812**

**CAPÍTULO 13 ..... 130**

**A VNI ADJUVANTE AO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM PACIENTES COM DPOC: REVISÃO DE LITERATURA**

Daniele de Abreu Alves  
Eric da Silva  
Maria das Graças da Silva  
Amanda Furtado Magalhães  
Kiara Vanyse Pereira Machado  
Jade Gabrielle do Vale Morais Silva  
Rayssa Gomes da Silva  
Maysa Nunes de Alencar

**DOI 10.22533/at.ed.25520190813**

**CAPÍTULO 14 ..... 135**

**RELEVÂNCIA E ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM UNIDADE HOSPITALAR DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

Ana Ligia Barbosa Messias  
Leandro Cesar Evangelista Franco  
Bruna Rodrigues  
Leandro Hubner da Silva  
Lorena Falcão Lima

Mariana Bogoni Budib  
Gisele Walter da Silva Barbosa  
Ellen Souza Ribeiro  
André Luiz Hoffmann

**DOI 10.22533/at.ed.25520190814**

**CAPÍTULO 15 ..... 143**

**O TRABALHO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Fernanda Ferreira de Sousa  
Gustavo Henrique Melo Sousa  
Elisangela Neres de Andrade  
Khystian Lennon de Sousa Campos  
João Francisco Nussrala Martins  
Elisson de Sousa Mesquita Silva  
Brendo Henrique da Silva Vilela  
José Francisco Miranda de Sousa Júnior  
Sâmia Vanessa Oliveira Araújo  
Raquel dos Santos Barbosa  
Francisco Irisvan Coelho de Resende Dias

**DOI 10.22533/at.ed.25520190815**

**CAPÍTULO 16 ..... 154**

**A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO PROCESSO DE DECANULAÇÃO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS NO SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Fernando Hugo Jesus da Fonseca  
Josiane Lima da Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.25520190816**

**CAPÍTULO 17 ..... 162**

**EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS**

Jéssica Pinheiro de Oliveira  
Danilo Ramos Oliveira  
Dâmaris Sousa Silva  
Tayane do Nascimento Santos  
Erika Samile de Carvalho Costa

**DOI 10.22533/at.ed.25520190817**

**CAPÍTULO 18 ..... 165**

**ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO SISTEMATIZADA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO PROCESSO DE DECANULAÇÃO DA TRAQUEOSTOMIA**

Winnie Alves Moreira Lima  
Karla Katarine Rodrigues Teixeira  
Carlos Alexandre Birnfeld de Arruda Barbosa  
Keyla Iane Donato Brito Costa  
Ricardo Ribeiro Badaró

**DOI 10.22533/at.ed.25520190818**

**CAPÍTULO 19 ..... 177**

**A HUMANIZAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Celina Araújo Veras  
Isabel Clarisse Albuquerque Gonzaga  
Kethlen Ravena Rodrigues dos Santos Gonçalves  
José Wennas Alves Bezerra  
Deusulina Ribeiro do Nascimento Neta

**CAPÍTULO 20 ..... 185**

**AVALIAÇÃO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAS CONTRA MICRO-ORGANISMOS COMUNS EM ÚLCERAS DE PRESSÃO: TESTE *IN VITRO***

Lucimara Pereira Lorente  
Douglas Fernandes da Silva  
Any Rafaela Lopes Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.25520190820**

**CAPÍTULO 21 ..... 191**

**ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO CUIDADO E DESMAME DA TRAQUEOSTOMIA: ARTIGO DE REVISÃO**

Natália Gurgel e Araújo  
Bruna Silvia de Azevedo  
Lorena Dantas Diniz Ribeiro  
Catharinne Angélica Carvalho de Farias  
Valeska Fernandes de Souza  
Ângelo Augusto Paula do Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.25520190821**

**CAPÍTULO 22 ..... 198**

**ANÁLISE DE PARÂMETROS VENTILATÓRIOS APÓS MANOBRA DE VENTILAÇÃO PRONA EM PACIENTES COM SARA**

Luana Neves da Costa  
Romeu Costa Moura

**DOI 10.22533/at.ed.25520190822**

**CAPÍTULO 23 ..... 211**

**A SEGURANÇA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA REGIÃO NORTE DO PIAUÍ**

Carolynne Carvalho Caxias  
Raimundo Ribeiro de Moura Neto  
Ionara Pontes da Silva  
Ana Mara Ferreira Lima  
Evaldo Sales Leal

