

**Thiago Teixeira Pereira  
Luis Henrique Almeida Castro  
Silvia Aparecida Oesterreich  
(Organizadores)**



# Ciências da Saúde Campo Promissor em Pesquisa

**Thiago Teixeira Pereira  
Luis Henrique Almeida Castro  
Silvia Aparecida Oesterreich  
(Organizadores)**



# Ciências da Saúde Campo Promissor em Pesquisa

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Natália Sandrini

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio 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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. 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. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

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. 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  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco



Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
 (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C569 Ciências da saúde campo promissor em pesquisa 1 [recurso eletrônico] / Organizadores Thiago Teixeira Pereira, Luis Henrique Almeida Castro, Silvia Aparecida Oesterreich. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF  
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
 Modo de acesso: World Wide Web  
 Inclui bibliografia  
 ISBN 978-85-7247-998-1  
 DOI 10.22533/at.ed.981203101

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Pereira, Thiago Teixeira. II. Castro, Luis Henrique Almeida. III. Oesterreich, Silvia Aparecida.

CDD 362.1

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

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

## APRESENTAÇÃO

A obra “Ciências da Saúde: Campo Promissor em Pesquisa” apresenta um panorama dos recentes estudos tecnocientíficos realizados na área da saúde por profissionais, acadêmicos e professores no Brasil. Seu conteúdo, disponibilizado neste e-book, aborda temas contemporâneos e multitemáticos apresentando um compêndio conceitual no intuito de embasar futuras pesquisas. Trata-se de um compilado de cento e cinco artigos de variadas metodologias: revisões de literatura, estudos primários, estudos-piloto, estudos populacionais e epidemiológicos, ensaios clínicos, relatos de experiência, dentre várias outras.

De modo a orientar e guiar a leitura do texto, a obra está dividida em quatro volumes: o primeiro destaca questões relacionadas à profilaxia de forma geral, apresentando possíveis tratamentos de cunho farmacológico e não farmacológico; o segundo abarca estudos focados nas afecções patológicas humanas abordando suas origens, incidências, ocorrências, causas e inferências ao indivíduo e à coletividade; o terceiro tem seu cerne nas políticas públicas, ações educacionais e ações comunitárias, buscando teorizar possíveis ações necessárias para a melhora do bem-estar e da qualidade de vida das populações; e, por fim, o quarto volume engloba trabalhos e produções no eixo temático da inter e da multidisciplinaridade discorrendo sobre como esta conjuntura pode impactar a prática clínica e da pesquisa no âmbito das ciências da saúde.

Apesar de diversos em sua abordagem, o conteúdo deste livro retrata de forma fidedigna o recente cenário científico editorial: dentre os países que compõem a Comunidade de Países de Língua de Portuguesa, o Brasil liderou em 2018, a exemplo, o ranking de maior número de produções indexadas nas bases de dados Scopus, Web of Science e MEDLINE. Tal, além de colocar a ciência brasileira em posição de destaque, vem reforçar ainda mais a área da saúde como um campo promissor em pesquisa. Desta forma, enquanto organizadores, esperamos que esta obra possa contribuir no direcionamento da investigação acadêmica de modo a inspirar a realização de novos estudos fornecendo bases teóricas compatíveis com a relevância da comunidade brasileira para a ciência na área da saúde.

Thiago Teixeira Pereira  
Luis Henrique Almeida Castro  
Silvia Aparecida Oesterreich

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A APLICABILIDADE DA MUSICOTERAPIA NAS TERAPÊUTICAS DE TRANSTORNO DE ANSIEDADE	
Dannicia Silva Conceição	
Carla Franciane Santos de Almeida	
Maikon Chaves de Oliveira	
Renata de Sá Ribeiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9812031011</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>9</b>
A IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO LABORATORIAL PARA SAÚDE DOS PACIENTES EM USO DE CARBONATO DE LÍTIO DIAGNOSTICADOS COM TRANSTORNO AFETIVO BIPOLAR	
Diego Brito Dos Santos	
Fernanda Leticia Rodrigues	
Sebastião Silveira Nunes Junior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9812031012</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>15</b>
A IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TERAPIAS PARA O LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO	
Lennara Pereira Mota	
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa	
Gabriel Barbosa Câmara	
Elielton Sousa Montelo	
Pollyana Cordeiro Barros	
Vitória Regia Sales Pontes	
Ana Carolina de Macêdo Lima	
Janaina de Oliveira Sousa	
Luana Áquila Lima da Silva Oliveira	
Loisláyne Barros Leal	
Jefferson Abraão Caetano Lira	
Rutielle Ferreira Silva	
Julyanne dos Santos Nolêto	
Jairo José de Moura Feitosa	
Jussara Maria Valentim Cavalcante Nunes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9812031013</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>22</b>
A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS NO PROCESSO TERAPÊUTICO COMPLEMENTAR DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	
Dayane de Melo Barros	
Tamiris Alves Rocha	
Danielle Feijó de Moura	
Marllyn Marques da Silva	
Silvio Assis de Oliveira Ferreira	
Gisele Priscilla de Barros Alves Silva	
José André Carneiro da Silva	
Juliana de Oliveira Costa	
Andressa da Silva Pereira	
Amanda Felix de Sousa	
Andressa Thauany de Sousa Alves	
Thiago da Silva Freitas	
Normanda Pereira da Silva	

