



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

# **Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 3**

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 3

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os 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. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
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. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
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. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
A398	<p>Alicerces e adversidades das ciências da saúde no Brasil 3 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil; v. 3)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-672-0 DOI 10.22533/at.ed.720190210</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” é uma obra composta de quatro volumes que tem como foco as bases e as interfaces multidisciplinares dos trabalhos desenvolvidos em diversos locais do país que compõe os diversos capítulos de cada volume. De forma categorizada os trabalhos, pesquisas, relatos de casos e revisões tentarão demonstrar ao leitor os princípios de cada área da saúde assim como suas peculiaridades.

Aqui no segundo volume o leitor encontrará estudos desenvolvidos em várias instituições de ensino e pesquisa do país com um enfoque bem claro e direcionado ao sistema fisiológico, muscular e locomotor. Deste modo temos uma abordagem específica e ao mesmo tempo interdisciplinar em torno de conceitos como fibromialgia, cinesioterapia, adaptação, dança, postura, ergonomia, psicomotricidade, coordenação, equilíbrio, puericultura, reflexos primitivos, paralisia cerebral, educação profissional, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, alfabetização em saúde, saúde coletiva, mecânica respiratória, incontinência urinária, fonoaudiologia, esporte, pneumonia nosocomial, assistência de enfermagem, acidentes de trabalho, farmacologia, microagulhamento, Síndrome de Down, Doença de Parkinson, dentre outros diversos.

A fundamentação, e o estabelecimento de conceitos e padrões básicos é muito importante na ciências da saúde uma vez que novos estudos e pesquisas tanto de revisão quanto experimentais sempre se baseiam em técnicas e fontes já publicadas. Assim, destacamos a relevância deste material com informações recentes sobre diversas temáticas da saúde.

Portanto a obra “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” oferece ao leitor teoria bem fundamentada aliada à resultados práticos obtidos pelos diversos grupos de pesquisa em saúde do país, que arduamente desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados de maneira concisa e didática. A divulgação científica de qualidade, em tempos de fontes não confiáveis de informação, é extremamente importante. Por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores apresentarem e divulguem seus resultados.

Desejamos à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A CINESIOTERAPIA APLICADA NO ALIVIO DOS SINTOMAS E NA PROMOÇÃO DE SAÚDE DE PACIENTES PORTADORES DE FIBROMIALGIA	
Daniela Santos Gabriela Cristina Boff Cristianne Confessor Castilho Lopes Eduardo Barbosa Lopes Lucas Castilho Lopes Lilandra Mauryele Chaves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902101</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
ADAPTAÇÕES ESTRUTURAIS DE COLUNA VERTEBRAL, CINTURAS E GRADIL COSTAL EM INDIVÍDUOS PRATICANTES DE BALÉ CLÁSSICO	
Matheus Araújo Medeiros Marina Gonçalves Assis Fernanda Antônia de Albuquerque Melo Romero Sales Frazão Arthur Wagner da Silva Rodrigues Diogo Magalhães da Costa Galdino Italo Colaço de Souza José Roberto Jordão Rodrigues Karolyn Oane Araújo Medeiros	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902102</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>19</b>
ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO NO SERVIÇO PÚBLICO JURÍDICO - DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA	
Acácio José Lustosa Mendes Ana Júlia Lisboa Dias de Oliveira Ellen Larissa Bail Gabriela de Almeida Tormes Lucas Gilinski da Cunha Arlete Ana Motter	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902103</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>34</b>
ATUAÇÃO ACADÊMICA NA LIGA DE FISIOTERAPIA ESPORTIVA DA UNCISAL: UMA IMERSÃO NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	
Vinícius Ramon da Silva Santos Maria Jasmine Gomes da Silva Marylia Santos Pereira Marcilene Glay Viana Pessoa Ahyas Sydcley Santos Alves João Victor Pereira Barbosa Ana Letícia dos Santos Lourenço Mylene da Silva Barbosa Samuel Fradique Costa Aline Carla Araújo Carvalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902104</b>	

<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>41</b>
AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR DE CRIANÇAS ENTRE 9 A 11 ANOS DE IDADE	
Lyana Belém Marinho Jandira Janaína da Silva Kuch Karen Luana dos Santos Ivancildo Costa Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902105</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>46</b>
AVALIAÇÃO DOS REFLEXOS PRIMITIVOS DURANTE A CONSULTA DE PUERICULTURA REALIZADA PELO ENFERMEIRO NA ESF	
Janayle Kéllen Duarte de Sales Hercules Pereira Coelho Gilberto dos Santos Dias de Souza Isabelly Rayane Alves dos Santos Victor Hamilton da Silva Freitas Jackeline Kérollen Duarte de Sales Ozeias Pereira de Oliveira Andréa Couto Feitosa Ana Maria Machado Borges Chesla de Alencar Ribeiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902106</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>53</b>
CLASSIFICAÇÃO DA LOCOMOÇÃO, ATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO SOCIAL DE PESSOAS COM PARALISIA CEREBRAL	
Fabio Correia Lima Nepomuceno Marcos Barbosa Veiga de Melo Joyce Silva dos Santos Lucas Araújo Santiago Priscila Ruana da Silva Rodrigues	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902107</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>67</b>
EDUCAÇÃO POSTURAL: UM ESTUDO DE SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR-ESTUDANTE DO PROEJA/CTISM/UFSM	
Olga Etelvina da Costa Rohde Mariglei Severo Maraschin Estele Caroline Welter Meereis Lemos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7201902108</b>	

**CAPÍTULO 9 ..... 79**

EFEITOS AGUDOS DO EXERCÍCIO AERÓBICO NOS PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM DOIS EQUIPAMENTOS

Ana Flávia Câmara Figueiredo  
Yhohannes Ítalo Gonçalves  
Ricília Cirene Silva Medeiros Cruz  
Bárbara Karine do Nascimento Freitas  
Fábio Henrique Medeiros Bezerra  
Jessy Brenda dos Santos Moreira  
Kênia Fernanda Santos Medeiros  
Keven Anderson de Oliveira Araujo  
Letícia Câmara de Moura  
Luanna Kaddyja Medeiros Azevedo  
Mirela Silva dos Anjos  
Catharinne Angélica Carvalho de Farias

