

# 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**

## O USO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA (VNI) NO SUPORTE RESPIRATÓRIO DE PACIENTES EM TRATAMENTO DE COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*Data de aceite: 01/06/2021*

*Data de submissão: 07/03/2021*

### **Rayla Costa Oliveira**

Bacharelado em Fisioterapia, Instituto de  
Educação Superior Raimundo Sá  
Picos-PI  
<http://lattes.cnpq.br/8935775237442208>

### **Leonarda Maria de Lima Silva**

Bacharelado em Fisioterapia, Instituto de  
Educação Superior Raimundo Sá  
Picos-PI  
<http://lattes.cnpq.br/8199974273463055>

### **Lilian Luz Leopoldo**

Pós-graduada em Fisioterapia Traumatolo-  
Ortopédica, Centro Universitário Novafapi  
Picos-PI  
<http://lattes.cnpq.br/9586531003485382>

### **Maria Gabrielly Fontes Oliveira**

Bacharelado em Fisioterapia, Instituto de  
Educação Superior Raimundo Sá  
Picos-PI  
<http://lattes.cnpq.br/4693317388667483>

### **Milena da Silva Cruz**

Bacharelado em Fisioterapia, Instituto de  
Educação Superior Raimundo Sá  
Picos-PI  
<http://lattes.cnpq.br/5921604895755886>

### **Yan de Lima Borges**

Residente Multiprofissional em Urgência e  
Emergência, Santa Casa de Misericórdia/  
UNINTA  
Sobral-CE  
<http://lattes.cnpq.br/4207859503492565>

**RESUMO:** O COVID-19 é uma infecção respiratória causada por o vírus SARS-CoV-2. Sua transmissão é causada por gotículas espalhadas pelo ar. E sua sintomatologia pode ser desde sintomas leves gripais a uma pneumonia viral severa, semelhante à da Síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA). Tendo como objetivo avaliar a relação na literatura entre ventilação mecânica não invasiva e COVID-19. A metodologia empregada é uma revisão de literatura com buscas em Pubmed, Scielo, e Medline em Setembro de 2020 e os critérios de inclusão foram artigos em português, espanhol e ingleses disponibilizadas na íntegra e realizados nos últimos dois anos. A VNI é um suporte ventilatório onde não há introdução de nenhum dispositivo invasivo e é feita exclusivamente por máscaras faciais ou nasais. Nota-se que a VNI é bem aceita sendo utilizada com os cuidados. É importante ressaltar que com o crescimento exponencial de casos e a alta demanda de profissionais capacitados a Ventilação mecânica não invasiva é uma opção satisfatória que atende as necessidades, porém, é necessário pesquisas mais aprofundada além de monitoramento e execução da técnica com todos os requisitos para prevenir a dispersão de aerossóis.

**PALAVRAS - CHAVE:** Ventilação Mecânica Não invasiva; tratamento; COVID.

## THE USE OF NON-INVASIVE MECHANICAL VENTILATION (NIV) DOES NOT RESPIRATORY SUPPORT FOR PATIENTS IN TREATING COVID-19: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** COVID-19 is a respiratory infection caused by the SARSCoV-2 virus. Its transmission is caused by droplets scattered through the air. And its symptoms can range from mild flu-like symptoms to severe viral pneumonia, similar to acute respiratory distress syndrome (ARDS). Aiming to evaluate the relationship in the literature between non-invasive mechanics and COVID-19. The methodology used and a literature review with searches in Pubmed, Scielo, and Medline in September 2020 and the inclusion criteria were articles in Portuguese, Spanish and English made available in full and carried out in the last two years. NIV is a ventilatory support where there is no introduction of any invasive device and is made exclusively by facial or nasal masks. Note that a NIV is well accepted for use with care. It is important to note that with the exponential growth of cases and the high demand for trained professionals, Non-invasive mechanical ventilation is a satisfactory option that meets the need, however, further in-depth research is required in addition to monitoring and executing the technique with all the requirements for prevent dispersion of aerosols.

**KEYWORDS:** Non-invasive mechanical ventilation; treatment; COVID.

### 1 | INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, (2020), o mundo foi acometido por uma infecção causada pelo vírus SARS-Cov2, responsável pelo desenvolvimento pandêmico da patologia conhecida como COVID-19. Essa doença se caracteriza por sintomas respiratórios, desde uma leve síndrome gripal a uma intensa angústia respiratória que, muitas vezes, cursa com insuficiência respiratória semelhante a uma Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA).

