



Ana Grasielle Dionísio Corrêa  
(Organizadora)

# Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3

**Atena**  
Editora  
Ano 2021



Ana Grasielle Dionísio Corrêa  
(Organizadora)

# Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3

**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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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 Alfnas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> 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. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. 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. 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  
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/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lívia 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Fisioterapia e terapia ocupacional: promoção & prevenção e reabilitação 3

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Giovanna Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Ana Grasielle Dionísio Corrêa

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

F537 Fisioterapia e terapia ocupacional: promoção & prevenção e reabilitação 3 / Organizadora Ana Grasielle Dionísio Corrêa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-975-2

DOI 10.22533/at.ed.752210804

1. Fisioterapia. 2. Terapia ocupacional. I. Corrêa, Ana Grasielle Dionísio (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

O terceiro e quarto volumes da coleção “Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação” tem como objetivo disseminar pesquisas e experiências inovadoras relacionadas com a saúde, campo que historicamente pode ser considerado um dos construtivos da Fisioterapia e da Terapia Ocupacional, bem como a construção teórico-prática de atuações fortemente conectada com modernas visões sobre o trabalho dos profissionais que se preocupam com aspectos preventivos e com aqueles pressupostos fortalecedores da busca pela qualidade de vida das pessoas.

A obra apresenta diferentes enfoques teórico-metodológico correlacionadas à prática profissional com diversas clientela em diferentes fases da vida como infância, adolescência, idade adulta e senilidade. O terceiro volume abrange, em sua maioria, pesquisas relacionadas com a promoção e prevenção de saúde através de ações educativas e intervenções que busquem aumentar a saúde e o bem-estar geral da população, seja através da redução de incidência e prevalência de doenças específicas, quanto de estratégias que enfatizem a transformação dos hábitos e condições de vida e de trabalho. Já o quarto volume se concentra em pesquisas que abrangem a recuperação e reabilitação da saúde das pessoas com deficiências ou prestes a adquirir deficiências, com vista a manter uma funcionalidade ideal (seja ela física, sensorial, intelectual, psicológica ou social) na interação com seu ambiente, fornecendo as ferramentas que necessitam para atingir a independência e autonomia.

A forma pelo qual o livro foi organizado é apenas uma das diferentes formas possíveis. Há de se considerar o fato de que em muitos trabalhos a promoção, prevenção e reabilitação são igualmente protagonistas no processo de fortalecimento da busca pela qualidade de vida das pessoas. Portanto, as pesquisas de ambos os volumes incluem um espectro de serviços que vão desde a promoção da saúde e prevenção até o controle de doenças crônicas, cuidados paliativos e reabilitação. Em ambos os volumes, a leitura se inicia com as revisões bibliográficas ou sistemáticas que recuperam o conhecimento científico sobre um tema ou problema, seguindo dos estudos observacionais ou experimentais delineados através dos relatos de experiência, estudos de caso ou ensaios clínicos.

Esperamos que todos os leitores possam se sentir enriquecidos com a leitura dos capítulos assim como eu me senti ao organizá-los.

Ana Grasielle Dionísio Corrêa

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A IMPORTÂNCIA DA FOTOPROTEÇÃO NA PREVENÇÃO DO MELASMA EM GESTANTES**

Graziela Nogueira Eduardo  
Amanda Duarte Pereira Soares  
Andreyana Medeiros Nunes  
Denys Ferreira Leandro  
Gilmara Pamella de Aquino Nascimento  
Luana Dantas de Lima  
Maria de Fátima Guedes Moreira  
Maria Luiza Pereira Paulino  
Mirlândia Lopes da Silva  
Gabriela Nogueira Eduardo

**DOI 10.22533/at.ed.7522108041**

### **CAPÍTULO 2..... 9**

#### **A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA**

Tatiana Gonçalves Madruga  
Abelardo Oliveira Soares Junior  
Roberta Coitinho Gabriel  
Max dos Santos Afonso

**DOI 10.22533/at.ed.7522108042**

### **CAPÍTULO 3..... 18**

#### **ÍNDICES DE LESÕES POR PRESSÃO EM PACIENTES INTERNADOS NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DE HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS ENTRE 2015-2020**

Luana Rodrigues Maurício  
Marina Guarnieri  
Luz Marina Gonçalves de Araújo Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.7522108043**