**DOI 10.22533/at.ed.7201902109**

**CAPÍTULO 10 ..... 92**

ESCOLA DE POSTURA ADAPTADA PARA CRIANÇAS: UMA ESTRATÉGIA DE ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE PARA O ENSINO DA FISIOTERAPIA NA SAÚDE COLETIVA

Mary Lee dos Santos  
Jorge Costa Neto  
Cinthia Kelly Campos de Oliveira Sabadini  
Mariza Aparecida Alves  
Cristian de Souza Freitas  
Giselle Carvalho Maia

**DOI 10.22533/at.ed.72019021010**

**CAPÍTULO 11 ..... 100**

EXPANSIBILIDADE TORACOABDOMINAL EM INDIVÍDUOS PRATICANTES DE BALÉ CLÁSSICO

Matheus Araújo Medeiros  
Marina Gonçalves Assis  
Fernanda Antônia de Albuquerque Melo  
Romero Sales Frazão  
Arthur Wagner da Silva Rodrigues  
Diogo Magalhães da Costa Galdino  
Italo Colaço de Souza  
José Roberto Jordão Rodrigues  
Karolyn Oane Araújo Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.72019021011**

**CAPÍTULO 12 ..... 107**

FATORES ASSOCIADOS AO COMPROMETIMENTO MOTOR DAS CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

Clarissa Cotrim dos Anjos  
Monique de Cássia Lima Britto  
Anna Carolina Correia  
Marina Mendes Macedo  
Cristiano Costa Santana  
Lara Alves de Andrade Lyra  
Maria do Desterro da Costa e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.72019021012**



**CAPÍTULO 13 ..... 118**

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA PREVENTIVA COM AUXILIO DO INSPIROMETRO DE INCENTIVO NOS PROFESSORES DA ESCOLA EBI CENTRO DE EDUCAÇÃO ADVENTISTA

Cristianne Confessor Castilho Lopes  
Amanda Gallina  
Daniela dos Santos  
Eduardo Barbosa Lopes  
Lucas Castilho Lopes  
Lilandra Mauryele Chaves

**DOI 10.22533/at.ed.72019021013**

**CAPÍTULO 14 ..... 122**

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS PRATICANTES DE BALÉ CLÁSSICO

Matheus Araújo Medeiros  
Marina Gonçalves Assis  
Fernanda Antônia de Albuquerque Melo  
Romero Sales Frazão  
Arthur Wagner da Silva Rodrigues  
Diogo Magalhães da Costa Galdino  
Italo Colaço de Souza  
José Roberto Jordão Rodrigues  
Karolyn Oane Araújo Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.72019021014**

**CAPÍTULO 15 ..... 130**

FUNÇÃO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO EM MULHERES SEDENTÁRIAS E PRATICANTES DE CROSSFIT - ESTUDO COMPARATIVO

Nathalia Aiello Montoro  
Grazielle Aurelina Fraga de Sousa  
Fabiana de Souza  
Mariane Camila da Silveira

**DOI 10.22533/at.ed.72019021015**

**CAPÍTULO 16 ..... 142**

IMPORTÂNCIA DA ESPIRITUALIDADE NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES DURANTE O TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

Francisco Leonardo da Silva Feitosa  
José Leonardo Gomes Coelho  
Messias Gomes Filho  
Emanuella Rodrigues Coelho  
Paloma de Souza Melo  
Pamella Rosena de Oliveira Mota  
Bruno Pinheiro Maximo  
Rafael de Carvalho Mendes  
Karine Guiot Araújo  
Virgínia Gadelha dos Santos  
Janaína Carneiro Lima  
Milena Silva Costa

**DOI 10.22533/at.ed.72019021016**

**CAPÍTULO 17 ..... 150**

INCLUSÃO DA FAMÍLIA NO ACOMPANHAMENTO TERAPÊUTICO EM ATRASO DE LINGUAGEM:  
UM PERCURSO PELA LITERATURA

Beatriz Araujo dos Santos  
Irani Rodrigues Maldonade

**DOI 10.22533/at.ed.72019021017**

**CAPÍTULO 18 ..... 157**

INFLUÊNCIA DA DANÇA NA CAPACIDADE FUNCIONAL E INDEPENDÊNCIA NAS ATIVIDADES  
DE VIDA DIÁRIAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DEFICIÊNCIA FÍSICA

Eduardo Duarte Machado,  
Marcella Dias Mazolini Mendes  
Mayane Fiorot Siomoni  
Luciana Carrupt Machado Sogame  
Mariangela Braga Pereira Nielsen

**DOI 10.22533/at.ed.72019021018**

**CAPÍTULO 19 ..... 170**

LÚDICO: NO CÉREBRO, SAÚDE E INICIAÇÃO ESPORTIVA

Paulo Francisco de Almeida Neto  
Leonardo Ferreira Silva  
Karluzza Araújo Moreira Dantas  
Conceição de Maria Lima Nascimento  
Brunna Rafaella Do Carmo Silva  
Ana Carla Gomes Canário

**DOI 10.22533/at.ed.72019021019**

**CAPÍTULO 20 ..... 186**

MECANISMO FISIOPATOLÓGICO, PREVENÇÃO E CONDUTA TERAPÊUTICA DA PNEUMONIA  
NOSOCOMIAL

Raimundo Monteiro da Silva Neto  
Cicero Rafael Lopes da Silva  
Igor Lucas Figueredo de Melo  
João Lucas de Sena Cavalcante  
Crystianne Samara Barbosa Araújo  
Maria Leni Alves Silva  
João Vitor de Andrade Barreto Lopes  
Maria Elisa Regina Benjamin de Moura  
Danilo Ferreira de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.72019021020**