Nesse sentido, os pacientes contaminados pelo novo Coronavírus carecem de cuidados intensivos precisos e precoces, visto que, apresentam um quadro de pneumonia viral grave que muitas das vezes torna-se irreversível, sendo necessário o planejamento terapêutico através de condutas como oxigenoterapia, ventilação mecânica não invasiva (VNI) ou ventilação mecânica (VM) invasiva (AMIB, 2020)

De acordo com Ferreira (2009), dentre tais recursos, a Ventilação Não Invasiva (VNI) consiste em fornecer assistência respiratória sem o uso de técnicas invasivas, como a intubação orotraqueal e a traqueostomia, pois esse método de auxílio minimiza os danos ao paciente e não possui contra indicações. Além disso, os objetivos da VNI são diminuir o esforço respiratório, evitar a fadiga dos músculos respiratórios e tornar a troca gasosa mais eficiente.

Ademais, a literatura demonstra que alguns pacientes tem uma prerrogativa ao uso da Ventilação Mecânica não invasiva, esse subgrupo no qual a relação entre a  $PaO_2$  e  $FiO_2$  é maior que 200 mmHg, fazendo com que esses pacientes com o auxílio da VNI não necessitem futuramente de uma intubação para uma ventilação invasiva mais agressiva

(MARTINEZ *et al.*, 2020).

Assim sendo, constata-se que os pacientes com incapacidade de manter ventilação espontânea devem iniciar uso de VNI, visando impedir a progressão para fadiga muscular e/ou parada respiratória, de tal modo que também é utilizada para uma melhor troca gasosa ou a abertura de áreas colapsadas no pulmão, desta forma mostrando eficiência. E uma das ponderações é sobre o fato da adaptação da interface, escolher uma adequada, a que melhor se adapte à face do paciente, visando à melhor eficiência clínica e evitar maior risco de disseminação do vírus (FURLANETTO *et al.*, 2020).

Atualmente, os sintomas e as consequências do COVID-19 são um dos temas mais estudados, visto que já é comprovada a diversidade de sistemas que são acometidos por essa patologia. Dessa forma, justifica-se a necessidade de investigar na literatura formas que minimizem a severidade dessa infecção. Portanto, esse artigo propõe-se a relacionar o uso da Ventilação Mecânica não invasiva (VNI) na assistência de pacientes portadores do vírus SARS-Cov2.

Esse artigo consiste em uma revisão de literatura mediante busca em Pubmed, Scielo e Medline em setembro de 2020, com descritores: COVID andnon-invasivemechanicalventilation, totalizando 80 artigos, sendo selecionados 10 para análise. Os critérios para a inclusão de artigos foram artigos em inglês, português e espanhol, disponibilizados na íntegra e realizados nos últimos dois anos. Portanto, esse estudo tem como objetivo evidenciar a importância da ventilação não invasiva em pacientes com insuficiência respiratória decorrentes da COVID-19, bem como, analisar a devida importância do fisioterapeuta na unidade de terapia intensiva em pacientes com COVID-19 e avaliar a eficácia da ventilação não invasiva em pacientes com COVID-19.

## 2 | DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Importância da Ventilação não Invasiva em Pacientes com Insuficiência Respiratória Decorrentes da COVID-19

É importante evidenciar que a VNI e a CNAF são indicadas para pacientes com insuficiência respiratória em detrimento da COVID-19 e sendo assim, deve-se existir atenção para o uso dos equipamentos de proteção individual, bem como a necessidade de uma equipe treinada para o uso da intervenção. O paciente deve ser orientado a utilizar máscara cirúrgica para minimizar a dispersão do aerossol. Preferencialmente, esses recursos devem ser aplicados em pacientes alocados em leitos de isolamento respiratório com pressão negativa (AMIB, 2020).

Além disso, a OMS recomenda medidas visando à redução dessa disseminação orientando os profissionais da área da saúde em contato com pacientes com diagnóstico firmado de COVID-19, ou casos suspeitos, devem sempre utilizar máscaras N95 em uso único, por conta da possibilidade de o vírus permanecer em contato com a superfície da

mesma, e também uso de vestimentas ecumênicas (MARTINEZ *et al.*, 2020).

