

# TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios



**Tassiane Maria Alves Pereira**  
(Organizadora)

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

# TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios



**Tassiane Maria Alves Pereira**  
(Organizadora)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

### **Conselho Editorial**

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

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  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
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  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
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  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
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  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
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  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª 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  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
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  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

## **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª 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. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
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 do Paraná  
Profª Drª Miraniide 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. 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  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
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. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
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. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
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/UFGA  
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. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
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. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
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  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
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



## Temas em fisioterapia e terapia ocupacional: pesquisa e desafios

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Tassiane Maria Alves Pereira

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T278 Temas em fisioterapia e terapia ocupacional: pesquisa e desafios / Organizadora Tassiane Maria Alves Pereira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-194-4

DOI 10.22533/at.ed.944211806

1. Fisioterapia. 2. Terapia Ocupacional. I. Pereira, Tassiane Maria Alves (Organizadora). II. Título.

CDD 615.82

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Temas em Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Pesquisa e Desafios” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Este volume irá expor de forma categorizada e interdisciplinar pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que discutem sobre recursos fisioterapêuticos envolvidos nas mais amplas situações clínicas com enfoque na reabilitação funcional.

O objetivo central foi apresentar de forma categorizada e objetiva estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Os estudos estão relacionados às doenças neurológicas, respiratórias, cardiovasculares e musculoesqueléticas, nas quais buscam evidências terapêuticas para tratamento dessas disfunções.

As doenças relacionadas aos sistemas corporais supracitados apresentam grande relevância científica com a justificativa de que estas disfunções promovem comprometimentos funcionais, emocionais e sociais significativos visto que, podem prejudicar a qualidade de vida e independência daqueles que as possuem.

Este volume apresenta vários temas que vem discutindo sobre as propostas fisioterapêuticas, baseando-se em evidências científicas para fundamentar e elucidar os resultados eficazes das técnicas, na mesma proporção que, oferece embasamento científico para acadêmicos, professores e profissionais que visam aprimorar seus conhecimentos.

A obra Temas em Fisioterapia e Terapia Ocupacional expõe uma produção teórica com resultados bem delimitados obtidos através de metodologias bem desenvolvidas afim de fornecer um material de rigor científico e excelência, visando ainda, a estrutura da Atena Editora que preza pela divulgação de estudos consistentes, autênticos e confiáveis com a mesma segurança que os pesquisadores depositam ao expor e divulgarem suas pesquisas.

Tassiane Maria Alves Pereira

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A INFLUÊNCIA DA HIDROTERAPIA NO DESEMPENHO MOTOR DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Isabela Maria da Silveira  
Ludimila Pereira de Rezende  
Victoria Peixoto Cruz  
Evandro Marianetti Fioco  
Edson Alves de Barros Júnior  
Edson Donizetti Verri  
Saulo Cesar Vallin Fabrin

**DOI 10.22533/at.ed.9442118061**

### **CAPÍTULO 2..... 12**

#### **ALTERAÇÕES DAS RESPOSTAS VENTILATÓRIAS E QUIMIORREFLEXAS EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: REVISÃO DA LITERATURA**

Isadora Ibrain da Freiria Furquim  
Marina de Toledo Durand

**DOI 10.22533/at.ed.9442118062**

### **CAPÍTULO 3..... 24**

#### **ALTERAÇÕES NEUROFISIOLÓGICAS NA FIBROMIALGIA**

Láís Nathalya Menezes de Souza  
Dayanne Cristine Queiroz de Albuquerque  
Paulo Henrique Melo

**DOI 10.22533/at.ed.9442118063**

### **CAPÍTULO 4..... 31**

#### **ALTERAÇÕES POSTURAIS POR AGRAVAMENTO DAS DISFUNÇÕES TEMPORO-MANDIBULAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Thayná Costa dos Santos  
Vanessa de Jesus Alves Almendra  
Ana Vannise de Melo Gomes

**DOI 10.22533/at.ed.9442118064**

### **CAPÍTULO 5..... 39**

#### **ANÁLISE BIOMECÂNICA DA MARCHA DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Marcelo Mendes de Oliveira  
Menilde Araújo Silva Bião  
Vitor Sotero dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.9442118065**

**CAPÍTULO 6..... 50**

**ANÁLISE DAS FORÇAS DE PRESSÃO PLANTAR DO ATLETA CORREDOR DE RUA COM DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR SUBMETIDO À MANIPULAÇÃO CERVICAL**

Rafael do Nascimento Bentes

**DOI 10.22533/at.ed.9442118066**

**CAPÍTULO 7..... 60**

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E FISIOPATOLÓGICA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL, ISQUÊMICO OU HEMORRÁGICO, NA INFÂNCIA**

Bruna Schneider Ribeiro

Guilherme Casini

Bruna do Rocio Oliveira

Acácio José Lustosa Mendes

Ayrton Alves Aranha Junior

Djanira Aparecida da Luz Veronez

**DOI 10.22533/at.ed.9442118067**

**CAPÍTULO 8..... 69**

**ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA REDUÇÃO DO COMPROMETIMENTO MOTOR E NA MELHORA DA MARCHA DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON – REVISÃO DE LITERATURA**

Lízia Daniela e Silva Nascimento

Ana Karla de Sousa Silva

Isabella Marculino Freire

Maria Clara Marques Santana

Flávia Alessandra Alves Barbosa Bezerra

Sâmia de Sousa Machado

Vanessa Porto Mendes Pereira

João Pedro Alves Gomes

Josué das Chagas e Silva

Miguel Mendes de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.9442118068**

**CAPÍTULO 9..... 77**

**AVALIAÇÃO DA DOR NEONATAL NOS PROCEDIMENTOS DE FISIOTERAPIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA SISTEMÁTICA**