### **CAPÍTULO 4..... 28**

#### **DOENÇAS OCUPACIONAIS E O RISCO A SAÚDE DE MOTORISTAS PROFISSIONAIS**

Juliana Maria de Freitas  
Jacyara Lopes Cavalcanti  
Thaelly Linhares Aragão Coelho  
Eunália de Freitas Rodrigues  
Francimara Magalhães de Oliveira  
Ana Karolina Araújo Silva  
Maria Amélia Andreza Rodrigues de Souza  
Maria Mariny Albuquerque Araújo  
Rayla Mara Araújo  
Gisele Loiola Saraiva de Freitas  
Lyrlanda Maria Cavalcante de Almeida

Laryssa Theodora Galeno de Castro

**DOI 10.22533/at.ed.7522108044**

**CAPÍTULO 5..... 36**

**LESÕES NO FUTEBOL PROFISSIONAL E NÃO-PROFISSIONAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Victória Silva Midlej Ribeiro

Rodrigo César Amâncio Neves dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.7522108045**

**CAPÍTULO 6..... 50**

**EFICÁCIA DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO-INVASIVA EM PACIENTES COM PNEUMOCISTOSE REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA**

Cinthia Rode Dutra Santana de Magalhães

Gisele de Almeidas Portes

Claudio Marcos Bedran de Magalhães

**DOI 10.22533/at.ed.7522108046**

**CAPÍTULO 7..... 60**

**COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS E DISTÚRBIOS POSTURAS DECORRENTES DA PARALISIA CEREBRAL – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Thauany Borissi Bueno dos Santos

Isabella Chaves Moreira Lima

Mariele de Souza Baso

Guilherme Tamanini

**DOI 10.22533/at.ed.7522108047**

**CAPÍTULO 8..... 72**

**EFEITOS DO USO DE HORMÔNIOS CONTRACEPTIVOS NA ÁREA DE LESÃO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE) EM MODELOS DE ISQUEMIA EXPERIMENTAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Wallaci Pimentel Valentino

Natália Albim Linhares

Rosemar Silva Luz Ramos

Carlomagno Pacheco Bahia

**DOI 10.22533/at.ed.7522108048**

**CAPÍTULO 9..... 76**

**SISTEMAS SENSORIAIS NA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO**

Luciane Correia da Silva Vieira

Joice Fortini Ribeiro

Mariana Sena Brandão

Karina Durce

Janete Maria da Silva

Renata Cleia Claudino Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.7522108049**

**CAPÍTULO 10.....82**

**CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO EM SAÚDE**

Samarah Fagundes de Almeida Gomes

Anne Gabrielle da Silva Pinheiro

Janaíne de Siqueira Ribeiro

Pedro Vitor Goulart Martins

Marília Lima Costa

Juliana Alves Ferreira

Andréia Coelho de Vasconcelos

Dionis de Castro Dutra Machado

Gisella Maria Lustosa Serafim

Nilton Maciel Mangueira

Glauco Lima Rodrigues

Daisy de Araújo Vilela

**DOI 10.22533/at.ed.75221080410**

**CAPÍTULO 11.....91**

**ANÁLISE DA PRÁTICA PROFISSIONAL DE EXTENSÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL – INTERVENÇÃO NO CAMPO DO TRABALHO**

Nathalia Faria Ribeiro de Souza

Lilian de Fatima Zanoni Nogueira

**DOI 10.22533/at.ed.75221080411**

**CAPÍTULO 12.....100**

**AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA NA CIDADE DE SOCORRO**

Amanda Carvalho de Toledo

Stephanie Fernanda Lima Attilio

Daisy Machado

**DOI 10.22533/at.ed.75221080412**

**CAPÍTULO 13.....111**

**DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES GERAIS EM PRÁTICAS COM CRIANÇAS NA FORMAÇÃO EM FISIOTERAPIA: PERCEPÇÃO DISCENTE**

Juliana Rodrigues da Silva

Clarissa Cotrim dos Anjos

Andressa Padilha Barbosa

Lara Freire de Menezes Costa

**DOI 10.22533/at.ed.75221080413**

**CAPÍTULO 14.....123**

**POTENCIAIS E LIMITES DA AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA REABILITATORA PARA PESSOAS PÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

Elisângela Ferretti Manffra

Gisele Francini Devetak

Marcia Regina Cubas

Tatiane Caroline Boumer

**DOI 10.22533/at.ed.75221080414**

**CAPÍTULO 15..... 140**

PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES COM Distrofia Muscular de Duchenne  
Atendidos no Setor de Fisioterapia Aquática da Policlínica Guairacá –  
Estudo Transversal

Isis Maria Pontarollo  
Érica Francine Ienke  
Tamiris Ott Bernardi  
Claudia Bernardes Maganhini  
Simone Mader Dall' Agnol  
Franciele Aparecida Amaral