**CAPÍTULO 21 ..... 195**

O USO DO BRINQUEDO TERAPÊUTICO NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A CRIANÇA  
HOSPITALIZADA

Thaís Jéssica dos Santos Clementino  
Cicero Rafael Lopes da Silva  
Maria Eugênia Novais de Araújo  
João Vitor de Andrade Barreto Lopes  
Crystianne Samara Barbosa Araújo  
Maria Leni Alves Silva  
Isabelle Cabral de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.72019021021**

**CAPÍTULO 22 ..... 203**

PERCEPÇÃO DE GESTORES DO ENSINO MÉDIO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR EM ESCOLAS DA CIDADE DE FORTALEZA

Leonardo Coelho Rodrigues  
Bruna Araújo de Menezes  
Janielle Cardoso da Silva  
Lucas Cadmio Silveira Loureiro  
Rosane de Almeida Andrade  
Danilo Bastos Moreno

**DOI 10.22533/at.ed.72019021022**

**CAPÍTULO 23 ..... 215**

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA COM RELAÇÃO AO PROGRAMA PIBID E SUA CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO ACADÊMICA

Rosana Cabral Pinheiro  
Ágna Retyelly Sampaio de Souza  
Luiz Carlos Soares Marcelino  
Cícero Johnny Alves Mota  
Cícero Bruno Moura de Souza  
Anderson Ramom Amaral Leite  
André Luís do Nascimento Mont' Alverne  
Gabriel Henrique de Souza Silva  
Maria Joseneide de Sousa Santiago  
José Edson Ferreira da Costa  
João Oliveira Alves  
Glauce Albuquerque Alencar

**DOI 10.22533/at.ed.72019021023**

**CAPÍTULO 24 ..... 227**

PERFIL RESPIRATÓRIO DE INDIVÍDUOS PRATICANTES DE BALLET CLÁSSICO

Matheus Araújo Medeiros  
Marina Gonçalves Assis  
Fernanda Antônia de Albuquerque Melo  
Romero Sales Frazão  
Arthur Wagner da Silva Rodrigues  
Diogo Magalhães da Costa Galdino  
Italo Colaço de Souza  
José Roberto Jordão Rodrigues  
Karolyn Oane Araújo Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.72019021024**

**CAPÍTULO 25 ..... 236**

PREVENÇÃO DE ACIDENTES NO AMBIENTE DE TRABALHO

Luana Cristina Rodrigues Venceslau  
Ingrid Lima Felix de Carvalho  
Antonia Samara Pedrosa de Lima  
Diana Alves Ferreira  
Maria Leni Alves Silva  
Maria Elisa Regina Benjamin de Moura  
Cristianne Samara Barbosa de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.72019021025**

<b>CAPÍTULO 26 .....</b>	<b>242</b>
QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES APÓS TRANSPLANTE RENAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	
Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão Benedita Célia Leão Gomes Fabiana Pereira da Silva Maria Rute Gonçalves Moraes Paula Rayanne Amorim Correia Wochimann de Melo Lima Pinto Rafael Mondego Fontenele Rose Daiana Cunha dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.72019021026</b>	
<b>CAPÍTULO 27 .....</b>	<b>256</b>
SELEXIPAG E O TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR	
Ana Luiza Caldeira Lopes Amarildo Canevaroli Júnior Laís Lobo Pereira Sarah Isabela Magalhães Costa Natália Carvalho Barros Franco Carmen Weber Dalazen	
<b>DOI 10.22533/at.ed.72019021027</b>	
<b>CAPÍTULO 28 .....</b>	<b>262</b>
SINAIS PRODRÔMICOS NA DP: PREVALÊNCIA DA CONSTIPAÇÃO INTESTINAL	
Mariângela Braga Pereira Nielsen Lucas Santana Ydléia Félix dos Santos Elga Gering Janaina Patrocinio de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.72019021028</b>	
<b>CAPÍTULO 29 .....</b>	<b>270</b>
USO DO MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DA CICATRIZ DE ACNE: REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	
Raphaela Farias Teixeira Ariana Teresa Mateus Ventura Letícia Briany de Carvalho Lessa Clarissa Cotrim dos Anjos Renata Sampaio Rodrigues Soutinho Maria do Desterro da Costa e Silva Sandra Adriana Zimpel Aline Carla Araújo Carvalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.72019021029</b>	
<b>CAPÍTULO 30 .....</b>	<b>282</b>
UTILIZAÇÃO DA EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA	
Meyrian Luana Teles de Sousa Luz Soares Micheline Keila de Oliveira Ferreira Wanessa Alves Carneiro Azevedo de Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.72019021030</b>	

**CAPÍTULO 31 ..... 290**

QUEDAS EM IDOSOS: RISCOS, OCORRÊNCIAS, CONSEQUÊNCIAS E PREVENÇÃO – REVISÃO DE LITERATURA

Roselene da Silva Souza

Rosane Seeger da Silva

Leatrice da Luz Garcia

**DOI 10.22533/at.ed.72019021031**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 304**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 305**

## PERFIL RESPIRATÓRIO DE INDIVÍDUOS PRATICANTES DE BALLET CLÁSSICO

### **Matheus Araújo Medeiros**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **Marina Gonçalves Assis**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **Fernanda Antônia de Albuquerque Melo**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **Romero Sales Frazão**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **Arthur Wagner da Silva Rodrigues**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **Diogo Magalhães da Costa Galdino**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **Italo Colaço de Souza**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **José Roberto Jordão Rodrigues**