Mycaele Sampaio do Carmo

Sara Maria de Castro Pereira

Lilian Melo de Miranda Fortaleza

**DOI 10.22533/at.ed.9442118069**

**CAPÍTULO 10..... 90**

**DORES E QUALIDADE DE VIDA EM PAIS E CUIDADORES DE CRIANÇAS COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA**

Mariana Barbosa Vieira

Lilian Melo de Miranda Fortaleza

Clara Louise Araujo Reis

**DOI 10.22533/at.ed.94421180610**

<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>102</b>
<b>EVIDÊNCIAS DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA</b>	
Andressa Letícia Ferreira Hora Renata Pessoa Portela	
<b>DOI 10.22533/at.ed.94421180611</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>110</b>
<b>O USO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA (VNI) NO SUPORTE RESPIRATÓRIO DE PACIENTES EM TRATAMENTO DE COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Rayla Costa Oliveira Leonarda Maria de Lima Silva Lilian Luz Leopoldo Maria Gabrielly Fontes Oliveira Milena da Silva Cruz Yan de Lima Borges	
<b>DOI 10.22533/at.ed.94421180612</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>117</b>
<b>ORGANIZAÇÃO SENSORIO MOTORA DO AUTISMO SOB A VISÃO DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL</b>	
Franciely Maria da Silva Chaves Maria Gracielle Rocha Matos Adriana Cavalcanti de Macêdo Matos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.94421180613</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>129</b>
<b>PERFIL DE LESÕES NEURAIS EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA HANSENÍASE – REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Adriana Cavalcanti de Macedo Matos Fernanda Nascimento Silva Ranna Elizabeth Ferreira Mota	
<b>DOI 10.22533/at.ed.94421180614</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>137</b>
<b>PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS JOGADORES DE BEACH TENNIS</b>	
Paloma dos Santos Costa Ana Paula Siqueira Sabbag Luiz Carlos Rodrigues Guanabara	
<b>DOI 10.22533/at.ed.94421180615</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>150</b>
<b>TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO COM THRESHOLD NO AUMENTO DA FORÇA E RESISTÊNCIA MUSCULAR DE PACIENTES ADULTOS SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA: REVISÃO SISTEMÁTICA</b>	
Tassiane Maria Alves Pereira Aline Aragão Baracho Samara Cristine Jorge de Carvalho	

Danyele Holanda da Silva  
Marly Rocha Ferreira  
Abimael de Carvalho  
Neivaldo Ramos da Silva  
Luanna Gabryelle Alves de Sousa  
Kamila Barbosa dos Santos  
Ingrid da Silva Melo  
Indiara Lorena Barros Ribeiro da Silva  
Janaína de Moraes Silva

**DOI 10.22533/at.ed.94421180616**

**CAPÍTULO 17..... 160**

**UTILIZAÇÃO DO METÓDO DE BOBATH NA PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Suzy Sthephany Almeida de Andrade  
Alicia de Sousa Rodrigues  
Rayla Geovana Cardoso Loureiro  
Giovanna Alves Feitosa  
Rogleson Albuquerque Brito

**DOI 10.22533/at.ed.94421180617**

**SOBRE O ORGANIZADORA ..... 166**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 167**

## PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS JOGADORES DE BEACH TENNIS

*Data de aceite: 01/06/2021*

*Data da submissão: 15/05/2021*

### **Paloma dos Santos Costa**

Discente do Curso de Fisioterapia  
Unaerp – Universidade de Ribeirão Preto –  
Campus Guarujá  
<http://lattes.cnpq.br/3455338197327424>

### **Ana Paula Siqueira Sabbag**

Docente do Curso de Fisioterapia  
Unaerp – Universidade de Ribeirão Preto –  
Campus Guarujá  
<http://lattes.cnpq.br/9832416352391330>

### **Luiz Carlos Rodrigues Guanabara**

Docente do Curso de Fisioterapia e Medicina  
Unaerp – Universidade de Ribeirão Preto –  
Campus Guarujá  
<http://lattes.cnpq.br/1562889453476967>

Este simpósio tem o apoio da Fundação Fernando Eduardo Lee.

**RESUMO:** O beach Tennis como esporte expandido a pouco tempo no Brasil e muito praticado em cidades litorâneas por ser realizado nas praias. Após o crescimento do interesse em práticas esportivas regulares ou competitivas nasceu a necessidade de adaptação de profissionais da saúde voltadas a orientações e acompanhamento. O objetivo da seguinte pesquisa é verificar a prevalência de lesões em atletas jogadores de beach tennis. Para a coleta

de dados foi aplicado um questionário clínico online desenvolvido pelos autores, contendo 11 questões fechadas. Nos resultados participaram da pesquisa 37 atletas voluntários com idade entre 18 e 57 anos dos quais 16 (43,2%) era do sexo masculino e 21 (56,8%) do sexo feminino. O estudo dos dados obtidos demonstram que a prevalência de dor é maior na articulação do cotovelo sendo relatada por 11 participantes (30,56%) seguido de dor prevalente na articulação do ombro presente em 8 (22,22%) e que em 15 (40,54%) dos atletas os sintomas acontecem com uma frequência inferior ao intervalo de um mês. Conclui-se com o presente estudo que os locais mais referidos durante a pesquisa necessita de uma avaliação específica para que o plano de tratamento preventivo/curativo seja mais efetivo diminuindo sua ocorrência aumentando assim, o tempo de vida útil do atleta bem como seu melhor desempenho.

