

# 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 Internazionele 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 Fenomenología & 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**

# CAPÍTULO 14

## PERFIL DE LESÕES NEURAIS EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA HANSENÍASE – REVISÃO DE LITERATURA

*Data de aceite: 01/06/2021*

### **Adriana Cavalcanti de Macedo Matos**

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB  
<http://lattes.cnpq.br/3555172295065579>

### **Fernanda Nascimento Silva**

Centro Universitário de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas – Uninovafapi  
Teresina – PI  
<http://lattes.cnpq.br/1308251206812935>

### **Ranna Elizabeth Ferreira Mota**

Centro Universitário de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas – Uninovafapi  
Teresina – PI  
<http://lattes.cnpq.br/7340212243385668>

**RESUMO:** A hanseníase é uma doença infectocontagiosa crônica que atinge pele e nervos periféricos, sendo capaz de ocasionar deformidades e incapacidades físicas levando a estigma social e sofrimento. No Brasil segundo a Organização Mundial da Saúde em 2016 foram notificados 25,218 casos novos, a região nordeste possui um maior coeficiente de detecção geral. O Estado do Piauí foram notificados mais de 1009 casos novos no ano de 2018. No momento do diagnóstico é feita uma avaliação neurológica onde os pacientes são classificados de acordo com o grau de acometimento dos nervos periféricos. **Objetivo:** Caracterizar o perfil dos pacientes acometidos pela hanseníase. **Metodologia:** Estudo de

revisão de literatura feita através de buscas “online” nas bases de dados Lilacs, PubMed, EBSCO e Scielo, utilizando artigos publicados nos anos de 2015 a 2019, nas línguas portuguesa e inglesa. **Resultados:** Foram encontrados 794 artigos, sendo 6 selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. **Conclusão:** O estudo aponta que os pacientes já chegam ao atendimento com algum grau de incapacidade física, devido à busca tardia ao tratamento da doença. Sendo necessário orientar e implantar ações relacionadas a prevenção, diagnóstico, tratamento farmacológico e multiprofissional assim como a reabilitação física das sequelas ocasionadas pela patologia precoce.

**PALAVRAS - CHAVE:** Hanseníase, Lesões Neurais, Incapacidades Neurais na Hanseníase.

### PROFILE OF NEURAL INJURIES IN PATIENTS AFFECTED BY LEPROSY - LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** Leprosy is a chronic infectious disease that affects skin and peripheral nerves, being able to cause deformities and physical disabilities leading to social stigma and suffering. In Brazil according to the World Health Organization in 2016, 25,218 new cases were reported, the Northeast region has a higher coefficient of general detection. More than 1009 new cases were reported in the State of Piauí in 2018. At the time of diagnosis, a neurological assessment is carried out where patients are classified according to the degree of involvement of the peripheral nerves. **Objective:** To characterize the profile of patients affected by

leprosy. **Methodology:** Literature review study carried out through online searches in the Lilacs, PubMed, EBSCO and Scielo databases, using articles published in the years 2015 to 2019, in Portuguese and English. **Results:** 794 articles were found, 6 of which were selected according to the inclusion and exclusion criteria. **Conclusion:** The study points out that patients already come to the service with some degree of physical disability, due to the late search for treatment of the disease. It is necessary to guide and implement actions related to prevention, diagnosis, pharmacological and multiprofessional treatment as well as the physical rehabilitation of the sequelae caused by early pathology.

**KEYWORDS:** Leprosy, Neural Lesions, Neural Disabilities in Leprosy.

## LISTAS DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DeCS – Descritores em Ciência da Saúde

DD – Dimorfo

GIF – Grau de Incapacidade Física

Hab. – Habitantes

HU – Hospital Universitário

MA – Maranhão

MBs – Multibacilares

OMS – Organização Mundial da Saúde

PB – Paraíba

PBs – Paucibacilares

PQT - Poliquimioterapia

RP – Razão da Prevalência

SINAN – Sistema de Informações de Agravos de Notificações

UBS – Unidade Básica de Saúde

VV – Virchowiana

## 1 | INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa crônica de desenvolvimento lento, no qual seu agente etiológico é o *Mycobacterium Leprae*. Trata-se de uma patologia que atinge pele e nervos periféricos, sendo capaz de ocasionar deformidades e incapacidades físicas (BORGES et al., 2019). As deficiências físicas ocasionadas pelo comprometimento neurológico periférico podem afetar os indivíduos antes, no decorrer ou depois do tratamento, onde são mais frequentes nas formas mais graves da doença (FILGUEIRA et al., 2020).