José Hélio Luna da Silva  
Estefany Karolayne dos Santos Machado  
Lucimara Martins da Silva  
Marcela de Albuquerque Melo  
Roberta de Albuquerque Bento da Fonte

**DOI 10.22533/at.ed.9812031014**

**CAPÍTULO 5 ..... 41**

**AVALIAÇÃO DA FORÇA RESPIRATÓRIA EM IDOSAS DE UM GRUPO DE EXERCÍCIOS FÍSICOS EM MEIO AQUÁTICO**

Jaqueline de Fatima Biazus  
Gabriele dos Santos Ibarro  
Pietro Diniz Bataglin  
Alethéia Peters Bajotto  
Lilian Oliveira de Oliveira  
Tiago José Nardi Gomes  
Carla Mirelle Giotto Mai  
Minéia Weber Blattes  
Luiz Fernando Rodrigues Junior  
João Rafael Sauzem Machado

**DOI 10.22533/at.ed.9812031015**

**CAPÍTULO 6 ..... 52**

**ABORDAGEM DO TRATAMENTO DA ALOPECIA AREATA ATRAVÉS DO MICROAGULHAMENTO ISOLADO ASSOCIADO AO MINOXIDIL**

Murilo Marques Costa  
Renata Sousa Nunes  
Suelen Marçal Nogueira  
Vinicius de Oliveira Costa  
Rosimeire de Moraes Oliveira  
Khezia Almeida Araújo Guimarães  
Samara Rodrigues Campos  
Geisenely Vieira dos Santos Ferreira  
Vanessa Bernardo Lima

**DOI 10.22533/at.ed.9812031016**

**CAPÍTULO 7 ..... 65**

**AGRANULOCITOSE INDUZIDA POR DAPSONA**

Tania Rita Moreno de Oliveira Fernandes  
Tathyane Trajano Barreto  
Bruno Nascimento de Jesus  
Anderson de Almeida Pereira  
Amanda Teixeira de Medeiros Gomes

**DOI 10.22533/at.ed.9812031017**

**CAPÍTULO 8 ..... 70**

**ANTICONCEPCIONAL HORMONAL ORAL: USO E SEUS EFEITOS COLATERAIS**

Letícia Fernandez Frigo  
Laura Leal Pontelli  
Linda Cristina Nagorny de Andrades  
Vinicius Braga Rubin  
Yan Barbieri

**DOI 10.22533/at.ed.9812031018**



**CAPÍTULO 9 ..... 78**

**CHECKPOINT: INIBIÇÃO DA MITOSE NO TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO**

Hyan Ribeiro Da Silva  
Ivanira Vieira Loiola Coutinho  
Luã Kelvin Reis De Sousa  
Camila Maria Batista Lima  
Sérgio Augusto De Souza Cavalcante  
Fernanda Cristina Dos Santos Soares  
Lexlanna Aryela Loureiro Barros  
Lígia Lages Sampaio  
Carlos Antonio Alves De Macedo Júnior  
José Chagas Pinheiro Neto  
Mateus Henrique De Almeida Da Costa  
Rayssa Hellen Ferreira Costa  
Laila Karina Da Silva Fernandes  
Sallysa Emanuely Barbosa Leite  
Lorena Almeida Lima  
Gerson Tavares Pessoa

**DOI 10.22533/at.ed.9812031019**

**CAPÍTULO 10 ..... 84**

**COLETOR MENSTRUAL: UMA OPÇÃO SUSTENTÁVEL?**

Marília Queiroga de Lima  
Iasmyn Florencio de Araujo Silva  
Ohana da Cunha Cavalcanti  
Klenia Felix de Oliveira Bezerra

**DOI 10.22533/at.ed.98120310110**

**CAPÍTULO 11 ..... 93**

**CRIAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM SENSOR DE PRESSÃO PARA ATENUAR LESÕES EM PACIENTES ACAMADOS**

Henrique Rezer Mosquér da Silva  
Magnus Trommer Neto  
Ingrid Rosales Costa  
Mirkos Ortiz Martins  
Anderson Luiz Ellwanger

**DOI 10.22533/at.ed.98120310111**

**CAPÍTULO 12 ..... 100**

**CUIDADOS DE MULHERES GRAVIDAS DIAGNOSTICADAS COM INFECÇÃO SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEL**

Iara Nadine Vieira da Paz Silva  
Haysha Lianne Oliveira Raposo  
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa  
Mariana de Sousa Ferreira  
Rafael de Castro Santos  
Esdras Andrade Silva  
Paula Fernanda Silva Moura Machado  
José Nilton de Araújo Gonçalves  
Felipe Souza Nascimento  
Ana Cláudia Silva Brito  
Eduarda Siqueira Camêlo  
Bárbara Sandra Pinheiro dos Santos  
Maria Bianca Nunes de Albuquerque  
Álvaro Sepúlveda Carvalho Rocha

Ana Suênnya de Sousa Pires

DOI 10.22533/at.ed.98120310112

**CAPÍTULO 13 ..... 108**

CUIDADOS INOVADORES DE ENFERMAGEM NA POLICLÍNICA PIQUET CARNEIRO

Alessandra Sant'Anna Nunes  
Ellen Marcia Peres  
Bruna Maiara Ferreira Barreto Pires  
Livia Fajin de Mello dos Santos  
Raíla de Souza Santos  
Carla Tatiana Garcia Barreto  
Alyne Corrêa de Freitas Reis  
Rachael Miranda dos Santos  
Juliana Agra Santos  
Mara Lúcia Amantéa  
Patrícia Ferraccioli Siqueira Lemos  
Helena Ferraz Gomes