**DOI 10.22533/at.ed.75221080415**

**CAPÍTULO 16..... 148**

CLINICAL CHARACTERIZATIONS OF SPINAL MUSCLE ATROPHY: CASE REPORT

Pamela Tainá Licoviski  
Clara Victoria Bini  
Alisson Grégori Turski  
Greicy Kelly de Oliveira Bruno  
Luana Cristina Borchardt  
Ana Carolina Dorigoni Bini

**DOI 10.22533/at.ed.75221080416**

**CAPÍTULO 17..... 159**

ANÁLISE COMPARATIVA DE ACESSIBILIDADE DO CENTRO DE EVENTOS DO  
CEARÁ: DO PROJETO AO “AS BUILT”

Zilsa Maria Pinto Santiago  
Raquel Pessoa Morano

**DOI 10.22533/at.ed.75221080417**

**CAPÍTULO 18..... 178**

AVALIAÇÃO DO PERFIL DA CONDUTA FISIOTERAPÊUTICA FRENTE A PACIENTES  
DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE MAMA

Bianca Aparecida Siqueira  
Daisy Machado

**DOI 10.22533/at.ed.75221080418**

**CAPÍTULO 19..... 189**

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL NAS ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA  
DIÁRIA EM IDOSOS ATIVOS E SEDENTÁRIOS

Isabele Alves de Sousa  
Julianne Silva de Carvalho Albuquerque  
Maryanne Martins Gomes de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.75221080419**

**CAPÍTULO 20..... 199**

AVALIAÇÃO DO GRAU DE INCAPACIDADE EM MOTORISTAS DE ÔNIBUS A PARTIR  
DO MÉTODO VERONESI E SUA CORRELAÇÃO COM O TEMPO DE PROFISSÃO

Jackson Celso Pereira Pires

John Henry de Oliveira Vale  
Marcela Godinho Miranda do Vale  
Bruna Raquel Macena de Avelar  
Ramon Henrique da Silva Gonçalves

**DOI 10.22533/at.ed.75221080420**

**CAPÍTULO 21.....216**

**ESTUDO COMPARATIVO NO TRATAMENTO DE ESTRIAS ATRÓFICAS COM O USO DA MICROGALVÂNOPUNTURA E O PEELING QUÍMICO**

Érica Rezende Pereira  
Geovana Valadão Borges Fusco  
Geyce Lorrana Parreira Neves Teixeira  
Beatriz Regina Fernandes Rodrigues  
Jucemara Alexandra da Silva  
Leana Ferreira Crispim

**DOI 10.22533/at.ed.75221080421**

**SOBRE A ORGANIZADORA.....227**

**ÍNDICE REMISSIVO.....228**

# CAPÍTULO 1

## A IMPORTÂNCIA DA FOTOPROTEÇÃO NA PREVENÇÃO DO MELASMA EM GESTANTES

Data de aceite: 01/04/2021

Data de submissão: 05/01/2021

**Maria Luiza Pereira Paulino**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/8643824026070206>

**Graziela Nogueira Eduardo**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/0583542556440247>

**Mirlândia Lopes da Silva**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/7486709231546329>

**Amanda Duarte Pereira Soares**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/8754700684145317>

**Gabriela Nogueira Eduardo**

Mestre em Serviço Social - UFPB  
João Pessoa - Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/0233190552435811>

**Andreyana Medeiros Nunes**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/4318809839464410>

**Denys Ferreira Leandro**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/8571058633810441>

**Gilmara Pamella de Aquino Nascimento**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/1866893151368694>

**Luana Dantas de Lima**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/1043475047526219>

**Maria de Fátima Guedes Moreira**

Faculdade Santa Maria  
Cajazeiras – Paraíba  
<http://lattes.cnpq.br/1201997618130936>

**RESUMO: Objetivos:** Apresentar a importância da fotoproteção na prevenção contra o desenvolvimento do melasma em gestantes conforme abordagem das pesquisas acadêmicas publicadas nos indexadores Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico.