**DOI 10.22533/at.ed.25520190823**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 221**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 222**

## AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE PULMONAR FUNCIONAL EM IDOSAS PRATICANTES DE DANÇA

Data de aceite: 03/08/2020

**Fernanda Ferreira de Sousa**

Centro Universitário Santo Agostinho -UNIFSA  
Teresina - Piauí

**Jonas Silva Diniz**

Centro Universitário Santo Agostinho -UNIFSA  
Teresina - Piauí

**Joanne dos Santos Saraiva**

Centro Universitário Santo Agostinho -UNIFSA  
Teresina - Piauí

**José Francisco Miranda de Sousa Júnior**

Centro Universitário Santo Agostinho -UNIFSA  
Teresina - Piauí

**Gustavo Henrique Melo Sousa**

Universidade Federal do Piauí-UFPI

**Flames Thaysa Silva Costa**

Centro Universitário Santo Agostinho -UNIFSA  
Teresina - Piauí

**Brendo Henrique da Silva Vilela**

Centro Universitário Santo Agostinho -UNIFSA  
Teresina - Piauí

**RESUMO:** O envelhecimento populacional é uma realidade mundial, consequência do prolongamento da vida. Nesse sentido, torna-se vital pesquisas para entender melhor o processo de envelhecimento, tendo em vista garantir a qualidade de vida dessa faixa etária. Objetivo:

Analisar a capacidade pulmonar funcional de idosos praticantes de dança e correlacionar os valores aos de idosos sedentários. Método: idosas foram recrutadas e divididas em dois grupos: dança (n= 24) e sedentários (n=21). Os dois grupos responderam um questionário demográfico com informações básicas e foram avaliados através do teste de caminhada de 6 minutos (TC6M) e a manovacuometria. Resultados: Na manovacuometria, as médias tanto da pressão inspiratória (PI<sub>máx</sub>) como expiratória (PE<sub>máx</sub>) foram menores no grupo sedentários em relação ao grupo dança. Em média a velocidade da marcha do grupo dança (1,13 m/s) foi estatisticamente maior que a média do grupo controle (0,77 m/s). Com relação às distâncias percorridas obteve que a diferença das médias dos grupos controle e dança foram respectivamente 281,14 e 407,53 m/s, estatisticamente significativas. Conclusão: A dança como atividade física aumenta de forma significativa a PI<sub>max</sub>, PE<sub>max</sub> e a capacidade funcional, quando comparados esses valores aos de indivíduos sedentários.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terapia através da dança. Envelhecimento. Exercício. Aptidão Física.

**ABSTRACT:** Population aging is a worldwide reality, a consequence of the prolongation of

life. In this sense, it becomes vital to research to better understand the aging process, in order to guarantee the quality of life of this age group. Objective: To analyze the functional pulmonary capacity of elderly practicing dance and to correlate the values to those of sedentary elderly. Method: elderly women were recruited and divided into two groups: dance (n = 24) and sedentary (n = 21). The two groups answered a demographic questionnaire with basic information and were assessed through the 6-minute walk test and the manovacuometry. Results: In manovacuometry, mean inspiratory pressure (MIP) and expiratory pressure (MEP) were lower in the sedentary group than in the dance group. On average the dance group gait speed (1.13 m / s) was statistically higher than the mean of the control group (0.77 m / s). Regarding the distances traveled, the differences between the means of the control and dance groups were respectively 281,14 and 407,53 m / s, statistically significant Conclusion: Dance as a physical activity significantly increases MIP, MEP and functional capacity , when compared to those of sedentary individuals.

**KEYWORDS:** Elderly. Therapy through dance. Aging. Exercise.

## INTRODUÇÃO

A expectativa de vida investigada em 2010 da população brasileira era de 73,5 anos de maneira que até 2025 estima se que o Brasil será o sexto país em maior número de habitantes idosos<sup>1</sup>. O aumento crescente da população idosa brasileira indica novos desafios para o setor de saúde, com essa mudança do perfil epidemiológico no país aumentou a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis<sup>2</sup>.