DOI 10.22533/at.ed.98120310113

**CAPÍTULO 14 ..... 120**

DESENVOLVIMENTO E CONTROLE DE QUALIDADE DE POMADA A BASE DE EXTRATOS VEGETAIS COM AÇÃO CICATRIZANTE

Maria Emilia Vasconcelos Souza  
Sibely de Espíndola Souza Batista  
Lidiany da Paixão Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.98120310114

**CAPÍTULO 15 ..... 137**

DESMISTIFICANDO O IMPACTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA NA MATURESCENCIA FEMININA: PROMOVEDO SEU BEM ESTAR SOCIAL

Márcia Regina Silvério Santana Barbosa Mendes  
Pamela Regina dos Santos  
Simone Viana da Silva  
Iago Augusto Santana Mendes  
Diego Santana Cação

DOI 10.22533/at.ed.98120310115

**CAPÍTULO 16 ..... 142**

EFEITOS ANTITUMORAIS DO 2,4-DINITROFENOL ASSOCIADO MONOALQUILFOSFATO EM CÉLULAS TUMORAIS DE MAMA HUMANA TRIPLIO NEGATIVO

Manuela Garcia Laveli da Silva  
Laerty Garcia de Sousa Cabral  
Monique Gonçalves Alves  
Thais de Oliveira Conceição  
Rosely Cabette Barbosa Alves  
Rosa Andrea Nogueira Laiso  
Maria Carla Petrellis  
Sergio Mestieri Chammas  
Daniel Conceição Rabelo  
Durvanei Augusto Maria

DOI 10.22533/at.ed.98120310116

**CAPÍTULO 17 ..... 158**

INFLUÊNCIA DA METFORMINA E MELATONINA NO TRATAMENTO DA DIABETES

Cintia Giselle Martins Ferreira

Bruno Mendes Tenorio  
Carolline Guimarães D'Assunção  
Fernanda das Chagas Angelo Mendes Tenório  
Geovanna Hachyra Facundo Guedes  
Jennyfer Martins de Carvalho  
José Anderson da Silva Gomes  
Maria Eduarda da Silva  
Maria Luísa Figueira de Oliveira  
Marcos Aurélio Santos da Costa  
Diana Babini Lapa de Albuquerque Britto  
Carlos Fernando de Britto Costa Filho  
Carina Scanoni Maia  
Juliana Pinto de Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.98120310117**

**CAPÍTULO 18 ..... 171**

MUSICOTERAPIA COMO ATIVIDADE OCUPACIONAL EM UMA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE MENTAL EM IMPERATRIZ MARANHÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Helena de Paula Martins Gonçalves  
Regiane Aquino Alves da Silva  
Patrício Francisco da Silva  
Amanda Costa Fernandes  
Ida Caroline Dourado Portela  
Bárbara dos Santos Limeira  
Patrícia Kelly Alves de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.98120310118**

**CAPÍTULO 19 ..... 177**

NEUROFISIOLOGIA DO SONO E O USO DE *SMARTPHONES* COMO EFEITO MODULADOR DA SÍNTESE DE MELATONINA

Marcos Roberto Nascimento Sousa  
Anna Gabriely Costa  
Sabrina Sousa Barros  
Acácio Costa Silva  
Aloiso Sampaio Souza  
Gabriel Mauriz de Moura Rocha  
Flávia Samara Freitas de Andrade  
Carla Nayara Dos Santos Souza Vieira  
Hulianna Ximendes Escórcio de Brito  
Lucidelva Marques da Costa  
Antônio Lindomar Alves da Silva  
Gerardo de Andrade Machado

**DOI 10.22533/at.ed.98120310119**

**CAPÍTULO 20 ..... 188**

O CONHECIMENTO DO USO DE FLORAIS NA ANSIEDADE RELACIONADA AO PROCESSO DE AMAMENTAÇÃO

Tatiana Carneiro de Resende  
Ana Cristina Freitas de Vilhena Abrão  
Karla Oliveira Marcacine  
Maria Cristina Gabrielloni

**DOI 10.22533/at.ed.98120310120**

**CAPÍTULO 21 ..... 202**

PREPARO PARA ALTA E SEGMENTO DOMICILIAR DE CRIANÇAS EM PROCESSO DE RECONSTRUÇÃO ANORRETAL

Andrezza Rayana da Costa Alves Delmiro  
Alexandre Cavalcante Diniz Junior  
Kananda Silva Campos  
Érika Acoli Gomes Pimenta  
Adriana Maria Pereira da Silva  
Kenya de Lima Silva  
Maria da Guia Lima de Lucena Brasil  
Gildênia Calixto dos Santos Oliveira  
Ana Jacira Fernandes de Sena

**DOI 10.22533/at.ed.98120310121**

**CAPÍTULO 22 ..... 209**

PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTOS ASSOCIADOS À SEPSE NEONATAL