**Método:** Trata-se de uma revisão bibliográfica com artigos publicados no período entre 2008 e 2019. Eles estão cadastrados no DeCS (Descritores de Ciências da Saúde). Para isso, utilizamos os descritores: melasma, prevenção e gestantes. Todos cruzados em várias combinações por meio do operador booleano AND. Foram encontrados vinte artigos no SCIELO, e quatro no Google Acadêmico, após leitura dos títulos foram selecionados 12 artigos, restando após a leitura dos resumos, 10 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 05 se enquadravam nos propósitos dessa revisão. **Resultados:** Durante o período gestacional, verifica-se que

as alterações pigmentares da pele da mulher torna-se mais propensa a mudanças, pois os níveis de hormônio estimulante dos melanócitos estão altos (MSH), associados ao uso de medicações, cosméticos e excessiva exposição solar expõem a mulher ao risco. Entre alterações pigmentares que, geralmente, acometem a maioria das gestantes destaca-se o melasma, que também pode ser chamado de cloasma, máscara ou pano gravídico. O melasma é uma hiperpigmentação comum adquirida que apresenta contornos irregulares, pode ser prevenido com a diminuição da exposição solar e pelo uso de filtros solar, que podem ser físicos ou químicos. O protetor solar deve ser aplicado meia hora antes da exposição solar e, se necessário, usar roupas com mangas longas, chapéu, óculos de sol e guarda-sol. **Conclusão:** Assim, identificou-se que o melasma tem impacto desfavorável na qualidade de vida. Com isso, os meios de fotoproteção e medidas auxiliares são essenciais na sua prevenção em gestantes e na população em geral, como para as doenças cutâneas, mantendo a saúde mental e física.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestantes. Melasma. Prevenção.

## THE IMPORTANCE OF PHOTOPROTECTION IN PREVENTING MELASMA IN PREGNANT WOMEN

**ABSTRACT: Objectives:** To present the importance of photoprotection in preventing the development of melasma in pregnant women according to the approach of academic research published in the Scientific Electronic Library Online (Scielo) and Google Scholar indexes. **Method:** This is a bibliographic review with articles published between 2008 and 2019. They are registered in the DeCS (Health Sciences Descriptors) and six articles were used. For this, we used the descriptors: melasma, prevention and pregnant women. All crossed in various combinations using the Boolean operator AND. Twenty articles were found in SCIELO, and four in Google Scholar, after reading the title, 12 articles were selected, leaving after reading the abstracts, 10 articles. Subsequently, these were read in full and it was found that only 05 fit the purposes of this review. **Results:** During the gestational period, she verified that the pigmentary changes in the woman's skin become more prone to changes, since the levels of melanocyte stimulating hormone are high (MSH), in addition, other risk factors such as medications, cosmetics excessive sun exposure. Pigmentary changes usually affect most pregnant women, the main one being melasma, which can also be called chloasma, mask or pregnancy cloth. Melasma is a common acquired hyperpigmentation that presents irregular contours, it can be prevented by reducing sun exposure and by using sunscreens, which can be physical or chemical. The sunscreen should be applied half an hour before sun exposure and, if necessary, wear clothes and accessories with long sleeves, a hat, sunglasses and a parasol. **Conclusion:** Thus, it was identified that melasma has an unfavorable impact on quality of life. Thus, the means of photoprotection and auxiliary measures are essential in the prevention of melasma in pregnant women and in the general population, as well as for skin diseases, maintaining mental and physical health.

**KEYWORDS:** Pregnant women. Melasma. Prevention.

## 1 | INTRODUÇÃO

Durante o período gestacional, ocorrem mudanças no organismo materno de natureza endócrina, gastrointestinal, respiratória, metabólica, cardiovascular, músculo-esquelético e dermatológica. Devido a essas alterações a pele fica mais predisposta a mudanças, como a hiperpigmentação (KRAUS; LEMOS, 2019).

A hiperpigmentação é uma hipermelanose comum adquirida que apresenta como características a simetria, manchas acastanhadas, contornos irregulares, limites nítidos e podem ser encontradas principalmente em áreas expostas por um tempo prolongado ao sol, como a face, as têmporas e a fronte, e, mais raramente, nas pálpebras, nariz, mento e membros superiores. (KRAUS; LEMOS, 2019).

A sua etiologia não é esclarecida, mas existem vários fatores que podem desencadear o seu desenvolvimento, como fator genético e as alterações hormonais, pelo fato dos níveis de hormônio estimulante dos melanócitos (MSH) e da progesterona estarem sendo estimulados, além de outras causas de risco como as medicações, cosméticos e excessiva exposição solar. (BARACHO, 2018). Além dessas condições, a falta do uso do filtro solar também atua como predisposição para o aumento do índice de melasma em gestantes, pois um dos principais fatores de risco é a exposição à luz ultravioleta. As manchas que se manifestam desaparecem após o parto, mas algumas podem evoluir nas pacientes (KEDE E SABATOVICH, 2009).