Muitos parâmetros morfológicos e teciduais dos pulmões humanos mudam devido ao envelhecimento. Entre 50 e 80 anos há uma redução aproximada de 10% nos diâmetros dos bronquíolos inferiores. Em geral, após os 30 anos, há uma diminuição constante de 1% por ano na mecânica respiratória e o tecido pulmonar torna-se aproximadamente 7% mais rígido a partir dos 50 anos<sup>3</sup>.

Além disso, os sacos alveolares aumentam em tamanho com a idade, dando aos pulmões baixo nível de conformidade que é um parâmetro extrínseco; pulmões com baixa conformidade são pulmões rígidos, que exigem uma pressão maior para alcançar um determinado volume, tornando a respiração mais difícil<sup>3</sup>.

A prática regular de atividade física ou exercício físico, mesmo iniciada em uma fase tardia da vida pode paliar esse declínio fisiológico sistemático. Um estudo anterior mostrou que o exercício aeróbio regular, previne diminuições na força muscular respiratória, referente ao envelhecimento<sup>4</sup>.

Para Sebire et al., a dança pode ser uma atividade de alta intensidade que contribui para realizar as recomendações da Organização Mundial da Saúde (2005) de pelo menos 150 minutos de atividade física aeróbica com intensidade moderada, durante a semana ou 75 minutos de intensidade vigorosa, podendo ainda ser feita uma combinação equivalente

de atividade moderada e de intensidade vigorosa<sup>5</sup>.

Segundo Oliveira et al., a dança é comumente praticada por idosos, beneficiando a pessoa, nesta fase da vida, com melhora no condicionamento físico, e auxiliando na manutenção do equilíbrio, na qualidade de vida e o estado psicológico, por oferecer oportunidade para socializar e aprender novas habilidades<sup>6</sup>.

Este estudo buscou dimensionar o impacto que a dança produz na função pulmonar e na capacidade funcional de idosos, podendo tornar-se um incentivo para prática de tal atividade. Além de mostrar de maneira quantitativa a repercussão da dança, enquanto atividade física, na qualidade de vida desse grupo e na prevenção de doenças futuras. Dessa forma, o objetivo principal do estudo foi analisar a capacidade pulmonar funcional de idosos praticantes de dança, correlacionando os achados com idosos sedentárias.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e prospectivo. A população estudada foi composta por 60 idosos pertencentes ao Centro de Saúde Pedro Arrupe, Teresina-PI e 60 idosos sedentárias usuárias da Estratégia Saúde da Família (ESF) do bairro São Pedro, Teresina-PI. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão obteve-se um total de 26 voluntários do Grupo Dança (GD) e 21 do Grupo Sedentários (GS).

A coleta dos dados foi realizada durante os meses de abril a maio de 2018, após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética do Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina – Piauí, sob nº CAAE 84511318.8.0000.5602 e, após, as participantes assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O grupo GD foi avaliado na área de convivência do Centro de Saúde Pedro Arrupe antes do início da aula. A avaliação do grupo GS foi feita no momento da visita do agente de saúde. Os dados pessoais foram captados através de um questionário proposto para cada grupo desenvolvido pelos próprios pesquisadores que teve como intuito coletar também características julgadas importantes como a investigação de patologias e o tempo de participação nas aulas de dança, a fim de responder os questionamentos propostos.

Após a coleta dos dados, os participantes foram avaliados através da manovacuometria seguindo as diretrizes propostas pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. O bocal do manovacuômetro foi colocado na boca do voluntário de forma a não permitir escape do ar durante as manobras. As medidas foram repetidas até cinco vezes com pelo menos três medidas aceitáveis seguindo as recomendações das Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para testes de função pulmonar<sup>7</sup>.

Foi realizado, de acordo com as normas da American Thoracic Society<sup>8</sup>, em um corredor amplo e reto, sem obstáculos e livre de tráfego de pessoas. Inicialmente eram

coletados os sinais vitais: pressão arterial (PA), frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC) e a saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) através do oxímetro de pulso. Antes, durante e ao final do teste de caminhada de seis minutos os participantes foram avaliados conforme a sua própria percepção ao esforço físico através da Escala de Borg Modificada (0-10). Antes de cada teste o avaliador realizava o percurso que deveria ser feito pela participante. No decorrer de todo teste o avaliador seguia logo atrás da voluntária, por se tratar de idosas, evitando qualquer intercorrência durante o teste, lhes dando incentivos verbais padronizados para cada momento do teste (a cada um minuto). Ao final dos seis minutos os sinais vitais e o Borg foram coletados novamente. Para o cálculo da distância predita foram utilizadas as equações, segundo Moreira, Moraes, e Tannus<sup>9</sup> e Enright e Sherril<sup>10</sup>.