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho  
Márcia Valéria Pereira de Carvalho  
Vandelma Lopes de Castro  
Adryana Ryta Ribeiro Sousa Lira  
Lorena Rocha de Abrantes Carcará  
Francelly Carvalho dos Santos  
Brena Costa de Oliveira  
Janaina de Oliveira Sousa  
Vanessa Elaine Ferreira de Araújo  
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa  
Ana Kelline da Silva Rodrigues  
Jairo José de Moura Feitosa  
Keuri Silva Rodrigues  
Annarely Morais Mendes  
Dalila Marielly Alves de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.98120310122**

**CAPÍTULO 23 ..... 215**

POTENCIAL ANTIPROLIFERATIVO DE MONOFOSFOESTERES LIPÍDICO EM CÉLULAS DE GLIOBLASTOMA HUMANO

Laertty Garcia de Sousa Cabral  
Manuela Garcia Laveli da Silva  
Monique Gonçalves Alves  
Henrique Hayes Hesse  
Sergio Mestieri Chammas  
Maria Carla Petrellis  
Rosa Andrea Nogueira Laiso  
Rosely Cab Durvanei Augusto Maria

**DOI 10.22533/at.ed.98120310123**

**CAPÍTULO 24 ..... 230**

REABILITAÇÃO SOCIAL DO SORRISO DE ADOLESCENTES UTILIZANDO A TÉCNICA DE “COLAGEM DE FRAGMENTOS”: UM RELATO DE CASO

Anderson Carlos de Oliveira  
Paula Nunes Guimarães Paes  
Letícia de Souza Lopes  
Hugo de Andrade Filho  
Hélio Rodrigues Sampaio-Filho  
Mauro Sayão de Miranda

<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>247</b>
TRATAMENTO DE NEURALGIA DO TRIGÊMIO ATRAVÉS DA LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE	
Valeska Maria Souto Paiva Tânia Lemos Coelho Rodrigues Fabiano Gonzaga Rodrigues	
<b>DOI 10.22533/at.ed.98120310125</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>259</b>
TENTATIVA DE SUICÍDIO E FATORES ASSOCIADOS À SINTOMAS DEPRESSIVOS	
Eliana Lessa Cordeiro Murilo Duarte da Costa Lima Iracema da Silva Frazão Joicy Lira Santos Liniker Scolfild Rodrigues da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.98120310126</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>275</b>
A IMPORTÂNCIA DA IMUNOHISTOQUÍMICA NO TRATAMENTO DO CÂNCER	
Iago Dillion Lima Cavalcanti José Cleberson Santos Soares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.98120310127</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>286</b>
FATORES DE RISCO E MEDIDAS DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PRÓSTATA	
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho Francisco de Assis da Silva Sousa Erika dos Santos Pinheiro Lusiane Lima de Oliveira Bruno Leonardo de Sousa Figueiredo Christianne Rodrigues de Oliveira Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa Daniel Ximenes de Aguiar Olenka de Souza Dantas Wanderley Jaqueline Pereira de Sousa Francisco Alex da Rocha Coelho Maria Thaís dos Santos Costa Joaffson Felipe Costa dos Santos Isabella Chaves Napoleão do Rêgo Hudson Francisco Silva Sales Amadeu Luis de Carvalho Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.98120310128</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b> .....	<b>294</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>296</b>



# CAPÍTULO 3

## A IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TERAPIAS PARA O LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

Data de aceite: 12/12/2019

### **Lennara Pereira Mota**

Biomédica; Pós-Graduada em Hematologia  
Clínica e Banco de Sangue  
Teresina, Piauí;

### **Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa**

Medicina na Universidade Estadual do Piauí  
(UESPI)  
Teresina, Piauí;

### **Gabriel Barbosa Câmara**

Nutrição pela Unifacisa  
Esperança, Paraíba;

### **Elivelton Sousa Montelo**

Bacharelado em Fisioterapia.  
Universidade Federal do Piauí - Campus Ministro  
Reis Velloso.  
Barreirinhas, Ma;

### **Pollyana Cordeiro Barros**

Enfermagem bacharelado pela Faculdade Estácio  
São Luís  
São Luís, Ma

### **Vitória Regia Sales Pontes**

Fisioterapia pela Estácio  
Teresina, Piauí;

### **Ana Carolina de Macêdo Lima**

Enfermagem pela UFPI  
Teresina, Piauí;

### **Janaina de Oliveira Sousa**

Enfermeira pela Faculdade do Piauí  
Teresina-PI

### **Luana Áquila Lima da Silva Oliveira**

Bacharelado em Enfermagem pela UESPI  
Floriano, Piauí;

### **Loisláyne Barros Leal**

Enfermeira pela Universidade Federal do Piauí  
Picos, Piauí;

### **Jefferson Abraão Caetano Lira**

Enfermeiro pela UESPI. Especialização em  
docência do Ensino Superior  
Teresina, Piauí;

### **Rutielle Ferreira Silva**

Enfermeira pela UESPI. Mestranda em  
Enfermagem pela UFPI  
Teresina, Piauí;

### **Julyanne dos Santos Nolêto**

Enfermeira pela UESPI. Mestranda em  
Enfermagem pela UFPI  
Teresina, Piauí;

### **Jairo José de Moura Feitosa**

Acadêmico de Medicina do Centro Universitário  
Uninovafapi; Graduado em Enfermagem pela  
UFPI  
Teresina, Piauí;

### **Jussara Maria Valentim Cavalcante Nunes**

Universidade Federal do Piauí - UFPI  
Departamento Materno Infantil  
Teresina, Piauí;