Unifacisa Centro Universitário  
Campina Grande – PB

### **Karolyn Oane Araújo Medeiros**

Universidade Estadual da Paraíba  
Campina Grande – PB

controlada para manter a silhueta esbelta durante as apresentações. O estudo objetivou delinear o perfil respiratório dos indivíduos praticantes de balé clássico. A pesquisa enquadra-se como descritiva transversal de intento quantitativo. A amostra foi composta por 24 bailarinos, sendo 16 mulheres, com idade  $21,44 \pm 3,18$  anos, e 8 homens, com idade  $21,63 \pm 1,85$  anos. A coleta de dados ocorreu nas instituições Studio de Dança Fernanda Barreto e Teatro Municipal Severino Cabral, situadas em Campina Grande-PB. O roteiro de avaliação incluiu: frequência respiratória (FR); padrão respiratório (PR); expansibilidade toracoabdominal (ETA) para os níveis axilar, xifoidiano e umbilical; e força muscular respiratória (FMR). Os dados foram catalogados em fichas, sendo processados por meio do programa Microsoft Office Excel® 2010. Observou-se leve diferença de FR entre os sexos. O PR torácico foi majoritário entre as mulheres e o PR misto foi unânime entre os homens. Observou-se heterogeneidade de ETA entre os sexos e, em comparação com outros estudos, observou-se que a ETA dos bailarinos foi inferior em quase todos os níveis inspecionados para ambos os sexos. A quantidade de bailarinos com FMR insatisfatória foi expressiva, principalmente no sexo masculino. O balé clássico parece promover adaptações respiratórias em ambos os sexos. Apesar de não serem totalmente homogêneas,

**RESUMO:** A respiração dos bailarinos deve ser

as adaptações respiratórias identificadas se mostraram congruentes aos critérios de exigência para o bailarino clássico ideal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adaptação, Balé, Dança, Respiração.

## RESPIRATORY PROFILE OF CLASSICAL BALLET PRACTITIONERS

**ABSTRACT:** Classical ballet demands a rigorous aesthetics from its practitioners, which can be evidenced in the body postures and in the respiratory pattern used on stage. This study aimed to delineate the respiratory profile of individuals practicing classical ballet. The sample consisted of 24 dancers, 16 of whom were women aged  $21.44 \pm 3.18$  years old and 8 were men aged  $21.63 \pm 1.85$  years old. The data was collected at the Fernanda Barreto Dance Studio and Municipal Theater Severino Cabral, located in Campina Grande-PB. The evaluation included the following measures: respiratory rate (RR); respiratory pattern (RP); toracoabdominal expandability (TAE) at the axillary, xiphoid and umbilical levels; and respiratory muscle strength (RMS). The data was organized and processed by the Microsoft Office Excel® 2010 software. A slight RR difference was observed between males and females. The thoracic RP was predominant among women, and the mixed PR unanimous among men. TAE was heterogeneous between the sexes and, in comparison with other studies, the TAE of dancers was inferior in almost all evaluated levels, for both sexes. The number of dancers with unsatisfactory RMS was salient, especially among males. Classical ballet seems to promote respiratory adaptations in both sexes. Although not completely homogeneous, the respiratory adaptations identified were congruent with the demanded criteria for the ideal classical dancer.

**KEYWORDS:** Adaptation, Ballet, Dance, Breathing.

## 1 | INTRODUÇÃO

Caminada (1999) caracteriza o balé clássico como uma modalidade de dança com técnica específica e sistematização de ensino que perpassa os séculos mantendo a essência intacta.

Conforme descreveu Bertoni (1992), a expressividade artística do balé clássico emana por meio de movimentos corporais sofisticados, utilizando de elementos externos como a música, o roteiro, a iluminação, o cenário e os adereços, que atuam como ponte de ligação entre a beleza e o sentimento dos gestos.

Segundo Palomares (2010), ao contrário de outras modalidades de dança, o ballet clássico envolve inúmeras combinações entre as capacidades físicas do indivíduo, daí a grande dificuldade de se moldar os bailarinos.

Dentre as exigências básicas para um bailarino de ballet clássico, Caminada (1999) destaca a verticalidade corporal, mantida pela noção de eixo alinhado à coluna vertebral, e o corpo magro e leve, forçando uma determinada conduta estética.

Sob esta mesma perspectiva, Vaganova (2015) elenca três pontos chave

de controle corporal para que o bailarino possa obter uma conduta esteticamente perfeita: as escápulas, os glúteos e o abdome.

De acordo com Haas (2011), é comum que os bailarinos respirem com a parte superior do tórax ou de modo superficial ao tentar manter o abdome contraído. Se o tórax estiver muito elevado, haverá maior dificuldade para manter o equilíbrio corporal e liberar os ombros. Momentaneamente cria-se uma silhueta esbelta, mas ao custo de reduzir a funcionalidade do diafragma e dos pulmões.

Segundo Lippert (2013) alguns hábitos, distúrbios ou doenças prejudicam a funcionalidade do diafragma. Nesses casos torna-se necessário haver uma maior participação da musculatura acessória, evidenciada pela maior movimentação da parte superior do tórax e do arcabouço torácico.

Diante do exposto, evidencia-se que o balé clássico exige de seus praticantes uma rígida conduta estética, evidente na conformação corporal e no padrão respiratório, para manter a silhueta esbelta durante as apresentações. Neste sentido, considerou-se relevante observar as características respiratórias dos bailarinos (frequência respiratória, padrão respiratório, expansibilidade toracoabdominal e força muscular respiratória), de modo que, o estudo objetivou o delineamento de um perfil respiratório dos indivíduos praticantes de balé clássico.

## 2 | METODOLOGIA

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ensino Superior e Desenvolvimento (CEP/CESED) em 2 de março de 2018, sendo aprovada em 25 de abril do mesmo ano sob o parecer consubstanciado N° 2.621.108, CAAE 84191418.4.0000.5175. A pesquisa foi desenvolvida de pleno acordo com as exigências da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, com todos os esclarecimentos necessários sendo descritos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As instituições abordadas pela equipe de pesquisa foram o Studio de Dança Fernanda Barreto e o Teatro Municipal Severino Cabral, ambas situadas na cidade de Campina Grande – PB. Após o consentimento das instituições e emissão do Termo de Autorização Institucional (TAI), deu-se início ao processo de abordagem da população.