A análise dos dados foi do tipo comparativo, a fim de quantificar as diferenças entre a capacidade pulmonar funcional de idosas do GD e GS. Foi utilizado para organização do banco de dados o programa Microsoft Word Excel versão 2008 e como instrumento de análise estatística o Software R version 3.4.3 (2017-11-30) e na versão Trial do Excel 2016 for Windows e teste de comparação com significância menor que 0.05. As variáveis antropométricas, fisiológicas, escore da Escala de Borg Modificada e a distância percorrida e predita no TC6M foram comparados entre os grupos por meio do teste t Student para amostras independentes e teste de Mann-Whitney-Wilcoxon, quando necessário. Os resultados foram expressos em média e desvio-padrão ou mediana e intervalo interquartil.

## RESULTADOS

De 120 voluntárias selecionadas para o estudo, 19 não fizeram a manovacuometria, 30 possuíam doenças que contra-indicavam o esforço físico e 24 não aceitaram participar do estudo. Totalizando 47 idosas, dentro dos critérios de inclusão, foram alocadas no GD (n= 26) e no GS (n= 21).

As amostras correspondentes ao GS e GD são compostas pelo sexo feminino com idade média de respectivamente 71 e 76 anos de idade. O peso e a altura média dos GS e GD são respectivamente 1,50; 1,53 m e 62,5 kg; 61,19 kg.

Variáveis		Dança	Sedentários
		n (%)	n (%)
<b>Sexo</b>	<b>Feminino</b>	26 (100%)	21 (100%)
	<b>Masculino</b>	-	-
<b>Idade</b>	<b>Média ± Desvio Padrão</b>	71 ± 7,33 anos	76 ± 10,15 Anos
	<b>Faixa Etária</b>		
	<b>Até 70 Anos</b>	14 (53,84%)	9 (42,86 %)
	<b>Mais de 70 Anos</b>	12 (46,16%)	12 (57,14 %)

<b>Altura</b>			
	<b>Média ± Desvio Padrão</b>	1,50 ± 0,59 m	1,53 ± 0,87 m
<b>Peso</b>			
	<b>Média ± Desvio Padrão</b>	62,50 ± 9,24 kg	61,19 ± 14,66 kg

Tabela 1- Perfil sócio demográfico do grupo dança e sedentários.

Fonte: Pesquisa Autoral.

## Manovacuometria

De acordo com os resultados provenientes do teste de Manovacuometria, temos que as médias tanto da pressão inspiratória como expiratória deram menores no GS em relação ao GD. Essa diferença foi estatisticamente significativa ao nível de 95% de confiança ( $\alpha=0,05$ ).

Manovacuometria	Médias dos grupos		p-valor*
	Sedentários	Dança	
Pressão inspiratória (cmH <sup>2</sup> O)	54,95	90,31	< 0.05**
Pressão expiratória (cmH <sup>2</sup> O)	53,76	87,62	<0,05**

Tabela 2- Teste de comparação de médias das pressões inspiratórias e expiratórias nos grupos sedentários e dança.

\*\*Diferença estatisticamente significativa. \*Teste t de Student ao nível de 95% de confiança. ( $\alpha=0,05$ )

Fonte: Pesquisa Autoral.

## Análise dos sinais vitais e SpO2 antes e após o teste nos grupos

As médias da PAM descritas acima antes e após a execução do teste de caminhada de seis minutos foram estatisticamente significativas inicialmente e após a execução do teste nos dois grupos analisados. De acordo com os resultados acima, existe diferença significativa entre as médias da frequência respiratória inicial do GS e GD, assim como também houve diferença estatística significativa entre as médias finais da FC de ambos os grupos. Em relação a SpO2, não houve diferença significativa nas medidas iniciais e finais entre os grupos ( $p\text{-valor}<0,05$ ).