Segundo a OMS, em 2016, 143 países relataram 214,783 casos novos de hanseníase, que configura a uma taxa de detecção de 2,9 casos por 100 mil hab. No Brasil,

no mesmo ano foram notificados 25,218 casos novos, fechando uma taxa de detecção de 12,2/100 mil hab. Esses parâmetros classificam o país com um alto ônus da doença, e o segundo maior número de casos novos registrados no mundo, ficando atrás apenas da Índia (BRASIL, 2018).

O maior coeficiente de detecção geral, é a Região Nordeste, ficando em terceiro lugar com 20,36/100 mil hab., o que caracteriza presença de alta endemicidade para a doença (ARAÚJO et al., 2020). Já no Estado do Piauí, em 2018 foram notificados 1009 casos, e em 2019 foram notificados mais de 716 novos casos no mês de setembro, sendo que 46 desses casos eram em menores de 15 anos (PIAUI, 2020).

A hanseníase pode ser classificada de duas maneiras: a PBs forma em que o indivíduo raramente possui bacilos, e MBs onde os portadores possuem uma maior carga bacilar, pois, o sistema imune não possui a capacidade de eliminar os bacilos (BARRETO, 2014).

Graças aos avanços da ciência a hanseníase hoje tem cura, seu tratamento no Brasil é feito através dos Centros Municipais de Saúde, de forma gratuita. De acordo com a forma da doença a duração do tratamento muda, 6 meses para as formas mais brandas e 12 meses para as formas mais graves (MARTINS et al., 2020).

Borges et al., (2016) afirma que as lesões neurais têm importância significativa, pois, geralmente são graves e podem acometer mais de um tronco nervoso com padrão assimétrico. Segundo Silva et al., (2019), é através da avaliação neurológica simplificada que os pacientes com hanseníase são classificados de acordo com o grau de acometimento dos nervos periféricos, no momento do diagnóstico.

Em alguns casos, pode ocorrer o comprometimento neural sem lesões de pele, onde apresentam áreas com alteração da sensibilidade ou autonômica sem lesão aparente, nesses casos, o paciente deve ser encaminhado para as unidades de saúde de maior complexidade para confirmar o diagnóstico (SOUZA et al., 2019).

Sendo assim, o objetivo do presente estudo será caracterizar o perfil dos pacientes acometidos pela hanseníase, através de uma revisão de literatura.

## 2 | METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de revisão de literatura através de buscas online nas bases de dados Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), US National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED), EBSCO e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), no período de junho de 2020 a maio de 2021, contendo DeCS: “Hanseníase”, “Lesões Neurais”, “Incapacidades Neurais na Hanseníase” nas línguas portuguesa e inglesa, para que essa pesquisa seja de abordagem ampla e esclarecedora.

Foram incluídos artigos na amostra, artigos disponibilizados na íntegra em periódicos indexados, estudos retrospectivos, porém, sendo utilizado como critério de exclusão,

artigos de revisões, relatos de casos, artigos incompletos, artigos acima de 5 anos, artigos aqueles que não condizem com o tema abordado. Sendo assim, foram selecionados artigos diante da leitura de seus referentes resumos, onde foi feita uma leitura completa de seus conteúdos, seguida pela análise crítica dos estudos incluídos, interpretação, discussão dos resultados e apresentação da revisão. O estudo, portanto, foi retratado em ordem cronológica do ano de 2015 a 2019 e em formato de tabelas, distribuídos em autor e ano, objetivos, amostras e resultados.

### 3 | RESULTADOS

AUTOR /ANO	OBJETIVO	AMOSTRA	RESULTADO
LIMA, et al., 2015	Avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes acompanhados em um HU.	A média de idade foi de 47 anos, enquanto 35,94% dos pacientes tinham entre 41 e 60 anos. A taxa homem: mulher foi de 1,8: 1. As ocupações mais prevalentes foram: aposentados, estudantes ou trabalhadores rurais.	As formas MBs prevaleceram, sendo a variedade VV (35,93%) a mais comum, seguida pela limitrofe (34,39%). Alargamento neural foi encontrado em mais de 50% dos pacientes e 48,44% deles desenvolveram estados reacionais.
QUEIROZ, et al., 2015	Identificar o perfil clínico e epidemiológico de pacientes em tratamento para reações hansênicas.	Estudo quantitativo, descritivo, transversal, realizado entre outubro de 2013 e abril de 2014, com 61 usuários, em um centro de referência de um estado nordestino.	Predominou o sexo masculino (57,38%), com baixa renda familiar (50,82%) e ensino fundamental incompleto (75,41%). No diagnóstico, 52,45% já apresentava algum GIF. Houve associações entre a forma clínica e o momento de manifestação das reações. A análise de resíduos apontou que a forma neural pura se associa às reações antes do tratamento e a DD associa-se às reações durante o tratamento.