**RESUMO:INTRODUÇÃO:** O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma patologia autoimune

que afeta todos os sistemas e é caracterizado pela presença de auto anticorpos e o comprometimento de diversos órgãos. A clínica do paciente é caracterizada por períodos de remissão da doença. Em torno de 15 a 20% dos casos novos de LES são diagnosticados na fase infantil. Devido ao não desenvolvimento completo do organismo na infância, a possibilidade do LES danificar um órgão é maior, principalmente danos renais e cerebrais. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo que se baseia na elaboração a partir de materiais já publicados com o objetivo de analisar diversas posições em relação a determinado assunto. A busca pelos textos foi realizada a partir das seguintes palavras-chaves indexadas no DECs (Descritores em Ciências da Saúde): “Lúpus”, “Autoimune” e “Tratamento”, nas plataformas SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e NCBI (Centro Nacional de Informações sobre Biotecnologia) entre os anos de 2012 a 2019. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O LES é uma doença do sistema imunológico caracterizada por anormalidades do sistema imune e manifestações clínicas diversas. Portadores de LES estão em estado imunossupressor frequentemente causado pela alteração do sistema imune e aplicação de agentes imunossupressores. Pacientes com LES podem desenvolver em até 50% complicações infecciosas principalmente da pele, sistema urinário e respiratório. As infecções em pacientes com essa patologia continuam sendo a principal causa das hospitalizações. Os agentes infecciosos possuem um papel importante na patogênese e no aumento da atividade do LES. **CONCLUSÃO:** O Lúpus Eritematoso Sistêmico é uma doença autoimune que afeta milhares de pessoas no mundo. Existem tratamentos para LES, mas que são inespecíficos e conseqüentemente são capazes apenas de diminuir a inflamação e suprimir de forma inespecífica o sistema imune, e em conseqüência disso o tratamento não é totalmente eficaz.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lúpus, Autoimune e Tratamento.

## THE IMPORTANCE OF DEVELOPING NEW THERAPIES FOR SYSTEMIC ERYTHEMATOUS LUPUS

**ABSTRACT: INTRODUCTION:** Systemic lupus erythematosus (SLE) is an autoimmune pathology that affects all systems and is characterized by the presence of autoantibodies and involvement of various organs. The patient’s clinic is characterized by periods of disease remission. About 15 to 20% of new cases of SLE are diagnosed in children. Due to the lack of complete development of the organism in childhood, the possibility of SLE damage to an organ is greater, especially kidney and brain damage. **METHODOLOGY:** This is a qualitative literature review based on the elaboration of materials already published with the purpose of analyzing various positions in relation to a given subject. The search for the texts was performed from the following keywords indexed in the DECs (Health Sciences Descriptors): “Lupus”, “Autoimmune” and “Treatment”, in the platforms SCIELO (Scientific Electronic Library Online) and NCBI (National Center of

Biotechnology Information) from 2012 to 2019. **RESULTS AND DISCUSSION:** SLE is an immune system disease characterized by abnormalities of the immune system and various clinical manifestations. Patients with SLE are in an immunosuppressive state, often caused by alteration of the immune system and application of immunosuppressive agents. Patients with SLE can develop up to 50% infectious complications mainly of the skin, urinary system and respiratory system. Infections in patients with this condition remain the main cause of hospitalizations. Infectious agents play an important role in the pathogenesis and increase of SLE activity. **CONCLUSION:** Systemic lupus erythematosus is an autoimmune disease that affects thousands of people worldwide. There are treatments for SLE, but they are nonspecific and therefore only able to decrease inflammation and nonspecifically suppress the immune system, and as a result the treatment is not fully effective.

**KEYWORDS:** Lupus, Autoimmune and Treatment.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma patologia autoimune que afeta todos os sistemas e é caracterizado pela presença de auto anticorpos e o comprometimento de diversos órgãos. A clínica do paciente é caracterizada por períodos de remissão da doença. Em torno de 15 a 20% dos casos novos de LES são diagnosticados na fase infantil. Devido ao não desenvolvimento completo do organismo na infância, a possibilidade do LES danificar um órgão é maior, principalmente danos renais e cerebrais. Em consequência dos avanços da medicina a sobrevivência dos portadores de Lúpus é de aproximadamente 10 anos em 90% dos casos, diferente dos anos de 1970 em que as taxas de sobrevivência eram de 40% (HERNANDEZ-ZAPATA et al, 2018).

Nos últimos anos, a patogênese do LES tem sido melhor compreendida e em virtude disso novos agentes terapêuticos foram desenvolvidos de forma mais direcionada. As atuais formas de tratamento para o LES incluem a combinação de antimaláricos, glicocorticoides, drogas imunossupressoras e em casos mais graves, agentes citotóxicos. O primeiro agente biológico aprovado para o LES foi o Belimumab, que está sendo utilizado na prática clínica há mais de 5 anos, tendo resultados positivos, entretanto modestos. É imprescindível o desenvolvimento e novas terapias mais eficazes para o LES (VUKELIC; LI; KYTTARIS, 2018).

Nos últimos 15 anos, drogas imunomoduladoras e imunossupressoras capazes de atuar em células específicas do sistema imunológico, foram acrescentadas no tratamento de segunda linha do LES. No entanto, apesar da disponibilidade desses tratamentos, em torno de 50% dos pacientes apresentam uma persistência do LES ativo ou apresentam recidiva. Em consequência disso, é necessário modificações

na terapia, comumente aumentando a dose de corticosteroides e introduzindo drogas imunossupressoras (SPECCHIA et al, 2014).