Sinais vitais	Sedentários	Dança	P-valor*
<b>PAM INICIAL (mmHg)</b>	99,05	92,81	0,026**
<b>PAM FINAL (mmHg)</b>	103,33	95,69	0,011**
<b>FR Inicial (ipm)</b>	15,52	20,42	< 0,05**
<b>FR Final (ipm)</b>	20,25	20,35	> 0,05
<b>FC Inicial (bpm)</b>	79,67	72,73	>0,05
<b>FC Final (bpm)</b>	103,52	91,46	< 0,05**
<b>SpO2 Inicial (%)</b>	93,38	97,42	>0,05
<b>SpO2 Final (%)</b>	97,24	97,88	>0,05

Tabela 3- Teste de comparação entre os sinais vitais (PAM, FR, FC) e SpO2 médias, inicial e final dos grupos sedentários e dança.

\*Teste t de Student ao nível de 95% de confiança. ( $\alpha=0,05$ ). \*\*Significância Estatística.

Fonte: Pesquisa autoral.

### Correlação Escala de Borg e a distância percorrida (m) do grupo dança e sedentários

Comparando o nível de esforço dos idosos em relação à distância percorrida no TC6M verificamos pela figura um que à medida que o nível de esforço vai aumentando, a distância percorrida vai diminuindo, isso mais drasticamente no GS que no GD.

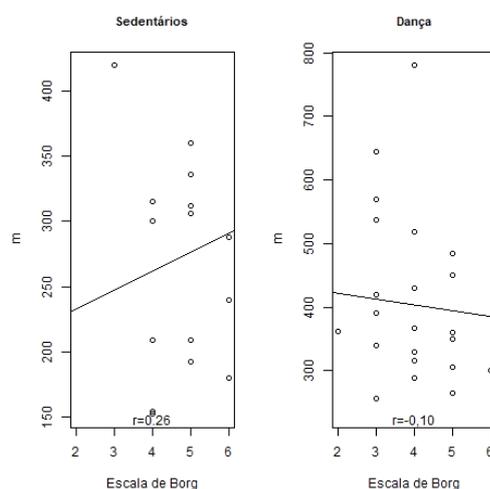


Figura 1- Correlação entre o nível de esforço medido pela Escala de Borg e a distância percorrida dos idosos do grupo sedentários e dança.

### Distância Percorrida versus Distância Predita

Em relação às distâncias percorridas obtive que a diferença das médias dos grupos GS e GD foram estatisticamente significativos ao nível de 95% de confiança ( $\alpha=0,05$ ). Já a distância predita é em média a mesma para os dois grupos, não havendo diferenças

significativas.

Distâncias (m)	Médias dos grupos		P-valor*
	Sedentários	Dança	
Percorridas	281,14	407,53	<0,05**
Preditas	410,62	431,54	>0,05

Tabela 4- Teste de comparação de médias dos grupos sedentários e dança em relação à distância percorrida e predita dos idosos

\*Teste t de Student ao nível de 95% de confiança. ( $\alpha=0,05$ )

\*\*diferença estatisticamente significativa.

Fonte: Pesquisa Autoral.

## Velocidade da Marcha

Em média a velocidade da marcha do GD (1,13 m/s) foi estatisticamente maior que a média do GS (0,77 m/s).

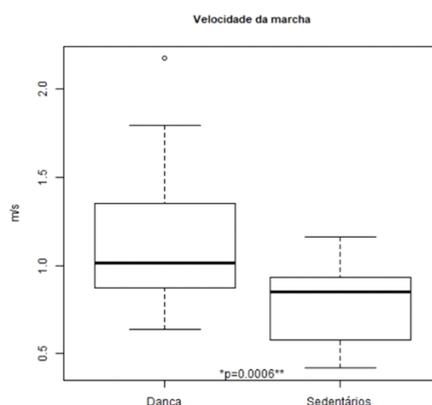


Figura 2 - Comparação da velocidade da marcha entre os grupos Sedentários e Dança.

\*Teste de Mann-Whitney-Wilcoxon ao nível de 95% de confiança

( $\alpha = 0,05$ ). \*\*Significância estatística.

## DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi investigar a capacidade pulmonar e funcional de idosas praticantes de dança, correlacionando-as a idosas sedentárias. Os resultados apontaram que as idosas que praticavam dança, obtiveram maior força da musculatura respiratória, tanto para  $PI_{máx}$  quanto para  $PE_{máx}$ , e percorreram maiores distâncias no TC6M, onde boa parte não só atingiu a distância predita como chegou a ultrapassar esta marca.