**PALAVRAS - CHAVE:** Beach tennis; Lesões; Esporte.

**ABSTRACT:** Beach Tennis as a sport recently expanded in Brazil and widely practiced in coastal cities for being performed on the beaches. After the growing interest in regular or competitive sports practices, the need for adaptation of health professionals focused on guidance and monitoring was born. The purpose of the following research is to verify the prevalence of injuries in beach tennis players. For data collection was applied an online clinical questionnaire developed by the authors, containing 11 closed questions. The results of the study were 37 volunteer athletes aged between 18 and 57 years of which 16 (43.2%) were male



and 21 (56.8%) female. The study of the data obtained shows that the prevalence of pain is higher in the elbow joint being reported by 11 participants (30.56%) followed by prevalent pain in the shoulder joint present in 8 (22.22%) and in 15 (40.54%) of athletes symptoms occur less frequently than one month apart. It is concluded from the present study that the most referred sites during the research need a specific evaluation so that the preventive / curative treatment plan is more effective. effective decreasing its occurrence thus increasing the lifespan of the athlete as well as his best performance.

**KEYWORDS:** Beach tennis; Sport; Injuries.

## 1 | INTRODUÇÃO

Importada para o Brasil há aproximadamente 11 anos, o beach tennis tem sido mais evidenciado pelo aumento do número de jogadores bem como aumento de torneios nacionais e internacionais. Após 1990 várias federações oficiais foram formalizadas trazendo maior credibilidade e curiosidade para o ingresso de atletas de todas as idades ao esporte ainda pouco conhecido. Antigamente o tênis de praia era considerado apenas um uma brincadeira lúdica realizada por não atletas e voltada para diversão em momentos de lazer.

Apesar de novo no Brasil, o beach tennis nasceu por volta da década de 70 na Itália. Duas décadas depois foram integradas alterações para fluidificar a competição, já que as redes tinham a mesma altura do voleibol masculino que era de 2,43 m e deixavam o jogo mais lento, tornando os torneios raros e com poucos participantes.

Segundo a CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE TENIS (CBT) os locais onde há um maior número de praticantes estão Rio de Janeiro, Fortaleza, Santos, Vitória, Florianópolis, Porto Alegre, Mogi das Cruzes, Guarujá entre outros;

Segundo Belletini não há uma idade específica ou recomendada para iniciarno esporte, o necessário é que se familiarize com as regras e termos utilizados para reproduzir o jogo.

Após o crescimento do interesse em práticas esportivas regulares ou competitivas nasceu à necessidade de adaptação de profissionais da saúde voltadas a orientações e acompanhamento de técnicas que preconizam a prevenção de lesões para garantir um melhor desempenho durante as atividades.

A epidemiologia como método para o estudo da distribuição de um problema de saúde na população e para a investigação das razões desta distribuição já tem uma longa tradição. O conhecimento produzido pela epidemiologia fornece uma base racional para auxiliar a escolha das intervenções a serem implantadas em função da situação encontrada (PEREIRA, 2000 apud TORRES, 2004, P.16-96).

Dados como sexo, idade e tipo físico auxiliam na compreensão da epidemiologia em cada lesão específica, facilitando para praticantes e profissionais o domínio sobre a sua prevenção.

É de grande importância que haja pesquisas voltadas para as novas modalidades esportivas visando à melhora das habilidades desenvolvidas por estes atletas sem que haja malefícios a curto e a longo prazo das estruturas envolvidas e/ou da sua saúde de forma geral.

A fisioterapia tem se modificado quando se diz respeito ao acompanhamento de atletas e suas formas de rendimento; já se sabe que tanto o custo financeiro que a reabilitação exige em todas as suas vertentes quanto o custo emocional causado aos pacientes lesionados podem trazer danos psicossomáticos que são possivelmente evitados integrando novas formas de prevenção ao atleta.

Identificar a prevalência das lesões nos possibilita traçar um plano mais efetivo para evitar a sua ocorrência, proporcionando uma melhor utilização da vida útil dos jogadores.

## **2 | OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Verificar a prevalência de lesões em atletas jogadores de beach tennis.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Verificar qual o tipo de lesão que mais acometem os jogadores, tal como a sua incidência e prevalência; analisar qual a reação dos atletas diante de uma lesão e de que modo as incapacidades afetam o seu desempenho; descobrir qual profissional da área da saúde mais procurado antes/ durante e após sintomas ou lesões segundo julgamento dos mesmos.

## **3 | DESENVOLVIMENTO**

De acordo com a CBT (2017) o sucesso do beach tennis no Brasil e no mundo deve-se pela facilidade com que uma pessoa aprende a jogar e pela diversão que ele proporciona mesmo para quem nunca praticou antes. Além disso, é uma excelente opção para quem quer melhorar o condicionamento físico e cuidar da saúde.

No Brasil, menos de 10% da população realiza atividades físicas de forma adequada. O aumento da prática esportiva também provoca um aumento considerável nas incidências de lesões. Várias são as causas, como a falta de preparação física e orientação para o esporte (COHEN, 2002).

Os erros de treinamento, porém, são os maiores responsáveis pelas lesões esportivas (60%), segundo (JAMES apud PEDRINELLI e SAILTO, 2002). Estes erros geralmente são causados por: quantidade inadequada de treino (muita intensidade), técnica inadequada de execução e avaliação inadequada das capacidades e/ou necessidades do atleta.