Vale ressaltar que um manejo muito utilizado em pacientes com síndromes respiratórias é a posição Prona, onde a técnica consiste em posicionar o paciente em decúbito ventral. Assim, distribui-se de maneira mais uniforme o estresse e a tensão pulmonar, o que melhora a relação ventilação-profusão e ajuda no bom funcionamento do órgão. Existe benefício de utilizar a posição prona em pacientes com SARA e relação  $PaO_2/FiO_2 < 150$ . A orientação é de se pré-oxigenar com  $FiO_2 = 100\%$  durante 10 minutos. Depois, o momento é de avaliar a necessidade de bloqueio neuromuscular, desconectar e fechar sonda nasointestinal e cateteres e clampar sondas e drenos. A cama precisa estar em posição plana, e os membros, alinhados ao corpo (PAIVA; BEPPU, 2005).

## **2.2 Análise da Devida Importância do Fisioterapeuta na Unidade de Terapia Intensiva em Pacientes com COVID-19**

Em meio à pandemia da COVID-19, a redução da disseminação do vírus é uma preocupação importante dos órgãos e profissionais de saúde. Deste modo, o fisioterapeuta que atende pacientes com COVID-19 precisa ser criterioso ao escolher recursos e técnicas que promovam os melhores benefícios da intervenção. As seleções dos recursos no tratamento do COVID-19 devem ser realizadas de acordo com as indicações e contra-indicações de cada uma delas, além de considerar os riscos e a individualidade do paciente. Em meio à pandemia da COVID-19, a redução da disseminação do vírus é uma preocupação importante dos órgãos e profissionais de saúde (GUIMARÃES, 2020).

Outrossim, é necessário evitar uma maior disseminação para o meio durante as intervenções, que esforços sejam feitos para minimizar a disseminação viral devem partir de todos os membros da equipe, a assistência fisioterapêutica deve estar devidamente pautada na avaliação e reavaliação dos pacientes com COVID-19, sendo observadas indicações e contra-indicações específicas avaliação da equipe multiprofissional, bem como da disponibilidade de equipamentos e ambiente necessário (GUIMARÃES, 2020).

## **2.3 Eficácia da Ventilação Não Invasiva em Pacientes com COVID-19**

A VNI (Ventilação não invasiva) é definida como uma técnica de ventilação mecânica onde nenhum dispositivo invasivo é usado como tubo orotraqueal, nasotraqueal, ou cânula de traqueostomia. A ventilação é feita através da adaptação do paciente em máscaras facial ou nasal onde está, encontra-se conectada por um circuito ao ventilador. E existem duas modalidades no qual pode ser utilizada; A primeira consiste em uma ventilação que é iniciada e/ou finalizada exclusivamente pelo ventilador, sem qualquer interferência do paciente e espontânea é amais utilizada e consiste no paciente iniciar e finalizar a ventilação (FERREIRA, 2009).

Ainda sobre o autor supramencionado é importante fundamentar que a VNI está indicada para os pacientes em insuficiência respiratória cujos sinais e sintomas clínicos

estejam presentes, como: taquipnéia, dispneia, desaturação, hipoxemia, retenção de dióxido de carbono, aumento de trabalho muscular respiratório e diminuição do volume corrente. Sendo também aplicada em reexpandir áreas hipoventiladas do pulmão quer seja por atelectasias, restrições cirúrgicas abdominais ou cardíacas. No entanto, atualmente a VNI é uma estratégia terapêutica essencial e que pode ser utilizada com sucesso na insuficiência respiratória de diferentes etiologias, mas com alguns cuidados apontados na literatura.

Apesar da VNI apresentar-se como técnica essencial para casos de insuficiência respiratória, em pacientes com Covid-19 não é uma terapêutica recomendada a primeiro momento, diante da possibilidade de dispersão de aerossóis e, conseqüentemente, elevação da contaminação pelo vírus. No entanto, não deve ser encarada como proibitiva, especialmente em pacientes com saturação periférica de oxigênio menor que 93% com cateter nasal de oxigênio a 5L/min<sup>21</sup>. Contudo, é indicada a VNI por no máximo 30 minutos com monitorização e suporte adequado, com a adoção de unidade de isolamento com pressão negativa, uso de máscara sem válvula exalatória com circuito de ramo duplo, correta utilização dos filtros e dispositivos de umidificação para VM (World Health Organization, 2020).