A literatura ao longo dos anos já enfatizava a dança como proposta lúdica e alternativa de atividade física para o idoso, não apenas melhorando o seu condicionamento físico, como

também a capacidade de retardar processos que são característicos do envelhecimento, como o déficit de equilíbrio, diminuindo estatisticamente o número de quedas nessa faixa etária. Outros benefícios já foram comprovados como melhora da imagem corporal, da força muscular, além favorecer a socialização que conseqüentemente diminui o isolamento do idoso e reduz os casos de ansiedade e depressão<sup>11-14</sup>.

Os principais achados desta pesquisa corroboram aos achados de Albuquerque et.al.<sup>15</sup> que realizaram um estudo transversal com idosas (n=46), praticantes de hidroginástica (Grupo Hidroginástica – GH; n=23) e dança (Grupo Dança – GD; n=23). Ao avaliarem a força da musculatura respiratória e a capacidade funcional, realizada pelo TC6M, obtiveram tais resultados: O GD apresentou maior PImax ( $84 \pm 12,49$  cmH<sub>2</sub>O) quando comparado ao GH ( $63,35 \pm 10,47$  cmH<sub>2</sub>O) ( $p < 0,0001$ ), em contrapartida a PEmax não variou significativamente entre os grupos ( $p = 0,08$ ). A distância percorrida no TC6M, o GD ( $616,53 \pm 60,81$  m) obteve melhor desempenho que o GH ( $446,65 \pm 48,67$  m) ( $p < 0,0001$ ). Isto assegura que a prática regular de dança interfere positivamente nas capacidades pulmonar e funcional de idosos e, quando comparada a outras atividades físicas, apresenta resultados mais significativos.

As FC e a PAM antes e após o TC6M, tiveram diferença estatística significativa entre os grupos, indicando que a FC e a PAM do GD após o teste tiveram uma elevação menor que no GS. Isto corrobora com o estudo de Ribeiro et al.<sup>16</sup> que ao avaliar grupos de mulheres hipertensas e mulheres saudáveis, observou um aumento significativo da FC e da PAM após o teste, nos grupos de hipertensos se comparado a indivíduos saudáveis.

Já os níveis de saturação de oxigênio antes e pós o teste de caminhada não apontaram diferenças significativas para os dois grupos, apresentando  $p > 0,05$  para as medidas pré e pós teste, confirmando os achados de Manzano et.al.<sup>17</sup> que ao Avaliar a distância percorrida no TC6M (DTC6) em adultos jovens saudáveis também não obteve mudanças significativas nos valores iniciais e finais de saturação, apresentando um  $p = 0,92$ .

Em relação a velocidade de marcha os resultados desta pesquisa expressaram que a média de velocidade da marcha foi estatisticamente mais elevada no GD (1,13 m/s). Corroborando com o estudo feito por Abdala et. al.<sup>18</sup> que analisou os parâmetros da marcha, a prevalência de quedas e o medo de cair em idosas ativas e sedentárias, e concluiu que a velocidade da marcha, a cadência e o comprimento do passo foram maiores nas idosas ativas, enquanto o tempo em duplo suporte foi maior nas idosas sedentárias. Quanto a distância percorrida, o GD caminhou em média 126,39 metros a mais que o GS, 407,53 metros no total.

## CONCLUSÃO

Os resultados supracitados mostraram que a prática regular de dança contribui de forma significativa para o aumento da força da musculatura respiratória e para a melhora da capacidade funcional, quando comparada ao sedentarismo. Incentiva-se que essa modalidade de exercício físico seja cada vez mais integrada aos programas de prevenção e promoção da saúde do idoso. Contudo, a literatura ainda é carente de estudos envolvendo as temáticas abordadas nesta pesquisa, fazendo-se necessário que o meio acadêmico e científico atente-se para um aprofundamento no assunto.