O melasma pode ser prevenido com a diminuição da exposição solar e pelo uso de filtro solar, que pode ser de dois tipos, físicos ou químicos. A fotoproteção é importante na prevenção, porque sobre a pele poderá formar-se uma barreira para que a radiação UVA e UVB não penetre na derme, a camada interna, e na epiderme, a camada externa.

O filtro solar físico age como bloqueadores solares, pois reflete e dispersa a radiação ultravioleta, impedindo sua absorção. Os químicos agem reduzindo a quantidade de radiação e absorvendo apenas os raios solares. O protetor solar deve ser aplicado meia hora antes da exposição solar e, se necessário, usar roupas e acessórios com mangas longas, chapéu, óculos de sol e guarda-sol. (PURIM; AVELAR, 2012)

Assim, identificou-se que o melasma tem impacto desfavorável na qualidade de vida, principalmente, por estar presente, na maioria das vezes, na face, afetando a imagem corporal e autoestima, o que pode causar comprometimentos na vida profissional e pessoal da mulher. Com isso, os meios de fotoproteção e medidas auxiliares são essenciais na prevenção ao melasma em gestantes e na população em geral, como para as doenças cutâneas, mantendo a saúde mental e física. Portanto, o estudo em questão tem como principal objetivo apresentar a importância da fotoproteção na prevenção contra o melasma em gestantes, conforme as pesquisas acadêmicas apresentadas nos indexadores Scielo e Google acadêmico.

## 2 | METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica que busca apresentar a importância da fotoproteção na prevenção contra o melasma em gestantes de acordo com os artigos pesquisados.

A pesquisa foi realizada nos meses de Setembro e Outubro de 2019 com artigos publicados no período entre 2008 e 2019, nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico. Com os descritores: melasma, prevenção e gestantes devidamente cadastrados no DeCS (Descritores de Ciências da Saúde). Todos cruzados em várias combinações por meio do operador booleano AND. Sendo utilizados 6 artigos acadêmicos.

Os critérios de seleção definidos para busca dos artigos foram: artigos publicados em português e inglês na íntegra que retratassem a temática referente a revisão e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados, nos últimos 11 anos, ou seja, artigos publicados entre 2008 e de 2019. Os critérios de exclusão foram: artigos sem resumos disponíveis relacionados a pesquisa metodológica, monografias, dissertações e teses.

A seguir apresenta-se uma tabela que explana sobre a caracterização dos artigos encontrados nas bases de dados com os descritores: melasma, prevenção e gestantes. Tendo como resultados a busca o número de 20 artigos na base de dados SCIELO e quatro artigos no google acadêmico.

BASE DE DADOS	DESCRITORES	Nº DE ARTIGOS
SCIELO	Melasma AND prevenção AND gestantes	20 artigos
Google acadêmico	Melasma AND prevenção AND gestantes	4 artigos
<b>TOTAL DE ESTUDOS</b>		<b>24 artigos</b>

Tabela 1- Caracterização dos artigos encontrados nas bases de dados conforme os descritores.

Fonte: Autoria própria (2020).

Após a utilização dos filtros, foram encontrados por meio da estratégia de busca 24 artigos, como descrito na tabela 1. Sendo 20 artigos no SCIELO, e 4 no Google Acadêmico, após leitura de título foram selecionados 12 artigos, restando após a leitura dos resumos 10 artigos. Posteriormente, esses foram lidos na íntegra e verificou-se que apenas 05 se enquadravam nos propósitos dessa revisão.

### 3 | RESULTADOS

Para a elaboração do estudo realizado de revisão bibliográfica, após a aplicação de filtros, foram selecionados seis artigos para serem utilizados como base. Todos estavam em concordância com os critérios de inclusão e pertinentes a temática da pesquisa.

Os principais marcadores metodológicos estão descritos no Quadro 1, sendo eles: ano de publicação, autores e título do artigo.

Nº	ANO	AUTORES	TÍTULO
A1	2018	GOES; PEREIRA	Melasma: diagnóstico e tratamento
A2	2018	Urasaki MBM <i>et al.</i>	Conhecimento, atitude e prática da equipe de saúde sobre melasma na gravidez
A3	2019	KRAUS; LEMOS	Abordagem terapêutica do melasma no período gestacional: Revisão de literatura
A4	2012	PURIM, AVELAR	Fotoproteção, melasma e qualidade de vida em gestantes
A5	2019	NASCIMENTO <i>et al.</i>	Etiologia e tratamento medicamentoso de melasmas durante a gestação.

Quadro 1- Artigos selecionados para a revisão: ano, autores e título.

Fonte: Autoria própria (2020).