<p>BUNA, <i>et al.</i>, 2015</p>	<p>Estudar as incapacidades físicas nos pacientes com hanseníase, cadastrados em UBS em São Luís - MA.</p>	<p>O sexo predominante foi o masculino (61%), com idade entre 32 a 38 anos (25%), cor parda (78%), ensino fundamental incompleto e ensino médio completo (32%), onde receberam atendimentos de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem (96%), com orientações quanto a hidratação da pele (48%) e uso de medicação e reações (50%). Quanto a classificação do GIF que são determinados pela avaliação neurológica, apresentados com mais frequência o grau 0, com 14 (50%), grau 1, com 13 (46%) e grau 2, com 1 (4%).</p>	<p>Percebe-se que apesar das ações de controle e combate a hanseníase ainda há uma grande necessidade de medidas cada vez mais planejadas, de modo a superar fatores que dificultam ações de vigilância e combate à doença principalmente no que se refere as incapacidades físicas que podem acometer os pacientes contribuindo para diminuição dos índices de novos casos.</p>
<p>UCHÔA, <i>et al.</i>, 2017</p>	<p>Delinear o perfil clínico dos pacientes e a prevalência dos casos de hanseníase com incapacidades físicas.</p>	<p>A partir dos casos de hanseníase diagnosticados com GIF I e II notificados pelo SINAN na PB no período de 2001 a 2011. Foram analisados 3.408 casos a partir da construção de tabelas cruzadas com aplicação de teste Qui-quadrado.</p>	<p>Mostraram que para todas as variáveis estudadas houve diferenças estatísticas significativas entre os GIF I e II.</p>
<p>DE SANTANA, <i>et al.</i>, 2018</p>	<p>Comparar o GIF, os sítios corporais afetados, as deficiências e incapacidades presentes e os nervos acometidos no diagnóstico e na alta em pacientes com hanseníase.</p>	<p>Enviou 414 prontuários, os dados foram analisados através de técnicas de estatística descritiva e inferencial. Nota-se decréscimo do ressecamento, ferida no nariz e úlcera nos pés e da quantidade de nervos afetados entre o diagnóstico e a alta por cura.</p>	<p>Na análise dos anos 2009-2014 observa-se redução da quantidade de pacientes apresentando GIF, portanto, mesmo após a alta os pacientes estão propícios a desenvolver ou agravar incapacidades físicas, necessitando de acompanhamento periódico.</p>
<p>SILVA, <i>et al.</i>, 2019</p>	<p>Analisar a associação entre as variáveis clínicas e os GIF em casos novos de hanseníase.</p>	<p>Os dados foram obtidos em 323 prontuários de pacientes diagnosticados com hanseníase, no período de 2005-2014. Para verificar a força de associação entre as variáveis utilizou-se o cálculo da RP.</p>	<p>O percentual de GIF 1 e 2 somou 28,1% e as variáveis clínicas que tiveram associação à sua instalação foram: ser MBs; ter baciloscopia positiva; apresentar episódios reacionais; e possuir 4 ou mais nervos afetados. O predomínio da forma clínica contagiosa e potencialmente incapacitante aumenta o risco de reações e comprometimento neural, levando às incapacidades.</p>

## 4 | DISCUSSÃO

É um tipo de patologia crônica granulomatosa, proveniente de infecção causada pelo *Mycobacterium Leprae*. Esse bacilo tem a capacidade de infectar inúmeros indivíduos, porém, poucos adoecem. O alto potencial incapacitante da hanseníase está diretamente relacionado ao poder imunogênico do seu bacilo, podendo ter uma baixa letalidade e baixa mortalidade, ocorrendo em qualquer idade, raça ou gênero. (BRASIL, 2010).

LIMA, et al., 2015 observou que na avaliação alguns pacientes apresentavam GIF I e II (55,5%) no momento do diagnóstico. Durante o exame clínico foi detectado espessamento neural nos pacientes (57,81%), sendo o nervo ulnar o mais acometido (51,56%). Durante o tratamento, 48,44% obtiveram complicações neurológicas devido ao uso das medicações para tratar reações hansênicas. A neurite foi a reação mais frequente (34,38%). QUEIROZ, et al., 2015 notou que 65,75% dos pacientes apresentaram reações hansênicas durante o tratamento com PQT. No momento do diagnóstico, 52,45% dos pacientes já apresentavam algum GIF instalada. Nas lesões, 32,79% dos pacientes apresentaram manchas hipocrômicas ou hiperemiadas no corpo e 16,39% em condições múltiplas, sendo considerado paciente com três ou mais tipos de lesões.