A população almejada para o estudo era o “corpo de baile” das instituições, sendo composta por 46 indivíduos de ambos os sexos. A pesquisa realizada foi do tipo descritiva transversal, com intento quantitativo, cuja amostra integrou 24 bailarinos clássicos adultos, sendo 16 indivíduos do sexo feminino, com idade  $21,44 \pm 3,18$  anos, e 8 indivíduos do sexo masculino, com idade  $21,63 \pm 1,85$  anos.

Foram incluídos na amostra todos os indivíduos que apresentaram os seguintes pré-requisitos: ter idade entre 18 e 26 anos, ser praticante de balé clássico há pelo



menos dois anos, estar devidamente matriculado e ativo na escola de dança e concordar com a proposta do estudo. Ao todo foram registrados apenas 4 casos de rejeição à proposta de estudo, 12 casos de idade insuficiente e 6 casos de idade excedida.

O roteiro de avaliação adotado integrou os seguintes parâmetros: frequência respiratória (FR), consistindo na contagem cronometrada das incursões de cada bailarino; padrão respiratório (PR), consistindo na observação passiva do tipo de incursão realizada; expansibilidade toracoabdominal (ETA), obtida pela técnica de cirtometria dos níveis axilar (CA), xifóideo (CX) e umbilical (CU); e força muscular respiratória (FMR), obtida pela realização de manovacuometria inspiratória (PI<sub>máx</sub>) e expiratória (PE<sub>máx</sub>). A vestimenta solicitada para o momento da avaliação consistiu em tronco desnudo e short confortável para os homens e top e short confortáveis para as mulheres.

Inicialmente o avaliador aferiu a frequência respiratória dos bailarinos, em postura sentada, observando os movimentos de incursão realizados durante 1 minuto cronometrado em relógio de pulso Gonew<sup>®</sup> modelo Energy II. Neste momento o avaliador também deveria observar o padrão respiratório desempenhado pelos bailarinos.

Em seguida o avaliador mensurou a expansibilidade toracoabdominal dos bailarinos mediante a técnica de cirtometria. O instrumento utilizado foi uma fita métrica 3M<sup>®</sup> de 150 centímetros. O procedimento consistiu na coleta de uma medida de repouso, três medidas inspiratórias máximas e três medidas expiratórias máximas para os níveis axilar, xifoidiano e umbilical. Todas as medidas foram coletadas com o indivíduo em postura bípede e recebendo orientação por comando verbal.

Cada nível de mensuração teve um ponto de referência anatômico atribuído: para o nível axilar, a prega axilar; para o nível xifoidiano, o apêndice xifoide do esterno; para o nível umbilical, a cicatriz umbilical. O avaliador coletou primeiramente a medida de repouso, posicionando a fita métrica no ponto de referência do nível de inspeção avaliado, depois solicitou a inspiração máxima, permitindo o deslizamento da fita para coletar o valor, e por fim solicitou a expiração máxima, recolhendo a fita para coletar o valor.

A partir das medidas coletadas no procedimento de cirtometria, foram calculadas as variações de expansibilidade para cada nível: a expansão representa a diferença de medidas entre o repouso e a inspiração máxima; a retração representa a diferença de medidas entre o repouso e a expiração máxima; e a expansibilidade total consiste na soma das variações ocorridas na expansão e na retração. Apenas as medidas de maior valor numérico foram consideradas para os cálculos.

Por fim, o avaliador mensurou a força muscular respiratória dos bailarinos por meio de um manovacuômetro analógico Murenas<sup>®</sup> de  $\pm 300\text{cmH}_2\text{O}$ . O protocolo adotado consistiu na realização de três manobras inspiratórias, para obter os valores de PI<sub>máx</sub>, e três manobras expiratórias, para obter os valores de PE<sub>máx</sub>, ambas

realizadas com o indivíduo em postura sentada e recebendo orientação por comando verbal do avaliador.

Durante as manobras inspiratórias os bailarinos foram orientados a esvaziar os pulmões até atingir a capacidade residual funcional, ocluir as narinas usando um clipe nasal e, por fim, inspirar de forma constante e vigorosa diretamente no bocal preso à boca, estando ocluído na abertura posterior pelo avaliador. Durante as manobras expiratórias os bailarinos foram orientados a inspirar profundamente até atingir sua capacidade inspiratória máxima, ocluir as narinas usando um clipe nasal e, por fim, expirar, de forma constante e vigorosa diretamente no bocal preso à boca, estando ocluído na abertura posterior pelo avaliador.

Visando manter a confiabilidade dos valores pressóricos obtidos com a avaliação de cada indivíduo, todos os resultados considerados discrepantes entre si foram automaticamente descartados, requerendo a realização de uma nova manobra correspondente. Apenas os maiores valores de  $PI_{máx}$  e  $PE_{máx}$  de cada indivíduo foram selecionados para os cálculos de média e desvio padrão, sendo comparados posteriormente com os valores ideais de  $PI_{máx}$  e  $PE_{máx}$  preditos pelas equações de Neder et al (1999), descritas na tabela 1:

Parâmetro	Equação	Tolerância
$PI_{máx}^M$	$-0,80 (\text{idade}) + 155,3$	$\pm 17,3$
$PI_{máx}^F$	$-0,49 (\text{idade}) + 110,4$	$\pm 9,1$
$PE_{máx}^M$	$-0,81 (\text{idade}) + 165,3$	$\pm 15,6$
$PE_{máx}^F$	$-0,61 (\text{idade}) + 115,6$	$\pm 11,2$

Tabela 1: Equação de Neder et al para pressões respiratórias máximas

Para a classificação dos valores individuais coletados, foram atribuídos os termos “acima da média” (superior à tolerância máxima estipulada), “normal” (entre as tolerâncias), considerados satisfatórios, e “abaixo da média” (inferior à tolerância mínima estipulada), considerado insatisfatório.