É extremamente importante que seja realizada a avaliação da doença de forma adequada, avaliação das lesões nos órgãos e avaliação da qualidade de vida dos pacientes para que seja possível que os pacientes tenham um melhor tratamento e um melhor prognóstico da doença (ŽIVKOVIĆ et al, 2019).

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo que se baseia na elaboração a partir de materiais já publicados com o objetivo de analisar diversas posições em relação a determinado assunto. A busca pelos textos foi realizada a partir das seguintes palavras-chaves indexadas no DECs (Descritores em Ciências da Saúde): “Lúpus”, “Autoimune” e “Tratamento”, nas plataformas SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*) e NCBI (Centro Nacional de Informações sobre Biotecnologia).

Os critérios de inclusão foram pesquisas científicas publicadas de 2012 a 2019, publicados no idioma português, inglês e espanhol, que atendiam ao problema da pesquisa: Qual a importância do desenvolvimento de novas terapias para o tratamento do Lúpus Eritematoso Sistêmico? Os critérios de exclusão foram trabalhos científicos com apenas resumos disponíveis, publicações duplicadas, artigos de relato de experiência, reflexivo, editoriais, comentários e cartas ao editor.

A partir do problema de pesquisa foram selecionados artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais escolhidos a partir de levantamento realizado por meios dos descritores nas bibliotecas virtuais SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*) e NCBI (Centro Nacional de Informações sobre Biotecnologia).

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

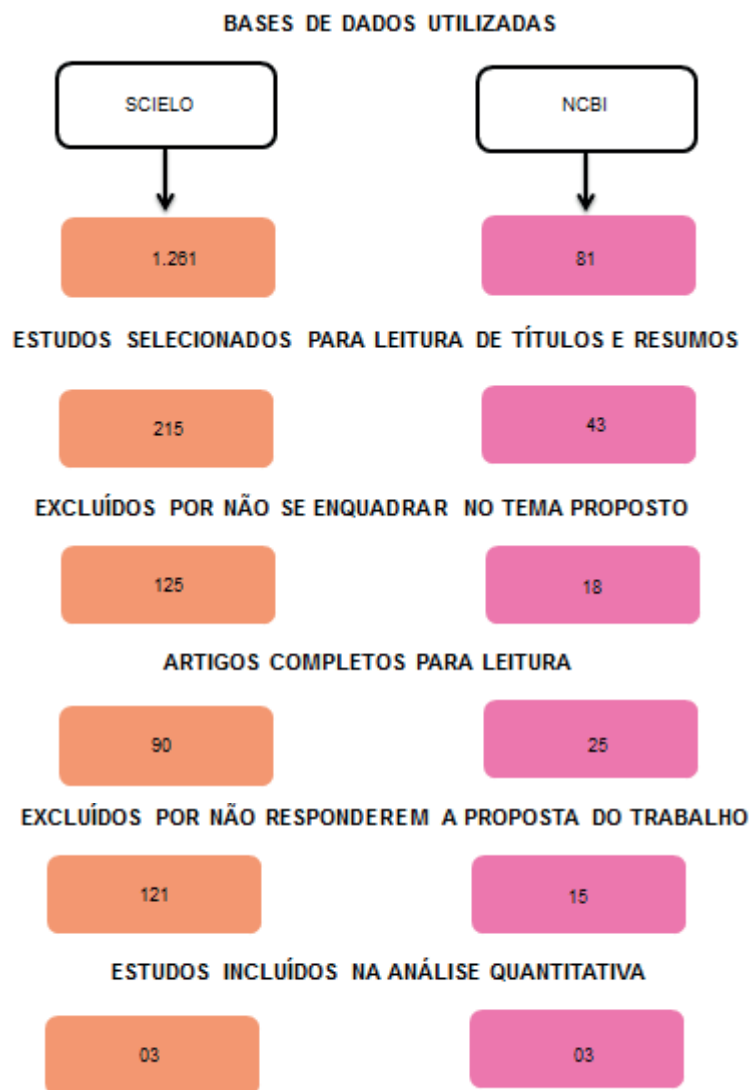


Figura 1: Fluxograma que apresenta o processo de seleção das publicações, Teresina, Brasil, 2019.

Fonte: Fluxograma elaborado pelos autores.

O LES é uma doença do sistema imunológico caracterizada por anormalidades do sistema imune e manifestações clínicas diversas. Portadores de LES estão em estado imunossupressor frequentemente causado pela alteração do sistema imune e aplicação de agentes imunossupressores. Pacientes com LES podem desenvolver em até 50% complicações infecciosas principalmente da pele, sistema urinário e respiratório. As infecções em pacientes com essa patologia continuam sendo a principal causa das hospitalizações. Os agentes infecciosos possuem um papel importante na patogênese e no aumento da atividade do LES (LU et al, 2019).

O LES é uma patologia inflamatória crônica, multissistêmica e autoimune, capaz de causar lesões cutâneas, inflamação nas articulações e membranas que recobrem o coração e os pulmões, nefrite, doenças hematológicas, cardiovasculares,



distúrbios neuropsiquiátricos e gastrointestinais. Dessa forma, os sintomas variam de lentos e progressivos a rápidos, podendo variar de acordo com as fases de remissão, o que pode prejudicar o desempenho e a qualidade de vida dos pacientes (DA HORA; LIMA; MACIEL, 2019).