O estudo transversal descritivo de Purim e Avelar (2012), apesar de ter dado considerável importância ao assunto, a pesquisa sobre o tema exposto tem limitações que devem ser destacadas, como a falta de diversidade quanto aos fenótipos, segundo a classificação de Fitzpatrick<sup>1</sup>. Outro ponto observado foi o pequeno tamanho amostral (n=109 puérperas) e a concentração das mulheres na região sul, deixando de observar em outras variações climáticas. Entretanto, não reduz a relevância da pesquisa.

O método de pesquisa de Goes e Pereira (2018) usado foi uma revisão bibliográfica com pesquisas na base de dados Scielo e google acadêmico, com a finalidade de mostrar maneiras de diagnóstico e métodos de tratamento do melasma. A pesquisa conclui que a qualidade de vida das pacientes aumentaram após as tentativas de tratamento com hidroquinona, extratos naturais e ácidos.

Urasaki MBM *et al* (2018) realizou um estudo transversal descritivo, a pesquisa é composta por membros da equipe de saúde que atuavam no pré-natal e pós-parto. Por

1 A classificação de Fitzpatrick divide-se em seis tipos de fototipos. O fototipo I é altamente sensíveis ao sol e que não pigmentam; o fototipo II é sensível ao sol e que quase não pigmentam; o fototipo III é sensível ao sol e pigmenta pouco; o fototipo IV é pouco sensível ao sol e que sempre pigmenta; o fototipo V não pigmenta com facilidade e é pouco sensível; o fototipo VI sempre pigmenta. (PURIM; AVELAR, 2012)

meio de questionários pôde concluir que os profissionais de saúde sobre o melasma e seus impactos psicossociais tem escassez de conhecimento na área, sendo a principal causa do assunto não ser disseminado entre as gestantes.

Nascimento et al. (2019) realizou uma revisão de literatura com 11 artigos, a busca foi feita nas bases de dados: Medline, lilacs e Scielo. Seu principal objetivo foi realizar uma revisão de literatura sobre o tratamento de melasma na gestação. O principal resultado achado em todas as publicações foi o uso de protetor solar durante a gravidez, tanto para a prevenção como para o tratamento.

Kraus e Lemos (2019) realizou uma revisão narrativa de literatura, com o objetivo de citar os tratamentos que podem ser feitos para o melasma de forma segura no período gravídico. O levantamento bibliográfico foi feito na base de dados: PubMed, Lilacs e SCOPUS, além de revistas científicas. O estudo teve como conclusão que o ácido azelaico e aloe vera encapsulados são seguros e eficazes para o melasma neste período. Além de ter a necessidade de mais estudos voltados para o tratamento.

## 4 | DISCUSSÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano, sendo responsável por 16 % do peso corporal. Entre as suas principais funções é a proteção contra fatores externos e a regulação da temperatura. Ela é constituída por três camadas: epiderme, derme e hipoderme. A epiderme é uma membrana avascular e está presente externamente ao corpo; a derme é formada por tecido conjuntivo e fornece sustentação a pele, mais internamente, encontra-se a hipoderme que é constituída por adipócitos, armazenando energia, além de proteger contra choques (BERNADO; SANTOS; SILVA 2019).

Durante a gravidez, a mulher passa por diversas alterações que causam mudanças fisiológicas e patológicas na pele. Cerca de 90% das gestantes sofrem com modificações pigmentares, dependendo da gravidade clínica pode ser considerada como fisiológica. A hiperpigmentação localizada é representada pelo melasma, também chamada de cloasma, máscara ou pano gravídico, ela pode acometer em média 70 % das gestantes (PURIM; AVELAR, 2012).

O melasma é uma dermatose adquirida e ocorre quando há uma hiperpigmentação da pele, apresentando manchas amarronzadas irregulares em áreas que são expostas ao sol como a face, as têmporas e a frente, mais raramente, nas pálpebras, nariz, mento e membros superiores (KRAUS; LEMOS, 2019).

A sua fisiopatologia não é esclarecida, mas existem fatores extrínsecos e intrínsecos que pode desencadear o seu desenvolvimento. São eles: o fator genético aliado a alterações hormonais, bem como as alterações nos níveis de hormônio estimulante dos melanócitos (MSH) e da progesterona e o uso de medicações, cosméticos e a excessiva exposição solar. (BARACHO, 2018). Além dessas condições, a negligência com a prevenção pelo uso

do filtro solar também atua como predisposição para o aumento do índice de melasma em gestantes, pois um dos principais fatores de risco é a exposição à luz ultravioleta. (KEDE E SABATOVICH, 2009).