A coleta de dados foi realizada em instalações disponibilizadas pelas próprias instituições. As salas eram reservadas, contendo apenas a mobília solicitada (maca, mesa e cadeiras) e contando com a presença de apenas um avaliador. Os dados foram coletados em momento único para cada instituição mediante o preenchimento de fichas de avaliação elaboradas pela equipe de pesquisa, sendo posteriormente organizados e processados por meio do programa Microsoft Office Excel® 2010, a partir do qual foram obtidas todas as variáveis estatísticas (máximo, mínimo, média e desvio padrão).

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se leve diferença de frequência respiratória (tabela 2) e tendências de padrão respiratório (tabela 3) distintas entre os sexos, sendo o padrão torácico majoritário entre as mulheres e o padrão misto unanimidade entre os homens.

Padrão Respiratório	Amostra	Masculino	Feminino
Torácico	50%	-	75%
Misto	50%	100%	25%
Diafragmático	-	-	-

Tabela 2: Padrão respiratório dos bailarinos

O

FR Média $\pm$ DP <sup>A</sup>	FR Média $\pm$ DP <sup>F</sup>	FR Média $\pm$ DP <sup>M</sup>
15,17 $\pm$ 2,53	15,69 $\pm$ 2,77	14,13 $\pm$ 1,64

Tabela 3: Frequência respiratória dos bailarinos

Os valores de expansibilidade coletados foram decrescentes do nível axilar para o nível umbilical no sexo masculino, entretanto, no sexo feminino observou-se um aumento entre o nível axilar e xifoidiano seguido por uma diminuição considerável entre o nível xifoidiano e umbilical. A expansibilidade dos níveis axilar e umbilical masculina foi superior à feminina, mas no nível xifoidiano ocorreu o inverso (tabela 2).

Medida	Amostra	Sexo Feminino	Sexo Masculino
<sup>1</sup> CA Média $\pm$ DP	(8,33 $\pm$ 1,74) cm	(7,75 $\pm$ 1,53) cm	(9,50 $\pm$ 1,60) cm
<sup>1</sup> CA Mínima	5cm	5cm	6cm
<sup>1</sup> CA Máxima	11cm	10cm	11cm
<sup>2</sup> CX Média $\pm$ DP	(7,75 $\pm$ 1,75) cm	(7,88 $\pm$ 1,93) cm	(7,50 $\pm$ 1,41) cm
<sup>2</sup> CX Mínima	4cm	4cm	5cm
<sup>2</sup> CX Máxima	10cm	10cm	10cm
<sup>3</sup> CU Média $\pm$ DP	(3,42 $\pm$ 1,49) cm	(2,81 $\pm$ 0,89) cm	(4,62 $\pm$ 1,77) cm
<sup>3</sup> CU Mínima	2cm	2cm	2cm
<sup>3</sup> CU Máxima	6cm	4cm	6cm

Tabela 4: Cirtometria dos bailarinos em diferentes níveis de inspeção

<sup>1</sup>CA: cirtometria axilar; <sup>2</sup>CX: cirtometria xifóidea; <sup>3</sup>CU: cirtometria umbilical.

Comparando os resultados dos bailarinos com o estudo de Neves et al (2006), realizado com 140 indivíduos saudáveis de ambos os sexos e faixa etária similar, observou-se que os valores de expansibilidade dos bailarinos foram inferiores em todos os níveis e para ambos os sexos, principalmente no nível umbilical feminino.

No entanto, confrontando o estudo de Kerkoski et al (2005), realizado com 182 estudantes de ambos os sexos com idades entre 18 e 25 anos, observou-se que apenas os valores médios de expansibilidade umbilical foram inferiores.

42% dos bailarinos obtiveram valores de PImáx abaixo da média. Considerando o sexo, 62,5% da amostra masculina e 31% da feminina atingiram valores pressóricos insatisfatórios. O valor médio de PImáx masculino foi de  $(-116,25 \pm 19,23)$  cmH<sub>2</sub>O e o feminino foi de  $(-101,25 \pm 21,56)$  cmH<sub>2</sub>O (tabela 3).

Amostra	PImáx Média ± DP	Mínimo	Máximo	Acima	Normal	Abaixo
Total	$(-106,25 \pm 21,63)$ cmH <sub>2</sub> O	-80cmH <sub>2</sub> O	-160cmH <sub>2</sub> O	12%	46%	42%
Feminina	$(-101,25 \pm 25,56)$ cmH <sub>2</sub> O	-80cmH <sub>2</sub> O	-160cmH <sub>2</sub> O	19%	50%	31%
Masculina	$(-116,25 \pm 19,23)$ cmH <sub>2</sub> O	-100cmH <sub>2</sub> O	-150cmH <sub>2</sub> O	-	37,5%	62,5%

Tabela 5: Pressão inspiratória máxima dos bailarinos

Comparando os resultados de PImáx obtidos pelos bailarinos com o estudo de Laranjeira et al (2010), realizado com 128 indivíduos saudáveis, e considerando apenas os 26 indivíduos na faixa etária de 20 a 30 anos, observou-se que a PImáx média dos bailarinos foi superior para ambos os sexos.

Confrontando os resultados de PIMáx obtidos pelos bailarinos com o estudo de Pereira et al (2015), realizado com 35 indivíduos saudáveis, sendo 25 mulheres e 10 homens, observou-se que a PImáx média dos bailarinos foi superior para ambos os sexos.