De acordo com Safran, Mckeag, e Camp (2002, 87:96), existem apenas sete mecanismos básicos pelos quais um atleta pode sofrer lesão:

Contato:	
Sobrecarga dinâmica:	
Excesso de uso ou sobrecarga:	
Vulnerabilidade estrutural:	
Falta de flexibilidade:	
Desequilíbrio muscular:	

a origem deste tipo de lesão é o contato traumático. São exemplos tanto os choques de um atleta com o outro, como do atleta com alguma superfície como a baliza, o solo, a tabela de basquetebol, a pilastra da rede de voleibol, etc.

descreve aquela lesão resultante de uma deformação causada por tensão súbita e intolerável. A ruptura aguda de um tendão ou um estiramento muscular é freqüentemente resultado de uma sobrecarga dinâmica.

resultado de um somatório de tensões ou pressões repetidas e não resolvidas em determinado tecido. Frequentemente esses mecanismos são observados no contexto da aplicação de cargas cíclicas ou do excesso de treinamento. Cerca de 30% a 50% de todas as lesões esportivas estão ligadas ao uso excessivo.

pode contribuir para fadiga e eventual insuficiência/falha do tecido, secundária à sobrecarga focal, tensão ou estresse excessivo.

pode levar a desvios no contato articular, iniciando, portanto, um ciclo de degeneração articular. Um músculo encurtado, em pré-carga, fica mais vulnerável à tensão.

é um mecanismo inter-relacionado com o da falta de flexibilidade, e resulta principalmente de um condicionamento e utilização musculares impróprios. Padrões abusivos repetidos de excesso de uso do músculo durante uma atividade esportiva promovem desequilíbrios musculares secundários à fadiga muscular. Micro lacerações, formação de cicatrizes, e má adaptação funcional. Um músculo fatigado fica mais vulnerável à tensão.

Crescimento rápido:	<p>é um mecanismo observado na criança ou adolescente em crescimento que praticam esportes. Enfatiza o desequilíbrio e flexibilidade muscular coincidente com as mudanças nas proporções do esqueleto durante a maturação.</p>

A bursite do ombro não é uma condição isolada; em vez disso, costuma estar associada a uma laceração do manguito rotador e síndrome do impacto. Essa lesão ocorre entre o osso da porção superior do braço (úmero) e o acrômio torna-se inflamada.

Tradicionalmente, chamam-se de tendinite as condições dolorosas não específicas, envolvendo o tendão, suas bainhas de tecido conjuntivo ou sua inserção óssea. Com o aumento da compreensão dessas lesões, tornou-se evidente que tendinite não é uma condição clínica ou patológica única, mas sim uma gama de lesões frequentemente com diferentes manifestações clínicas, diferentes histologias e diferentes resultados clínicos e funcionais (KLAIMAN e SHRADER, 2000).

Os excessivos saltos realizados durante os jogos de voleibol proporcionam riscos de lesões nestes atletas. Nas ações de saque e cortada, ocorrem na região dorsal (principalmente na região lombar) movimentos de extensão, rotação e flexão do tronco durante a realização destes fundamentos, finalizando a ação com a aterrissagem no solo após o salto, aumentando as tensões sobre esta região.

#### 4 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo transversal qualitativo com aplicação de questionário construído especificamente para mensurar prevalência de dor e/ou lesões em atletas jogadores de beach tennis.

Precedente ao questionário foi incluído um termo de consentimento livre e esclarecido validado e modificado para permitir o uso dos dados.

Foi utilizada a ferramenta do google forms, para criação do questionário de forma online e enviado para grupos de um aplicativo de comunicação em que era constituído por apenas participantes atletas da modalidade; Durante o envio do questionário houve o alerta para que não fosse divulgado para outros grupos e/ou pessoas que não obedeciam aos critérios de inclusão.

A amostra foi selecionada por conveniência e incluiu todos os atletas que demonstraram interesse em participar obedecendo aos critérios de inclusão. A população alvo para o desenvolvimento da pesquisa foram atletas jogadores de beach tennis que participam atualmente e frequentemente de treinos e torneios.

O questionário compreendia o total de 11 questões de múltipla escolha, excluindo

idade e sexo que eram de padrão obrigatório. Cada questão possuía alternativas de fácil compreensão que, quando acompanhadas de termo técnico obtinham explicação popular.

## 5 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Participaram da pesquisa 37 atletas voluntários com idade entre 18 e 57 anos dos quais 16 (43,2%) era do sexo masculino e 21 (56,8%) do sexo feminino.

O estudo dos dados obtidos demonstram que a prevalência de dor é maior na articulação do cotovelo sendo relatada por 11 participantes (30,56%) seguido de dor prevalente na articulação do ombro presente em 8 (22,22%) e em terceiro lugar a região da coluna lombar esteve entre as mais referidas por 7 (19,44%) do total de atletas participantes da amostra como demonstra a tabela 1.

Dor	Fa	%
Cotovelo	11	30,56
Ombro	8	22,22
Coluna Lombar	7	19,44
Sem dor	5	13,89
Joelho	3	8,33
Panturrilha	2	5,56
Total	36	100,00

Tabela 1 – Frequência de dor prevalente por região.

Fonte: pesquisa aplicada (2019)

De acordo com Guedes et al (2010) sobre a pesquisa aplicada com jogadores de tennis, identificou-se que o local da lesão que mais acomete os atletas foi o cotovelo, 9 (20,5%), seguido do ombro, 6 (13,6%), joelho, 5 (11,4%), perna, 4 (9%), coxa, 4 (9%), punho, 4 (9%), coluna lombar, 3 (6,8%), tornozelo, 3 (6,8%), coluna cervical, 2 (4,54%), coluna torácica, 2 (4,54%), mão, 1 (2,27%), e pé, 1 (2,27%) de um total de 50 participantes.

Nos tendões sem bainha sinovial, os casos de tendinite estão relacionados ao trauma e intensa atividade esportiva. Nardelli (2001), com estudos sobre o voleibol descreveu que: As tendinites foram as lesões mais frequentes (46%), entorses (20%), roturas musculares (13%) e fraturas (4%).

O beach tennis difere do tênis convencional por ser um esporte que compreende saltos. A hiperlordose lombar realizada despropositalmente durante a realização dos saltos está correlacionada ao aumento da dor na região.