Além disso, a melanina pode influenciar a manifestação do melasma, pois se for produzida em grande quantidade, fica acumulada na pele e desenvolve a hiperpigmentação, como sardas, manchas e melasma. O aumento da pigmentação tornou-se pontos essenciais para o seu diagnóstico (SHETH, PANDYA 2010; KIM et al., 2016).

O melasma pode ser classificado em três tipos: epidérmico, dérmico e misto. O epidérmico causa o aumento de melanina na epiderme, o dérmico, caracterizado pelo aumento na camada perivasculare e misto com a presença de macrófagos com pigmentação epidérmica moderada.

A exposição solar sem pausas é um dos principais fatores de risco. Dessa maneira, é importante que adote métodos para prevenção do melasma, a mudança de hábitos e a utilização de protetores solares. O uso tópico de filtros solares físicos ou químicos, os físicos agem como bloqueadores solares, pois refletem a radiação ultravioleta e dispersam-a, impedindo sua absorção. Os químicos reduzem a quantidade de radiação, absorvendo apenas os raios solares. É recomendado que o protetor solar deve ser aplicado meia hora antes da exposição solar e, se necessário, usar roupas e acessórios com mangas longas, chapéu, óculos de sol e guarda sol. Além de, evitar a exposição no horário de pico, entre 10h às 16h, e procurar sombra e lugares frescos (PURIM; AVELAR, 2012)

Segundo Kraus e Lemos (2019), o melasma apesar de ter caráter benigno, causa impacto negativo esteticamente, compromete o psicoemocional, social e a qualidade de vida, principalmente por estar presente na maioria das vezes, na face, afetando a imagem corporal e autoestima, o que causa comprometimentos na vida profissional e pessoal da mulher. O questionário MELASQoI (Escala de qualidade de vida em melasma) demonstra que as manifestações pigmentares que ocorrem na gravidez, como o melasma, pode ter relação com a vida pós-parto. Em uma amostra, cerca de 22,9 % de puérperas, o melasma tem participação na insatisfação com a aparência da pele, constrangimento e frustração, bem como raiva e necessidade de esconder a mancha (PURIM; AVELAR, 2012).

De acordo com Purim e Avelar (2012), é importante a presença de informação e orientação aos riscos da exposição solar, sobre os horários prejudicial à saúde na gestação, estimular o uso de proteção física e o protetor solar, durante o pré-natal. Em virtude da insatisfação com a aparência e para prevenir complicações futuras.

## 5 | CONCLUSÃO

O melasma é um achado comum no período gestacional, o que causa impacto negativo na qualidade de vida, principalmente por acometer a face e a imagem corporal. Em virtude da insatisfação com a aparência, as pacientes apresentam um comprometimento

da autoestima com repercussões na vida pessoal e profissional. Além de muitas vezes se sentirem inseguras para procurar tratamento, preferindo esconder em vez de buscar um tratamento adequado.

O presente estudo permitiu a compreensão do impacto do melasma na qualidade de vida das gestantes e/ou puérperas, além de ressaltar a importância dos meios de fotoproteção e medidas auxiliares na prevenção do melasma em gestantes e na população geral, como para as doenças cutâneas, mantendo a saúde mental e física.

Conclui-se que faz necessário mais estudos voltados para o melasma no período gestacional, assim como os meios de prevenção. Além de abordar mais pesquisas envolvendo seres humanos, com maior grupo amostral e em outras regiões com diferentes temperaturas.

## REFERÊNCIAS

BARACHO, Elza. Fisioterapia aplicada à Saúde da mulher. Sexta edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

BELLETTI MUTT URASAKI, Maristela. Conhecimento, atitude e prática da equipe de saúde sobre melasma na gravidez. **Avances en Enfermería**, v. 36, n. 1, p. 40-49, 2018.

BERNADO, A.F.C.; SANTOS, K.; SILVA, D.P. Pele: alterações anatômicas e fisiológicas do nascimento à maturidade. **Revista Saúde em Foco**, v. 11, sn, pág. 1221-1234, 2019.

GOES, Elisângela Aparecida Fresca; PEREIRA, Luís Lenin Vicente. MELASMA: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. **Revista Científica**, v. 1, n. 1, 2018.

KEDE, Maria Paulina Villarejo; SABATOVICH, Oleg. Dermatologia estética. In Dermatologia estética. 2009. P.1024-1024.