54% dos indivíduos obtiveram valores de PEmáx abaixo da média. Considerando o sexo, 75% da amostra masculina e 44% da feminina atingiram valores pressóricos insatisfatórios. O valor médio de PEmáx masculino foi de  $(123,75 \pm 15,98)$  cmH<sub>2</sub>O e o feminino foi de  $(94,38 \pm 14,59)$  cmH<sub>2</sub>O (tabela 4).

Amostra	PEmáx Média ± DP	Mínimo	Máximo	Acima	Normal	Abaixo
Total	$(104,17 \pm 20,41)$ cmH <sub>2</sub> O	80cmH <sub>2</sub> O	140cmH <sub>2</sub> O	4%	42%	54%
Feminina	$(94,38 \pm 14,59)$ cmH <sub>2</sub> O	80cmH <sub>2</sub> O	140cmH <sub>2</sub> O	6%	50%	44%
Masculina	$(123,75 \pm 15,98)$ cmH <sub>2</sub> O	100cmH <sub>2</sub> O	140cmH <sub>2</sub> O	-	25%	75%

Tabela 6: Pressão expiratória máxima dos bailarinos

Comparando os resultados de PEmáx obtidos pelos bailarinos com o estudo de Laranjeira et al (2010), realizado com 128 indivíduos saudáveis, e considerando apenas os 26 indivíduos na faixa etária de 20 a 30 anos, observou-se que a PEmáx média da amostra masculina foi inferior enquanto a feminina foi superior.

Confrontando os resultados de PEmáx obtidos pelos bailarinos com o estudo de Pereira et al (2015), realizado com 35 indivíduos saudáveis, sendo 25 mulheres e 10 homens, observou-se que a PEmáx média dos bailarinos foi inferior para ambos os sexos.

## 4 | CONCLUSÃO

O balé clássico parece promover adaptações respiratórias em ambos os sexos. Apesar de não serem totalmente homogêneas, as adaptações respiratórias encontradas no estudo se mostraram congruentes aos critérios de exigência para o bailarino clássico ideal, sugerindo que estão de fato relacionadas ao balé.

## REFERÊNCIAS

BERTONI, I G. **A Dança e A Evolução: O Ballet e Seu contexto Teórico**. São Paulo: Tanz do Brasil, 1992.

BORGHI-SILVA, et al. Medida da amplitude tóraco-abdominal como método de avaliação dos movimentos do tórax e abdome em indivíduos jovens saudáveis. **Fisioterapia Brasil**. v. 7, n. 1, p. 25-29, 2006.

CAMINADA, E. **História da Dança: Evolução Cultural**. 1 ed. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.

HAAS, J G. **Anatomia da Dança**. Barueri: Manole, 2010.

KERKOSKI, E et al. Comportamento da mobilidade torácica nos desempenhos da força muscular respiratória. **VIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e IV Encontro Latino Americano de Pós-Graduação**. Universidade do Vale do Paraíba. Vale do Paraíba: Univap. p. 424-427, 2005.

LARANJEIRA, T L et al. Comparação entre os valores obtidos e previstos da força muscular respiratória em uma coorte de adultos saudáveis da região oeste de São Paulo. **Fisioterapia Brasil**. v. 11, n. 1, p. 21-27, 2010.

LIPPERT, L S. **Cinesiologia Clínica e Anatomia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

NEVES, et al. A mobilidade torácica avaliada em diferentes regiões através da técnica de cirtometria em indivíduos saudáveis. **IX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e V Encontro Latino Americano de Pós-graduação**. Universidade do Vale do Paraíba. Vale do Paraíba: Univap. 2006. p. 1589-1592.

PALOMARES, E M G. Capacidades Físicas e Sua Aplicação no Ballet Clássico. In: AGOSTINI, B.R. **Ballet Clássico: Preparação Física, Aspectos Cinesiológicos, Metodologia e Desenvolvimento Motor**. 1. ed. Várzea Paulista: Fontoura, 2010. Cap. 2, p. 69-112.

PEREIRA, N H et al. Comparação dos valores obtidos e previstos das pressões respiratórias máximas

em adultos jovens. **Ciência, Cuidado e Saúde**. Maringá: Paraná. v. 14, n. 1, p. 955-961, 2015.

VAGANOVA, A Y. **Fundamentos da Dança Clássica**. 2. ed. Curitiba: Prismas, 2015.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO** - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). 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 (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. 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, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

## TÍTULO REMISSIVO

### A

Acidentes de trabalho 21, 29, 236, 237, 238, 239, 240, 241  
Acne 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280  
Adaptação 12, 14, 15, 16, 43, 65, 68, 87, 160, 170, 228, 229, 303  
Alfabetização em saúde 92, 93, 94, 95, 98  
Alongamentos 1, 4, 6, 9, 72, 75, 76, 118, 119, 121, 161  
Assistência de enfermagem 195, 196, 197, 198, 246, 249, 250, 254  
Atividade Motora 50, 157, 168

### B

Balé 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 100, 101, 102, 103, 105, 122, 123, 124, 125, 128, 227, 228, 229, 230, 234  
Brinquedo 184, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202

### C

Cérebro 53, 54, 55, 86, 170, 172, 173, 174, 175, 263, 267  
Cicatriz 103, 231, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 278, 279, 280  
CIF 53, 54, 55, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66  
Cinesioterapia 1, 3, 6, 10, 139  
Coordenação 41, 42, 43, 44, 52, 66, 87, 88, 95, 133, 159, 161, 181, 182, 217, 258, 287  
Crianças com deficiência 157, 158, 160, 161, 166, 168  
Crossfit 130, 134, 137, 138, 140

### D

Dança 11, 12, 14, 15, 17, 18, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 122, 123, 124, 125, 128, 129, 157, 159, 160, 161, 164, 165, 166, 167, 168, 211, 214, 227, 228, 229, 230, 234, 235  
Desempenho Profissional 20  
Diálise renal 142, 143, 144  
Doença de Parkinson 262, 263, 264, 265, 268, 269  
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica 79, 80, 81, 88, 89