As lesões esportivas por overuse são resultados de microtrauma repetitivos levando a inflamação, dor local e dano a o tecido na forma de degeneração intra e extracelular.

Esse dano pode culminar em tendinite, fraturas de estresse, sinovites, neuropatias, miosite e fragilidade ligamentar (Connor, e colaboradores, 1997).

No tênis, Silva (2000), afirmou que as lesões musculares são as que acometem mais atletas presentes em 58 (23,8%) com números semelhantes aos constatados em esportes mais violentos como o futebol. As regiões mais lesionadas foram o pé e o tornozelo (48 casos), o cotovelo (41), o ombro (36) e o joelho (30).

O solo instável inviabiliza o jogador a se preparar ou prever a movimentação dentro da área, que conseqüentemente causa processos de aceleração/ desaceleração desajustados, distribuição inadequada de impactos e desalinhamento de tronco.

A diferença de incidência de lesões entre os esportes pode ter como origem diversas variáveis considerando tipo de solo, angulações de saltos, arremessos, presença e/ou ausência de acessórios de proteção e frequência de jogos por exemplo.

Outra questão abordada foi a de período de recorrência de lesões no mesmo segmento e ou articulação. A pesquisa demonstrou que em 15 (40,54%) dos atletas os sintomas acontecem com uma frequência inferior ao intervalo de um mês, o período de um a dois meses apresentou uma igualdade com três a quatro meses entre a ocorrência de uma lesão a outra, com 4 (10,81%) participantes cada (figural)

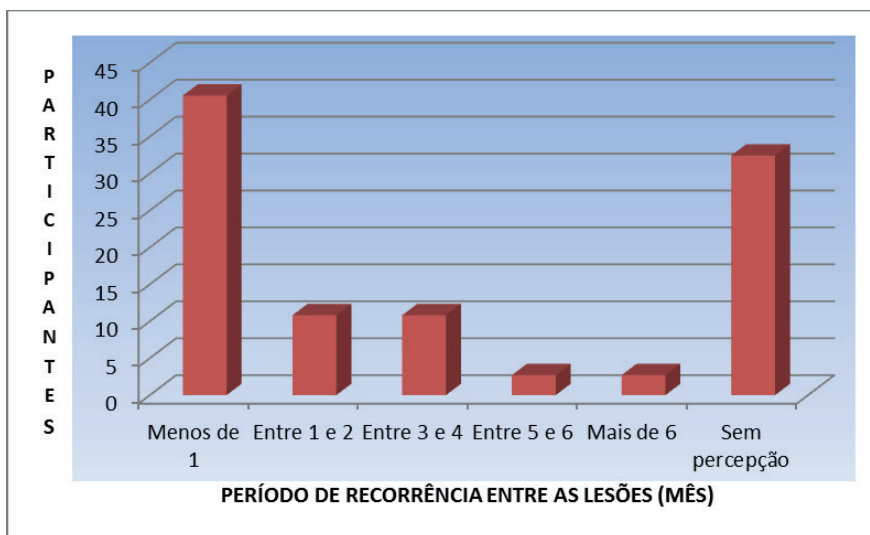


Figura I: Recorrência de lesões no mesmo segmento em período de tempo

Fonte: pesquisa aplicada (2019)

O alto índice de recorrência trás a possibilidade de que os atletas retomem o excesso de movimento antes de cessar o período de resposta inflamatória camuflado pelo uso de analgésicos visto que apenas 21,6 % não fazem nem uso de medicamentos durante ou

após o aparecimento dos sintomas.

Uma questão inserida no questionário com objetivo de medir a queda de rendimento esportivo após a presença de queixas ou sintomas revelou que 15 (41,7%) dos jogadores notaram que o rendimento caiu de forma moderada, 10 (27,8%) constataram que a queda ocorreu de forma leve e 6 (16,7) observaram que o rendimento caiu drasticamente durante treinos e/ou competições; apenas 5 (13,5%) não conseguiram notar ou medir a diferença durante os treinos/competições.

Com relação à predominância de lesões, Weineck (1991), afirma que o sexo masculino é mais atingido em todas as modalidades, uma vez que sua força muscular é superior à feminina e seus discos de crescimento fecham só mais tarde.

Dentre as lesões que voltam a ocorrer em menos de um mês, 8 (21,6%) participantes eram do sexo feminino e 7 (18,9) do sexo masculino contradizendo os dados da pesquisa citada.

A pesquisa presente evidenciou que não só os sintomas ocorrem em um curto período de tempo como também são perceptíveis em mais de um segmento de modo simultâneo por 20 (60,6%) dos atletas jogadores de beach tennis (figura II).

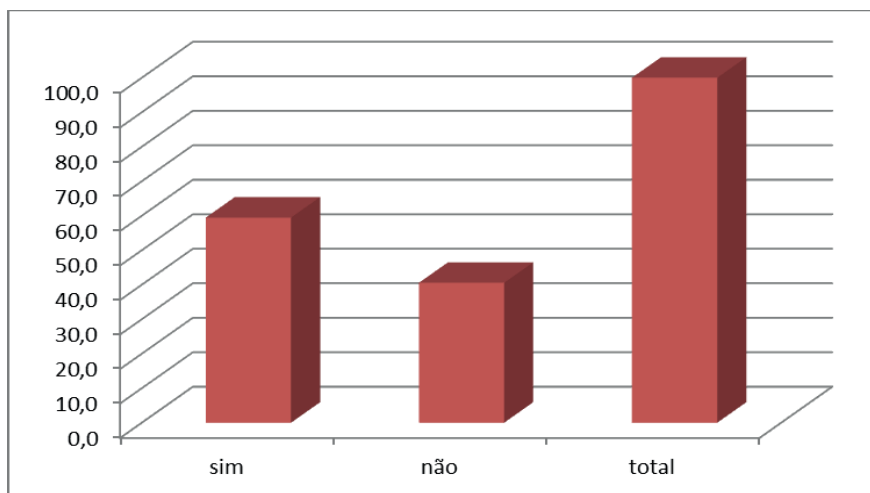


Figura II: Percentual de sintomas em mais de um segmento

Fonte: pesquisa aplicada (2019)