Devido à natureza multissistêmica do LES, o envolvimento da doença com os órgãos vitais, o curso imprevisível da patologia e remissões é originado a possibilidade do desenvolvimento de distúrbios irreversíveis nos órgãos. Em consequência da doença e das terapias aplicadas pode ocorrer lesões teciduais e nos órgãos, podendo levar a diversas complicações, aumentando o risco de morte dos portadores (ŽIVKOVIĆ et al, 2019).

As manifestações clínicas do lúpus são bastante heterogêneas com envolvimento de vários sistemas, os sintomas são: febre, mal-estar, podem ter alterações dermatológicas, renais, cardiovasculares musculoesqueléticas, hematológicas e neurológicas. O tratamento e manejo do LES até recentemente baseava-se no uso de anti-inflamatórios não esteroides, hidroxicloroquina, glicocorticoides e agentes imunossupressores. O progresso no tratamento do lúpus tem como resultado uma melhora no prognóstico. Entretanto, gerenciar o LES é um desafio, em consequência dos efeitos adversos causados pelas terapias utilizadas e da ocorrência de doenças refratárias. Por isso, a busca por novas terapias é extremamente necessária (SCIASCIA et al, 2018).

Ao longo dos últimos 50 anos, a taxa de mortalidade melhorou significativamente, com um aumento de 5 anos, de 50% na década de 1950 para 95% atualmente. A melhora na taxa de sobrevivência dos pacientes é devido principalmente ao tratamento com corticosteroides e imunossupressão. Em consequência desses tratamentos o número de óbitos por lúpus ativo diminuiu de forma significativa, mas em contrapartida o número de mortes por comorbidades como, por exemplo, doenças cardiovasculares e infecções têm aumentado (BAKSHI et al, 2017).

Nos últimos 50 anos não foram aprovados nenhum novo medicamento para o tratamento do LES. A terapia utilizada no LES possui anti-inflamatórios não esteroides, agentes antimaláricos, medicamentos imunossupressores e corticosteroides, mas nenhum desses tratamentos possui um alvo específico, pelo contrário o objetivo desses tratamentos são reduzir a inflamação e a supressão inespecífica do sistema imune (SPECCHIA et al, 2014).

#### **4 | CONCLUSÃO**

O Lúpus Eritematoso Sistêmico é uma doença autoimune que afeta milhares de pessoas no mundo. Existem tratamentos para LES, mas que são inespecíficos e conseqüentemente são capazes apenas de diminuir a inflamação e suprimir de

forma inespecífica o sistema imune, e em consequência disso o tratamento não é totalmente eficaz. Embora nos últimos anos a taxa de mortalidade em portadores de LES tenham diminuído os tratamentos utilizados ainda não são específicos para a patologia. É importante que se desenvolva novos estudos sobre os mecanismos da doença para que seja possível o desenvolvimento de novos medicamentos.

## REFERÊNCIAS

BAKSHI, Jyoti et al. Unmet needs in the pathogenesis and treatment of systemic lupus erythematosus. **Clinical reviews in allergy & immunology**, v. 55, n. 3, p. 352-367, 2018.

DA HORA, Tassia Catiuscia; LIMA, Kelly; MACIEL, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta. The effect of therapies on the quality of life of patients with systemic lupus erythematosus: a meta-analysis of randomized trials. **Advances in Rheumatology**, v. 59, n. 1, p. 34, 2019.

HERNÁNDEZ-ZAPATA, Lady J. et al. Lupus, «un cáncer pero más chiquito». Percepciones del lupus eritematoso sistémico en adolescentes próximos a la transición. **Revista Colombiana de Reumatología**, v. 25, n. 3, p. 151-160, 2018.

LU, Zhimin et al. Altered peripheral lymphocyte subsets in untreated systemic lupus erythematosus patients with infections. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 52, n. 4, 2019.

SCIASCIA, Savino et al. Avanços recentes no tratamento do lúpus eritematoso sistémico. **F1000Research**, v. 7, 2018.

SPECCHIA, Maria Lucia et al. Health technology assessment of belimumab: a new monoclonal antibody for the treatment of systemic lupus erythematosus. **BioMed research international**, v. 2014, 2014.

VUKELIC, Milena; LI, Yi; KYTTARIS, Vasileios. Novel treatments in lupus. **Frontiers in immunology**, v. 9, p. 2658, 2018.