## REFERÊNCIAS

1. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do censo demográfico 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 01 jun.2018.
2. Carneiro JA, et al. Frailty in the elderly: prevalence and associated factors. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 70, n. 4, p.747-752, 2017.
3. Kim, J, et al. Aging effects on airflow dynamics and lung function in human bronchioles. *Plos One*, v. 12, n. 8, p.1-20, 28 ago. 2017.
4. Albuquerque, IM de, et al. Capacidade funcional submáxima e força muscular respiratória entre idosas praticantes de hidroginástica e dança: um estudo comparativo. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 16, n. 2, p.327-336, 2013.
5. Sebire, SJ, et al. Process evaluation of the Bristol girls dance project. *Bmc Public Health*, v. 16, n. 1, p.1-13, 2016.
6. Oliveira, RG de, et al. Características pessoais e participação em bailes numa instituição de longa permanência para idosos. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 2011. v. 12, (n. 4), p.295-301.
7. Pereira, CAC. Projeto Diretrizes: Testes de função pulmonar. *Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. L Pneumol* 2001, p.155-62.
8. American thoracic society - ATS, ERS. Statement on respiratory muscle testing. *Am J Respir Crit Care Med*. 2002, v.4 p.518-624.
9. Moreira, MAC, Moraes, MR de, Tannus, R. Teste da Caminhada de Seis Minutos em Pacientes com DPOC durante Programa de Reabilitação. *Jornal de Pneumologia*, 2001, v. 27, (n.6), p. 295-300.
10. Enright, PL., Sherrill, DL. Reference equations for six-minutes walk test in healthy adults. *Am J Respir Crit Care Med*, 1999, v. 158, (n. 5), p. 1384-1387.
11. Silva, AFGS, Andréa, MB. O benefício da dança sênior em relação ao equilíbrio e às atividades de vida diárias no idoso. *ABCS Health Sci*, 2015, (n40), v1,p.16-21.
12. Garcia, J. L. et. al. A influência da dança na qualidade de vida dos idosos. *Revista EFDeportes.com*, 2009.
13. Bocalini, D. S., Santos, R. N., Miranda, M. L. J. Efeitos da Prática de Dança de Salão na Aptidão Funcional de Mulheres Idosas. *R. bras. Ci e Mov*. 2007; v15(n.3): 23-29.

14. Guimarães, Adriana Coutinho de Azevedo; Pedrini, Aline; Matte, Darlan Laurício; Monte, Fernanda Guidarini; Parcias, Silvia Rosane . Ansiedade e parâmetros funcionais respiratórios de idosos praticantes de dança. *Fisioter. Mov.*, Curitiba, 2011. v. 24, (n. 4), p. 683-688.
15. Albuquerque, IM de, et al. Capacidade funcional submáxima e força muscular respiratória entre idosos praticantes de hidroginástica e dança: um estudo comparativo. *Bras. Geriatr. Gerontol*, 2013. v 16(n.2),p.327-336.
16. Ribeiro, A. et al. Teste de caminhada de seis minutos para avaliação de mulheres com fator de risco cardiovascular. *Fisioter. Mov.*Curitiba, 2011. v.24, (n. 4), p. 713-719.
17. Manzano, Roberta M, Marcos SK, Maria CMS, Rosane FB, Alexandre RPA. Comparação das variáveis hemodinâmicas durante o teste de caminhada de seis minutos e o teste de escada em adultos saudáveis. *Repositório Institucional UNESP - produção científica*, 2012. p. 311-316.
18. Abdala, RP, et al. Padrão de marcha, prevalência de quedas e medo de cair em idosas ativas e sedentárias. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*,2017. v. 23, (n. 1), p.26-30.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aptidão física 16, 23, 38, 83

Asma 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75

Atletas 120, 121, 124, 125, 126, 128, 129

### C

Capacidade funcional 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 28, 33, 36, 38, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 56, 61, 62, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 85, 90, 91, 92, 104, 107, 129, 156, 159, 160, 216, 221

Cirurgia 2, 3, 4, 5, 6, 7, 159, 160

Criança 73, 75, 179, 180, 182, 183

### D

Dança 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

Decanulação 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 193, 195, 196, 197

Depressão 93, 95, 96, 105, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 118, 119

Desmame 128, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 167, 171, 172, 173, 174, 176, 191, 192, 193, 195, 196, 197

Dispneia 37, 54, 56, 77, 78, 80, 81, 82, 122, 130, 131, 216

Doença de Chagas 31, 33, 37, 40

Doença pulmonar obstrutiva crônica 51, 52, 53, 61, 76, 77, 78, 79, 82, 130, 131, 132, 134, 213

Doença renal crônica 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 42, 43, 44, 45, 46, 50