A incidência e o grau de severidade de determinadas lesões esportivas em atletas pode variar como decorrência de uma grande série de fatores, tais como o tipo de esporte praticado, o tempo da prática esportiva e o nível de competição do atleta. (Arena e Carazzato, 2007). Outros fatores que podem estar relacionados ao surgimento de lesões são: o condicionamento físico do atleta, o preparo técnico, sexo, posição do jogador,

superfície de jogo ou treino, tipo de calçado, o uso ou não de órtese, presença de lesões pré-existentes e fatores psicológicos (Moreira, 2006).

Vieira et al., (2007) realizou um estudo com atletas profissionais de voleibolafim de se identificar a incidência de lesões durante a temporada de jogos, identificou entre os dados obtidos que do total de 18 jogadores , 8 (44,4%) deles, já iniciaram a temporada com algum tipo de lesão originada através da frequência e intensidade dos pré-treinos.

A reabilitação após a ocorrência de lesão atlética é desafiadora na fisioterapia desportiva, porque todos os atletas são diferentes, assim cada atleta responde de uma maneira particular à lesão que sofre. O programa de reabilitação deve incluir o retorno do atleta ao estado ideal anterior à lesão e a elaboração de um programa de manutenção preventiva capaz de minimizar a possibilidade de lesão recidiva. (Canavan, 2001).

A pesquisa identificou que o Fisioterapeuta é o profissional da saúde mais procurado entre os atletas com 14 (37,84%), seguido por médicos com 10 (27,03%) e em terceiro lugar aparece o educador físico com 3 (8,11%) dos participantes.

clínico	Fa	%
Fisioterapeuta	14	37,84
Médico	10	27,03
Educador Físico	3	8,11
Constante	3	8,11
Sem acompanhamento	7	18,92
Total	37	100,00

Tabela II : acompanhamento após lesão

Fonte: pesquisa aplicada (2019)

Arena e Carazzato (2007) concluíram que através de testes estatísticos adequados verificou-se a existência de associação ou não entre a presença e ausência do médico no clube com três modalidades de esporte, sendo eles futsal, voleibol e basquetebol com a ocorrência ou não de lesão esportiva. Nessa análise, foi observado que, dos três esportes envolvidos, o basquetebol não apresentou associação indicando que, apesar do elevado número de lesões apresentado, este não foi afetado pela presença do médico dentro do clube. Já com o futsal e o voleibol, verificou-se que existe associação indicando que o número de lesões foi maior com a presença do médico dentro do clube. Esse resultado estatístico torna-se interessante, à medida que o inverso seria o mais coerente, ou seja, na presença constante do médico no clube, deveria ocorrer menor número de lesões, por causa das medidas preventivas e do acompanhamento médico.



Diante da importância em saber qual reação dos atletas frente a um sintoma imediato inserimos uma questão sobre o uso de fatores atenuantes como medicação e pergunta se referia sobre se houve e a frequência de administração de medicações sem prescrição médica o resultado nos mostrou que 14 (37,8%) já ingeriram algum medicamento sem prescrição, porém poucas vezes; 10 (27%) somente quando os sintomas são muito intensos, 8 (21,6%) não tomam/ tomaram nenhuma medicação sem prescrição médica e 5 (13,5%) tem o hábito de realizar a ingestão de medicamentos na maioria das vezes.

Menezes, Menezes e Santos (2008) comandaram um estudo sobre análise de lesões mais frequentes em atletas de voleibol apontou que a Fisioterapia foi a modalidade de tratamento mais citada pelos atletas para resolução destas lesões, com 14 citações, seguida pelo tratamento clínico com 9 e pela Quiropraxia, também modalidade fisioterapêutica, com 1 citação. Esse número alto de procura da Fisioterapia só aumenta a necessidade de um profissional fisioterapeuta que acompanhe o Circuito para melhor suporte aos atletas. Por outro lado observou-se que 7 atletas não realizaram tipo algum de tratamento, o que aumenta a chance de recidivas e faz com que a lesão se torne crônica, e acompanhe o atleta por muito mais tempo do que o normal.

## 6 | CONCLUSÃO

A pesquisa presente demonstrou que, lesões no cotovelo tal como, a epicondilite é atualmente a mais frequente de acordo com relato de sintomas; A intensidade de treinos aparece como possibilidade de uma causa mais relevante;

Identificou-se que 29 (78,3%) dos atletas participantes da pesquisa realizam a administração de medicações sem prescrição médica durante o aparecimento de uma lesão, crise aguda ou sintomas pontuais de dor e inflamação após treinos e competições.

A finalização do estudo nos ajudou a compreender que, diante dos índices nasceu à necessidade de implantar medidas de conscientização sobre a gravidade de lesões em atletas voltadas a prevenção uma vez que apenas 5 (13,5%) participantes não notaram queda no rendimento após sua ocorrência, e 31 (86,2%) obtiveram o rendimento alterado de forma leve, moderada e drástica após o período imediato de crise, lesão ou sintoma.

O fisioterapeuta foi apontado como profissional mais procurado após uma lesão imediata com 14 (37,4%) dos participantes, seguido pelos médicos com 10 (27,3%) Educador físico apareceu com procura por 3 (8,11%) dos atletas.