### E

Educação Física 17, 65, 77, 87, 88, 95, 98, 99, 167, 171, 182, 183, 184, 203, 204, 205, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226  
Educação Postural 67, 68, 69, 70, 72, 77  
Educação Profissional 67, 69, 77  
Enfermeiro 46, 47, 48, 49, 50, 52, 195, 196, 197, 201



Ensino Médio 71, 78, 203, 204, 205, 211, 213, 214  
Equilíbrio 13, 14, 41, 43, 44, 57, 70, 87, 88, 96, 97, 102, 124, 133, 159, 162, 229, 282, 285, 286, 287, 288, 294, 295, 296, 298, 300, 302  
Ergonomia 20, 31, 32, 87, 240  
Espiritualidade 142, 143, 144, 146, 147, 148  
Esporte 64, 87, 88, 132, 139, 140, 159, 167, 170, 179, 180, 181, 184, 204, 211, 296, 301  
Exercício aeróbico 79, 80, 82, 86, 87  
Exercício físico 64, 88, 130, 131, 133, 206  
Exercícios 3, 4, 6, 7, 9, 10, 29, 72, 75, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 88, 94, 95, 97, 118, 119, 120, 121, 132, 133, 138, 140, 161, 162, 293, 295, 296, 300

## F

Família 41, 42, 46, 47, 48, 50, 52, 57, 66, 70, 150, 151, 152, 153, 155, 198, 199, 201, 226, 301  
Farmacologia 256  
Fatores de risco 93, 95, 98, 108, 112, 133, 187, 191, 193, 213, 239, 249, 260, 282, 283, 292, 293, 295, 296, 297, 298, 299, 300  
Fibromialgia 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 140  
Fisioterapia 1, 2, 3, 7, 9, 10, 17, 19, 34, 36, 37, 39, 53, 60, 64, 65, 79, 80, 88, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 105, 107, 109, 110, 111, 117, 118, 119, 120, 121, 128, 130, 133, 138, 139, 157, 159, 160, 167, 168, 235, 262, 264, 267, 282, 285, 286, 287, 289, 294, 302, 304  
Fonoaudiologia 113, 115, 150, 152, 153, 155, 156  
Formação docente 216, 220, 225  
Funcionalidade 3, 13, 53, 54, 55, 58, 60, 64, 65, 66, 102, 109, 124, 136, 137, 138, 143, 165, 229, 299

## G

Gestores escolares 203, 213  
Gravidade 81, 108, 109, 111, 113, 114, 116, 117, 134, 164, 276

## H

Hospitalização 81, 189, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 292

## I

Imunossupressor 243, 245, 254  
Incontinência Urinária 130, 131, 132, 137, 138, 139, 140, 298  
Indução Percutânea de Colágeno 271, 274  
Infecção 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 249  
Internação 81, 162, 166, 186, 187, 188, 197, 199, 200

## L

Linguagem 75, 95, 96, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 167, 210

## M

Mecânica respiratória 101, 123

Microagulhamento 270, 271, 272, 275, 278, 280

## P

Paralisia cerebral 53, 54, 55, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 107, 108, 110, 112, 113, 116, 117, 157, 160, 162, 164, 166, 167, 168

PIBID 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226

Pneumonia Nosocomial 186, 187, 188

Postura 12, 17, 22, 25, 28, 30, 56, 57, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 77, 92, 94, 95, 97, 98, 99, 103, 107, 108, 125, 153, 164, 216, 228, 229, 230, 231, 298

Pressões respiratórias máximas 122, 123, 124, 126, 129, 232, 235

Prevenção 7, 9, 19, 32, 48, 49, 70, 77, 94, 96, 118, 119, 120, 157, 165, 178, 186, 188, 190, 192, 211, 219, 236, 237, 238, 239, 240, 252, 268, 290, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 302

Prevenção de acidentes 236, 238, 240

Prognóstico 56, 63, 109, 188, 252, 262

Promoção da saúde 3, 40, 48, 72, 92, 98, 211, 219, 236, 238, 296

Psicomotricidade 41, 42, 44, 45, 162, 182

Puericultura 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52

## Q

Qualidade de Vida 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 27, 30, 31, 32, 47, 51, 65, 67, 69, 70, 71, 74, 75, 77, 78, 81, 89, 118, 120, 121, 131, 133, 138, 140, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 159, 211, 219, 236, 237, 240, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 282, 285, 287, 288, 290, 291, 296, 299, 300

## R

Reabilitação 19, 63, 65, 80, 81, 87, 88, 89, 107, 114, 115, 117, 132, 133, 138, 140, 144, 160, 164, 200, 219, 238, 243, 282, 284, 287, 294

Recreação 170, 172, 178, 219

Reflexos primitivos 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52

## S

Satisfação no emprego 20

Saúde coletiva 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 240, 294, 296, 302

Saúde do trabalhador 20, 67, 237, 238, 239, 240, 241  
Saúde do trabalhador-estudante 67  
Síndrome de Down 167, 168, 282, 283, 284, 286, 287, 288, 289  
Sintomas gastrointestinais 262, 264, 265, 267  
Sistema cardiorrespiratório 118, 119, 120

## T

Terapêutica 18, 29, 142, 143, 144, 153, 156, 160, 165, 186, 188, 191, 199, 202, 252, 253, 270, 272, 276  
Terapia com animais 282, 284  
Tórax 11, 13, 15, 16, 17, 101, 102, 105, 124, 229, 235  
Transplante renal 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255  
Transtornos do desenvolvimento da linguagem 150  
Tratamento 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 28, 30, 36, 47, 51, 60, 61, 65, 81, 88, 94, 107, 110, 113, 115, 116, 117, 139, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 154, 178, 186, 191, 192, 196, 197, 200, 206, 238, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 267, 270, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 292, 295, 297

## U

Uptravi 256, 257

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-672-0



9 788572 476720