### E

Emergências 136, 137, 142

Envelhecimento 53, 83, 84, 90, 119

Equipe multiprofissional 111, 135, 136, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 157, 160, 165, 174, 183

Exercício 5, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 61, 67, 71, 73, 74, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 91, 106, 110, 124, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 221

Exercício físico 14, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 33, 40, 41, 50, 52, 56, 67, 77, 78, 84, 91, 106, 128, 130, 131, 132, 133

## F

Fisioterapia 2, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 40, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 55, 79, 82, 93, 94, 96, 97, 104, 106, 107, 108, 113, 128, 134, 135, 136, 137, 141, 142, 147, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 164, 184, 187, 191, 192, 193, 195, 196, 210, 212, 213, 214, 219, 220, 221

Força muscular 5, 6, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 28, 39, 45, 50, 52, 54, 56, 57, 77, 78, 81, 82, 84, 90, 91, 92, 96, 120, 122, 125, 126, 128, 129, 155, 156, 158, 159, 160, 163, 164, 172, 176, 213, 216, 217, 219

Função pulmonar 4, 6, 16, 43, 47, 49, 54, 65, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 85, 91, 133, 155, 205, 207

Função respiratória 21, 28, 29, 65, 68, 76, 78, 213

Funcionalidade 39, 40, 43, 45, 46, 50, 124, 127, 137, 154, 159, 162, 213, 217

## H

Hemodiálise 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

Humanização 147, 148, 151, 152, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 197

## I

Infarto agudo do miocárdio 1, 2, 7, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 78

Insuficiência cardíaca 31, 32, 37, 40, 199, 213

## M

Manovacuometria 4, 83, 85, 86, 87, 121, 133, 156

Meditação 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119

Mobilização precoce 6, 151, 162, 163, 164, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Morbidades 94, 95

Mulheres 36, 37, 40, 58, 60, 61, 74, 90, 91, 92, 93, 97, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 118, 119, 133

## O

Óleos essenciais 185, 186, 187, 188, 189

Oscilometria 65, 67, 68, 69, 70, 71, 73

## P

Paciente crítico 147, 151, 155, 210

Plataforma vibratória 52, 56, 61

Posição prona 198, 199, 200, 202, 203, 208, 209

Pós-operatório 4, 5, 6, 7, 160

## Q

Qualidade de vida 3, 7, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 25, 29, 31, 32, 33, 36, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 57, 60, 61, 62, 77, 78, 81, 82, 83, 85, 91, 94, 96, 104, 106, 107, 109, 117, 118, 131, 155, 162, 179, 187, 213, 221

## R

Reabilitação 2, 3, 4, 6, 13, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 39, 40, 49, 52, 55, 62, 77, 78, 79, 81, 82, 91, 113, 124, 128, 130, 132, 134, 137, 154, 155, 157, 158, 160, 163, 173, 197, 213, 221

Reabilitação cardíaca 4, 23, 25, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 39, 40, 221

Reabilitação pulmonar 52, 55, 77, 78, 79, 82, 124, 128

Revascularização miocárdica 2, 3, 4, 7

## S

Saúde 2, 4, 7, 8, 10, 11, 15, 17, 23, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 61, 67, 68, 71, 78, 84, 85, 91, 94, 95, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 119, 129, 134, 136, 137, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 187, 189, 197, 202, 214, 219, 220, 221

Serviço hospitalar de fisioterapia 136, 154

Serviços de saúde neonatal 178, 180

Síndrome do desconforto respiratório agudo 199, 209, 210

Socorro de urgência 136

## T

Traqueostomia 132, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 174, 176, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Traumatismo múltiplo 136

Treinamento muscular inspiratório 56, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 106, 107, 126, 129

## U

Úlceras de pressão 185, 186, 187, 189

Unidade de terapia intensiva 136, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 164, 176, 177, 179, 180, 184, 192, 197, 200, 204, 211, 212, 220, 221

Unidade de terapia intensiva neonatal 177, 184

## V

Ventilação mecânica 128, 130, 132, 136, 137, 139, 141, 155, 156, 162, 163, 171, 173, 176, 196, 198, 200, 201, 204, 209, 210, 212

Ventilação não invasiva 96, 132, 134

Vibração do corpo inteiro 52

# Fisioterapia na Atenção à Saúde

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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# Fisioterapia na Atenção à Saúde

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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](#) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 