A pesquisa presente revelou dados fundamentais para prevenção e reabilitação adequada das lesões geradas como consequência dessa modalidade de esporte.

Embora o beach tennis seja um esporte novo no país, o interesse de participação e os torneios tem se tornado cada vez mais frequente tornando-se imprescindível auxílio de avanço tecnológico e estudos para que se torne cada vez mais efetiva e segura, a utilização das habilidades individuais dos jogadores.

## REFERÊNCIAS

ARENA S.S, MANCINI RU. Lesões esportivas, fatores de risco e exames de participação para jovens atletas. Rev Ed Fis Cid S Paulo. 2003;1:21-9

ARENA S. S.; CARAZZATO, J. G. A relação entre o acompanhamento médico e incidência de lesões esportivas em atletas jovens de São Paulo. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 217-221, jul./ago. 2007.

CANAVAN P. Reabilitação em medicina esportiva. 1. ed. São Paulo: Manole, 2001.

Carazzato JG, Campos LAN, Carazzato SG. Incidência de lesões traumáticas em atletas competidores de dez tipos de modalidades esportivas. Rev Bras Ortop.1992;27:745-58.

CBT – Confederação Brasileira de Tênis. Regras de Tênis de Praia. Disponível em <<http://cbtenis.uol.com.br/Arquivos/Download/Upload/711.pdf>> acesso em: 31 mai. 2019.

COURY, H. Prevenção das lesões músculo-esqueléticas: Abordagem preventiva da fisioterapia. Revista de Fisioterapia da Universidade de São Paulo. 6 (Supl. Esp.): 79. 1999. São Paulo: Ed FMUSP

COHEN, M. Lesões Musculares. 2002. Disponível em: [www.institutocohen.com.br](http://www.institutocohen.com.br). Acesso em: 26/07/2002.

FONTANA, R.F. O papel da fisioterapia da performance do atleta. Revista de Fisioterapia da Universidade de São Paulo. 6 (Supl. Esp.): 79. 1999. São Paulo: Ed FMUSP.

ITF - International Tennis Federation. Advanced coach manual. Cap. 9, p. 183-188. ITF Ltd, 1998.  
ITF - International Tennis Federation. 11º Workshop Sul-Americano para Treinadores de Tênis. Foz de Iguaçu, 2008. CD-ROM. ITF - International Tennis Federation. Tennis 10s: The ITF guide to organizing 10 & under competition. 2010.

LEAVELL, H.; CLARK, E.G. Medicina preventiva. São Paulo: McGraw – Hill, 1976

NEGRÃO, S. S. Introdução a fisioterapia desportiva. 2002. Disponível em:<http://www.personalfit.com.br/artigos.asp?artigo=246>. Acesso em: 05/02/2019  
PEDRINELLI, A. Prevenção de lesões esportivas. 2002. Disponível em:<http://www.lincx.com.br/lincx/orientacao/prevencao/aspectos.html>. Acesso em:29/03/2019.

PETERSON L., RENSTRÖM P. Lesões do esporte. Editora Manole. Barueri, SP.2002. p65.

SANTOS, V. T. Lesões Musculares. Disponível em: [www.fisioon.com.br](http://www.fisioon.com.br) Acesso em:22/05/2019

SILVA, R. T. Lesões musculares no esporte. 2002. Disponível em:<http://www.medsports.com.br/aulas3.htm> Acesso em: 01/06/2019

SILVA, R. T.; COHEN, M., MATSUMOTO, M. Avaliação das lesões ortopédicas em 160 tenistas competidores. In: Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Jun. 2003. V.9, Supl. 1, p.1.

SAFRAN, M. R., MCKEAG, D. B.; CAMP, S. P. Van. Manual de medicina esportiva. Barueri: Manole, 2002.

TORRES, S. F. Perfil epidemiológico de lesões no esporte. 2004. 96 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

WEINECK, J. (1990). Anatomia Aplicada ao Esporte. São Paulo: Manole

## ANEXO I

Prezado (a) Senhor (a),

O (a) Sr (a), está sendo convidado a participar da pesquisa: "Prevalência de lesões em atletas jogadores de beach tennis" que tem por objetivo identificar a ocorrência de lesões em jogadores de beach tennis para que assim torne-se mais acessível a construção de projetos que priorizem a prevenção objetivando a diminuição da recorrência e o aumento do rendimento destes atletas.

Essa pesquisa será realizada com atletas que atualmente participem de torneios e/ou mantenham uma sequência periódica de treinos e já obtiveram alguma lesão decorrente do esporte. Não participarão da pesquisa pessoas que já participaram algum dia de jogos de beach tennis de forma esporádica e/ou pessoas sem históricos de lesão.

Sua participação no estudo consistirá em responder breves questões voltadas a percepção do estado físico dos segmentos que participam ativamente do esporte para que haja um esclarecimento quanto há ocorrência e prevalência de lesões devido esforço decorrente da atuação no beach tennis. A entrevista/coleta de dados terá uma duração de mais ou menos 3 minutos por questão totalizando 30 minutos no máximo. Se houver algum problema relacionado com a pesquisa o participante poderá entrar em contato através do e-mail palomastscosta@gmail.com para qualquer esclarecimento ou resolução de dúvidas.

Os riscos com essa pesquisa são MÍNIMOS sendo que o Sr. (a) pode se sentir DESCONFORTÁVEL EM RESPONDER ALGUMA PERGUNTA, mas o Sr. tem a liberdade de não responder ou interromper a ENTREVISTA em qualquer momento, sem nenhum prejuízo para si.