KRAUS, Adrielli Effting; LEMOS, Franciely. Abordagem terapêutica do melasma no período gestacional: Revisão de literatura. **Tecnologia em Cosmetologia e Estética-Pedra Branca**, 2019.

NASCIMENTO, Débora Barbosa et al. Etiologia e tratamento medicamentoso de melasmas durante a gestação. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 2, n. 3, p. 176-180, 2019.

PANCOTE, Camila Garcel et al. Fotoproteção na gestação: um cuidado muitas vezes negligenciado. **Enfermagem Brasil**, v.16, n. 3, p. 129 – 130, 2017.

PURIM, Kátia Sheylla Malta; AVELAR, Maria Fernanda de Santana. Fotoproteção, melasma e qualidade de vida em gestantes. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 34, n. 5, p. 228-34, 2012.

SHETH, V.M.; PANDYA, A.G. Melasma: uma atualização abrangente: parte I. **Jornal da Academia Americana e Dermatologia**, v. 65, n. 4, pág. 689-697, 2011.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acessibilidade 99, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 176, 177

Acidente vascular cerebral 123, 124, 137

Atenção primária à saúde 111, 120

Atividade física 76, 87, 100, 101, 102, 106, 107, 108, 109, 110, 179, 181, 182, 184, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 205, 214

Atrofia muscular espinhal 148, 149, 154, 156, 157

### C

Câncer de mama 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187

Cinesioterapia 9, 11, 13, 14, 17, 30, 210, 215

Contraceptivos 72, 73, 74

### D

Distrofia muscular de Duchenne 140, 141, 142, 146, 147

Distúrbios posturais 60, 63

Doenças profissionais 29, 31

Doenças respiratórias 60, 63

Dor 9, 13, 14, 15, 28, 57, 102, 130, 185, 186, 204, 205, 206, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 221, 224

### E

Educação em saúde 111, 113

Educação superior 83, 90, 99

Envelhecimento 76, 77, 78, 80, 81, 87, 90, 189, 190, 195, 196, 197

Equilíbrio postural 76

Ergonomia 29, 30, 31, 91, 93, 99, 214

Escoliose 60, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 142, 148, 153, 154, 155, 183

Estrias de distensão 217

Estrógeno 72, 74

Extensão universitária 90, 91, 92

### F

Fadiga muscular 28, 55

Fisioterapia 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 30, 39, 52, 53, 57, 60, 65, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 80, 81, 83, 86, 92, 98, 100, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 128,

135, 140, 141, 142, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 157, 178, 179, 180, 183, 185, 186, 187, 197, 213, 214, 216, 218, 225, 226

Fotoproteção 1, 2, 3, 4, 5, 8

Futebol 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 135

## **G**

Gestantes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 61

Ginástica 92, 93, 100, 102, 106, 107, 108, 109

## **H**

Hidroterapia 140, 145

Hormônios 11, 72, 73, 74

## **I**

Incapacidade 13, 14, 16, 77, 82, 84, 141, 189, 190, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 209, 210, 211, 212, 213, 215

Inclusão de pessoas com deficiência 91, 92, 94, 97, 99

## **L**

Lesões 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 49, 52, 92, 100, 101, 102, 108, 126, 205, 218, 224

Linfedema 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 180, 183, 185, 187

## **M**

Melasma 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Motoristas 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215

## **N**

Neoplasia mamária 178, 180

Nutrição 11, 19, 21, 100, 102, 105, 110, 179, 187

## **P**

Paralisia cerebral 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71

Pneumocistose 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Pneumonia 34, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 65

Progesterona 3, 6, 11, 72, 74

## **Q**

Quedas 76, 79, 81, 88, 125, 148, 151, 152

## **R**

Reabilitação 9, 10, 13, 14, 60, 64, 67, 80, 85, 92, 106, 107, 113, 123, 124, 125, 126, 133, 134, 135, 136, 137, 146, 147, 178, 180, 227

Riscos ocupacionais 29, 31

## **S**

Saúde do trabalhador 29, 91, 98

Sedentarismo 189, 190

Síndrome da imunodeficiência adquirida 50, 51, 53, 59

Sistema único de saúde 85, 112, 123, 124, 139

## **T**

Tecnologias em saúde 124, 137, 139, 227

Terapia manual 9, 11, 13

Terapia ocupacional 72, 91, 92, 93, 94, 96, 98, 99, 120, 121

Terapia por estimulação elétrica 217

## **U**

Unidade de terapia intensiva 18, 20, 26, 27, 157

## **V**

Ventilação mecânica não-invasiva 50, 53, 58

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# **Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3**

  
**Ano 2021**

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3

  
Ano 2021