ŽIVKOVIĆ, Valentina et al. Análise dos fatores de risco para lesão de órgãos em pacientes com lúpus eritematoso sistémico: uma experiência transversal de um único centro. **Revista Médica de São Paulo**, v. 137, n. 2, p. 155-161, 2019.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**THIAGO TEIXEIRA PEREIRA** - Possui graduação em Educação Física Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Católica Dom Bosco – UCDB (2018). Concluiu especialização em Educação Especial pela Universidade Católica Dom Bosco em 2019. Ingressou na pós-graduação (*Stricto Sensu*) a nível de mestrado em 2019 pela Fundação Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, área de concentração em Farmacologia, no qual realiza experimentos em animais na área de toxicologia e endocrinologia, associando intervenção com extratos de plantas e/ou ervas naturais e exercício físico. É membro do Grupo de Pesquisa de Biologia Aplicada à Saúde, cadastrado no CNPq e liderado pela Prof<sup>a</sup>. Dra. Silvia Aparecida Oesterreich. Em 2019, foi professor tutor do curso de Graduação Bacharel em Educação Física, modalidade Educação à Distância, pela Universidade Norte do Paraná polo de Campo Grande-MS (UNOPAR/CG). Foi revisor dos periódicos *Lecturas: Educación Física y Deportes* e *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. Possui experiência profissional em treinamento funcional e musculação, avaliação antropométrica, testes de aptidão física e cardiovasculares, montagem de rotinas de treinamento, orientação postural e execução de exercícios, periodização do treinamento e treinamento resistido com enfoque em hipertrofia máxima e promoção da saúde. Atualmente está desenvolvendo estudos com diferentes extratos de *Punica granatum* L. em animais da linhagem Wistar, associado ao exercício físico de força. Recentemente, participou como coautor de um estudo de metanálise inédita intitulada: *Comparative Meta-Analysis of the Effect of Concentrated, Hydrolyzed, and Isolated Whey Protein Supplementation on Body Composition of Physical Activity Practitioners*, que buscou verificar a eficiência de *whey protein* dos tipos concentrado, isolado e hidrolisado comparado a placebos isocalóricos sobre os desfechos de composição corporal em adultos saudáveis praticantes de atividade física.

**LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO** - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia “*Analysis in vitro and acute toxicity of oil of Pachira aquatica Aublet*”. Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: “*Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (Caryocar brasiliense Camb.)*” no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2019) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences*, *Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho

Técnico Científico da própria Atena Editora.

**SILVIA APARECIDA OESTERREICH** - Possui graduação em Ciências Biológicas pelas Faculdades Reunidas de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas de Palmas (FACEPAL), com especialização em Biologia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO-PR). Em 2000 obteve o título de Doutora em Ciências da Atividade Física e Desportes pela Universidade de León- Espanha, revalidado pela Universidade de São Paulo como Doutorado em Educação Física, área de concentração Biodinâmica do Movimento Humano. Atualmente é professora associada de Fisiologia Humana e diretora da Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Docente do quadro permanente dos Programas de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (mestrado e doutorado) e Nutrição, Alimentos e Saúde, (mestrado) da FCS. Líder do grupo de pesquisa Biologia aplicada à saúde com três orientações em andamento de doutorado e cinco de mestrado. Coordenadora do Laboratório de Ensaio Toxicológicos (LETOX) da FCS onde desenvolve pesquisas na área de Farmacologia, ensaios pré-clínicos visando avaliar a ação farmacológica de compostos ativos naturais sobre os sistemas orgânicos (toxicidade e genotoxicidade) e fatores de risco associados à saúde.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Agranulocitose 65, 66, 67, 68, 69  
Alopecia Areata 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63  
Amamentação 103, 188, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199  
Anticoncepcionais 71, 72, 73, 76  
Antimitóticos 78, 80, 81  
Antineoplásicos 145, 226, 283  
Arnica 120, 121, 122, 123, 126, 134, 135, 136  
Ataque Ácido Dentário 231

### C

Cicatrização 59, 120, 121, 122, 135, 204, 206, 248, 251, 253, 256

### D

Depressão 9, 10, 57, 176, 184, 195, 196, 197, 250, 259, 260, 261, 263, 268, 270, 271, 272, 273  
Diabetes mellitus 23, 24, 25, 30, 33, 35, 36, 38, 39, 158, 159, 160, 161, 168, 169, 170  
Dinitrofenol (2,4-Dinitrofenol) 142, 143, 146, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155  
Doenças Cardiovasculares 20, 23, 25, 33, 34, 35, 75, 160

### E

Envelhecimento 41, 42, 49, 50, 137, 139, 140, 141, 277  
Espécies Reativas de Oxigênio 155, 164

### G

Gestão em saúde 109, 113, 114, 177  
Glioblastoma 215, 216, 218, 224, 227, 228

### H

Hanseníase 65, 66, 67, 68, 69  
Hidroterapia 42, 47  
HIV 104, 105, 106

### I

Incontinência Urinária 137, 138, 139, 140, 293  
Insulina 26, 27, 28, 30, 75, 158, 159, 160, 161, 166, 167, 168, 183

### L

Lesão por Pressão 93, 99  
Lítio 9, 10, 11, 12, 13, 14  
Lúpus Eritematoso Sistêmico 15, 16, 17, 18, 20, 21



## M

Malformações Anorretais 203

Melatonina 158, 159, 166, 167, 168, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 186, 187

Minoxidil 52, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 62, 63

Musicoterapia 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 171, 172, 173, 174, 175, 176

## N

Neuralgia do Trigêmeo 248, 254, 255, 256, 257

## O

Obesidade 23, 25, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 146, 162

## P

Produtos de Higiene Menstrual 87, 88, 89, 90

## R

Reparo do DNA 217, 281

Restauração Dentária Permanente 231

## S

Sepse Neonatal 209, 210, 211, 212, 213, 214

Sono 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 194

## T

Tentativa de Suicídio 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 271, 272, 273, 274

Terapia Floral 189, 190, 197

Transtornos de Ansiedade 1, 2, 3, 8

Tratamento farmacológico 9, 10, 12, 13

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**