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo teve o intuito de verificar a eficácia e efeitos benéficos da Ventilação Não Invasiva (VNI) em pacientes com desconforto respiratória em decorrência da COVID-19. Vale ressaltar ainda sobre a utilização de referências bibliográficas relevantes abordando sobre os benefícios e tratamentos de pacientes com problemas respiratórios advindos da COVID-19.

Conforme versa no estudo de Ferreira e seus colaboradores de 2009, a utilização da Ventilação Mecânica Não Invasiva (VNI) é considerada uma estratégia terapêutica de extrema relevância no tratamento de pacientes com insuficiência respiratória de diferentes etiologias.

Assim sendo, Furlanetto e seus colaboradores de 2020, evidencia que para evitar a proliferação do vírus da COVID-19, é fundamental a atuação precisa do fisioterapeuta.

Para os autores Holanda e Pinheiro (2020), a Ventilação Mecânica na manutenção da vida de pacientes que apresentam condições respiratórias graves, portanto, a mesma é relevantíssima no enfrentamento da COVID-19, por se caracterizar em um conjunto de ações visando mitigar os riscos decorrentes dessa patologia.

Segundo o autor Guimarães (2020), o coronavírus pode infectar vários seres humanos e causar graves disfunções respiratórias, pois é resultante de diferentes processos fisiopatológicos que acabam afetando a relação ventilação-perfusão e sendo assim o fisioterapeuta, enquanto membro da equipe multidisciplinar atua precisamente na

ressuscitação cardiopulmonar, no auxílio à intubação traqueal e transporte de pacientes em VM, procedimentos que possuem particularidades em pacientes com COVID-19.

Além disso, Paiva e Buppe (2005), afirma que a posição prona é benéfica para os pacientes que apresentam SARA para obter altas frações de oxigênio.

Em uma revisão bibliográfica realizada por Martinez e seus colaboradores de 2020, pode-se observar que a Ventilação Mecânica Não Invasiva (VNI) é uma técnica que obteve inúmeros benefícios e resultados satisfatórios no manejo de pacientes com insuficiência respiratória aguda decorrente da COVID-19.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

É imprescindível citar que os efeitos advindos da COVID-19 são considerados graves, o que necessita cada vez mais de profissionais capacitados e leitos disponíveis para tratamento adequado, o qual não está sendo possível pelo crescimento exponencial dos casos.

No entanto, é observado que diferentes autores chegaram à conclusão que a VNI está sendo uma opção satisfatória para aliviar as complicações, mas que necessita de monitoramento e execução da mesma com todos os requisitos para prevenir a dispersão de aerossóis. Dessa forma, necessitam-se mais estudos clínicos e pesquisas aprofundadas para assim chegarmos a uma conclusão mais específica quanto à utilização e eficácia da VNI em pacientes com desconforto respiratório decorrentes da COVID-19.

## REFERÊNCIAS

AMIB R. **Orientações sobre o manuseio do paciente com pneumonia e insuficiência respiratória devido à infecção pelo coronavírus.** 2020.

AMIB. **Protocolo de intubação orotraqueal para casos suspeitos ou confirmados de Covid-19.** 2020

FERREIRA, S.; et al. **Ventilação não invasiva.** Revista Portuguesa da Pneumologia, v.15, n.4, 2009.

FURLANETTO, K.C.; et.al. **Recursos e técnicas fisioterapêuticas que devem ser utilizadas com cautela ou evitadas em pacientes com COVID-19.**ASSOBRAFIR Ciência.2020;

GUIMARÃES, F. **Approach of the physiotherapist in intensive care units in the context of the COVID-19 pandemic.** RevistaFisioterapiaMovimento, v.33, 2020.

HOLANDA, M. A; PINHEIRO, B.V. COVID-19 pandemic and mechanical ventilation: facing the presente, designing the future.**J.bras. pneumol.**V. 46, n. 4, São Paulo, 2020;

MARTINEZ, B.P; et.al. **Indicação e uso da ventilação não-invasiva e da cânula nasal de alto fluxo, e orientações sobre manejo da ventilação mecânica invasiva no tratamento da insuficiência respiratória aguda na COVID-19.** ASSOBRAFIR Ciência. 2020;

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Folha informativa COVID-19**. Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19>>. Acesso em: 22 de Outubro de 2020.

PAIVA, K.C.D.A.; BEPPU, O.S. Prone Position. **BrasPneumol**, v.31, n.4, 2005.

World Health Organization. **Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected**. 2020.

## 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