Para BUNA et al., 2015 os GIF em pacientes hansenianos são determinados pela avaliação neurológica, apresentados com mais prevalência o grau 0 (50%), em seguida, grau I (46%) e por último o grau II (4%). Os pacientes receberam orientações quanto ao uso de medicações e reações, na tentativa de evitar as incapacidades físicas. Mesmo apresentando algumas reações e incômodos, o PQT mostrou-se bastante eficaz. UCHÔA, et al., 2017 afirma que a proporção do GIF I e II foi de 65,2% mesmo apresentando estatisticamente características clínicas diferentes. Observou-se que os pacientes com GIF I (16,47%) possuíam um ou mais nervos afetados e 36,67% dos pacientes são considerados com GIF II, também houve pacientes (191) com nervos afetados e classificados com GIF 0. Sendo assim, o aumento do número dos nervos afetados associa diretamente a gravidade do GIF dos pacientes.

DE SANTANA, et al., 2018 diz que não apresentou diferença significativa na comparação desde o diagnóstico à alta por cura, mas observou melhora no aumento na quantidade de pacientes com grau 0 (+3,2%) e a redução de pacientes com o grau I (-2,9%). Constatou-se diferença significativa no número de nervos afetados ( $\pm 1,45$ ) no momento do diagnóstico e na alta ( $\pm 1,30$ ), sendo observado a minimização do comprometimento de todos os nervos do diagnóstico para alta. SILVA, et al., 2019 observou o predomínio dos casos da forma clínica DD (60,1%) e da classificação operacional MBs (77,1%), e significativamente 36,5% possuíam um ou mais nervos afetados, destacando-se o GIF I e II (28,1%) dos casos.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o estudo pode-se concluir que a maioria dos pacientes (acometidos) com a hanseníase já chegam ao atendimento com algum GIF, tendo como maior predominância o grau I e II, isso acontece, pois, muitas vezes os pacientes procuram aos serviços de saúde em estágio avançado da doença.

São necessárias ações mais efetivas no controle dessa patologia para as reduções das incapacidades através da prevenção, diagnóstico precoce, tratamento farmacológico e multiprofissional e reabilitação física das sequelas. Observou-se uma grande escassez de estudos relacionados com a temática, sendo necessária, realizações e publicações de novos estudos.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Olívia Dias de et al. **Mortalidade relacionada à hanseníase no Estado do Piauí, Brasil: tendências temporais e padrões espaciais, 2000-2015**. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, p. e00093919, 2020.

BARRETO, J. A. **Diagnóstico laboratorial da hanseníase: indicações e limitações**. In: ALVES, E. D.; FERREIRA, T. L.; FERREIRA, I. N. Hanseníase: Avanços e desafios. Brasília, Universidade de Brasília, 2014. p.131-140.

BORGES, Daniela Paes Landim et al. **Hanseníase: imunopatogenia e aspectos terapêuticos**. SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO, v. 2, n. 2, p. 108-117, 2016.

BORGES MARTINS DE FREITAS, Bruna Hinnah et al. **Práticas educativas sobre hanseníase com adolescentes: revisão integrativa da literatura**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, n. 5, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**.8 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Hanseníase. Boletim Epidemiológico**. v. 49, n. 4. DF – Brasília. 2018.

BUNA, Arisson Tyson Machado et al. **Incapacidades físicas nos pacientes com hanseníase cadastrados em uma unidade de saúde de São Luís–MA**. Revista Interdisciplinar, v. 8, n. 1, p. 115-122, 2015.

DE SANTANA, Emanuelle Malzac Freire et al. **Deficiências e incapacidades na hanseníase: do diagnóstico à alta por cura**. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 20, 2018.

FILGUEIRA, Adriano de Aguiar et al., **Relação da saúde bucal com reações hansênicas em município hiperendêmico para hanseníase**. Cad. saúde colet., Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 44-55, Mar. 2020

LIMA, Adma Silva de et al. **Leprosy in a University Hospital in Southern Brazil**. Anais brasileiros de dermatologia, v. 90, n. 5, p. 654-659, 2015.

MARTINS, Wanderson Souza; DONDA, Priscila. **INCAPACIDADES DA HANSENÍASE: CAUSAS DO DIAGNÓSTICO TARDIO**. Revista Corpus Hippocraticum, v. 1, n. 1, 2020.

PIAUÍ, Secretaria de Estado da Saúde. **SESAPI realiza campanha de combate a Hanseníase**, 2020.

QUEIROZ, Tatiane Aparecida et al. **Perfil clínico e epidemiológico de pacientes em reação hansênica**. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 36, p. 185-191, 2015.

SILVA, Janete Silva Rezende da et al. **Variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidade física na hanseníase**. Revista Cuidarte, v. 10, n. 1, 2019.

SOUZA, Álvaro Paulo Silva et al. **NOVAS PERSPECTIVAS DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HANSENÍASE**. Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO, v. 2, n. 2, 2019.

UCHÔA, R. E. M. N. et al. **Perfil clínico e incapacidades físicas em pacientes com hanseníase**. Rev. enferm UFPE, v. 11, n. 3, p. 1464-72, 2017.

## 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)

 **Atena**  
Editora  
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