O Sr.(a) tem a liberdade de não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, mesmo após o início da entrevista/coleta de dados, sem qualquer prejuízo. Está assegurada a garantia do sigilo das suas informações. O Sr.(a) não terá nenhuma despesa e não há compensação financeira relacionada à sua participação na pesquisa. Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa o Sr.(a) poderá entrar em contato com o coordenador responsável pelo estudo: Paloma Dos Santos Costa, que pode ser localizado na UNAERP ou pelo telefone pessoal (13) 991645577 das 8 às 17h ou pelo e-mail palomastscosta@gmail.com.

Sua participação é importante e voluntária e vai gerar informações que serão úteis para identificar a ocorrência de lesão em um esporte considerado novo e pouco conhecido que é o beach tennis.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito do que li ou foi lido para mim, sobre a pesquisa:

"PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS JOGADORES DE BEACH TENNIS". para minha decisão em participar do estudo.

Ficaram claros para mim os propósitos do estudo, os procedimentos, garantias de sigilo, de esclarecimentos permanentes e isenção de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo.

## ANEXO II

The image displays six screenshots of a research questionnaire in Portuguese. The questions are as follows:

- 1. TEM QUANTO DE EXPERIÊNCIA DE JOGO?** (How much experience do you have?) with radio button options: Nenhum, Pouco, Médio, Muito.
- 2. APRESENTA DOR COM FREQUÊNCIA NOS TREINOS ENQUANTO LIMITA A SUA CAPACIDADE FÍSICA EM QUAL LOCAL DO CORPO?** (Do you experience pain frequently during training that limits your physical capacity in which part of the body?) with radio button options: Nenhum, Pouco, Médio, Muito.
- 3. VOCÊ APRESENTA OU LEMBRAR-SUAS VIVÊNCIAS DE LESÃO EM QUAL LOCAL DO CORPO?** (Do you present or remember your experiences of injury in which part of the body?) with radio button options: Nenhum, Pouco, Médio, Muito.
- 4. TEM QUANTO DE EXPERIÊNCIA DE JOGO?** (How much experience do you have?) with radio button options: Nenhum, Pouco, Médio, Muito.
- 5. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.
- 6. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.
- 7. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.
- 8. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.
- 9. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.
- 10. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.
- 11. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.
- 12. VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO? (VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM PROJETO DE REVENHA DE LESÃO VOLTADO PARA A SUA ATIVIDADE ESPORTIVA DE BEACH TENNIS?)** (Do you participate in any injury revenue project? (Do you participate in any injury revenue project related to your beach tennis activity?)) with radio button options: Sim, Não.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente Vascular Cerebral 7, 60, 61, 62, 63, 67, 68

Acupuntura 8, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109

Alterações Posturais 6, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 50, 51, 160

Análise de Marcha 39

Autismo 8, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 117, 118, 119, 122, 123, 125, 126, 127, 128

Avaliação 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 18, 19, 20, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 41, 50, 63, 72, 74, 75, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 89, 94, 95, 97, 98, 100, 106, 113, 128, 129, 131, 133, 134, 137, 139, 147, 154

### B

Bobath 9, 74, 76, 160, 161, 162, 163, 164, 165

### C

COVID 8, 32, 38, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116

Crianças 6, 7, 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 34, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 88, 90, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 117, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 160, 162, 163, 164, 165

### D

Desempenho Motor 6, 1, 8, 10

Doença de Parkinson 7, 69, 70, 71, 72, 73, 76

Dor 7, 8, 3, 10, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 41, 50, 53, 56, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 93, 94, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 117, 124, 125, 126, 137, 141, 142, 146

Dor Musculoesquelética 8, 98, 102, 104, 107, 108, 109

### E

Esportes 141, 143, 145

Exercícios Respiratórios 86, 98, 151

### F

Fibromialgia 6, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

Fisioterapia 2, 5, 7, 1, 3, 5, 6, 10, 11, 12, 21, 23, 24, 29, 34, 41, 47, 48, 50, 61, 63, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 95, 98, 99, 100, 101, 108, 110, 122, 126, 137, 139, 145, 146, 147, 159, 160, 162, 163, 165, 166

Fisioterapia Aquática 1, 3, 5, 10, 11, 76

Fisioterapia Neurofuncional 61, 63

## **H**

Hanseníase 8, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136

## **I**

Insuficiência Cardíaca 6, 12, 13, 15, 19, 21, 22, 23, 62

Integração Sensorial 8, 117, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127

## **L**

Lesões 8, 32, 51, 129, 131, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Lesões Neurais 8, 129, 131

## **M**

Marcha 6, 7, 5, 6, 7, 9, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 160, 161

## **N**

Neonatologia 77, 79

Neuroimagem Funcional 61, 63, 103

Neuropediatria 160, 162

## **P**

Paralisia Cerebral 6, 9, 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 90, 91, 92, 94, 95, 97, 98, 100, 101, 160, 161, 162, 163, 164, 165

## **Q**

Quimiorreflexo 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21

## **R**

Reabilitação 5, 1, 3, 9, 10, 21, 65, 67, 68, 74, 97, 100, 129, 135, 139, 145, 146, 147, 153, 156, 157, 158, 160, 163, 165, 166

Ressonância Magnética 28, 61, 63, 66

## **S**

Sistema Nervoso Autônomo 12, 15, 17

## **T**

TEA 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126

Terapia de manipulação 50

Terapia Manual 50, 52, 56

Treinamento Muscular Inspiratório 8, 22, 150, 151, 152, 153, 156, 158, 159

## **U**

Unidade de Terapia Intensiva 78, 81, 113, 151, 152

## **V**

Ventilação Mecânica 8, 81, 86, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 158, 159

Ventilação mecânica não invasiva 8, 81, 110, 111, 114, 115, 154

# TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios



-  [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)

  
Ano 2021



# TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios



-  [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)

  
Ano 2021