

**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^a 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^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Prof^a Dr^a 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^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Prof^a 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
 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

CAPÍTULO 1	1
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	
DOI 10.22533/at.ed.9812031011	
CAPÍTULO 2	9
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	
DOI 10.22533/at.ed.9812031012	
CAPÍTULO 3	15
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	
DOI 10.22533/at.ed.9812031013	
CAPÍTULO 4	22
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

Laertty 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

CAPÍTULO 25	247
TRATAMENTO DE NEURALGIA DO TRIGÊMIO ATRAVÉS DA LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE	
Valeska Maria Souto Paiva Tânia Lemos Coelho Rodrigues Fabiano Gonzaga Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.98120310125	
CAPÍTULO 26	259
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	
DOI 10.22533/at.ed.98120310126	
CAPÍTULO 27	275
A IMPORTÂNCIA DA IMUNOHISTOQUÍMICA NO TRATAMENTO DO CÂNCER	
Iago Dillion Lima Cavalcanti José Cleberson Santos Soares	
DOI 10.22533/at.ed.98120310127	
CAPÍTULO 28	286
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	
DOI 10.22533/at.ed.98120310128	
SOBRE OS ORGANIZADORES	294
ÍNDICE REMISSIVO	296

COLETOR MENSTRUAL: UMA OPÇÃO SUSTENTÁVEL?

Data de aceite: 12/12/2019

Marília Queiroga de Lima

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba
João Pessoa – PB

Iasmyn Florencio de Araujo Silva

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba
João Pessoa – PB

Ohana da Cunha Cavalcanti

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba
João Pessoa – PB

Klenia Felix de Oliveira Bezerra

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba
João Pessoa – PB

RESUMO: A menstruação é um evento fisiológico na vida reprodutiva da mulher que pode causar grande impacto negativo quando não há produtos de higiene adequados e acessíveis. O uso de absorventes externos e internos é bastante difundido no Brasil e no mundo, no entanto, o prejuízo ambiental causado pelo uso desses itens de higiene é bastante significativo, visto que uma mulher usa em média 10.000 absorventes descartáveis durante a sua vida reprodutiva. No atual contexto de enfoque à questão ambiental e de mudança na visão sobre o papel da mulher na sociedade estão em ascensão opções alternativas de

produtos, como os coletores menstruais. Estes prometem maior economia, sustentabilidade, autoconhecimento e conforto às suas usuárias, sendo tão seguros quanto os demais produtos existentes.

PALAVRAS-CHAVE: “Coletores menstruais”, “sustentabilidade”, “higiene menstrual”, “absorventes descartáveis”, “absorventes reutilizáveis”.

MENSTRUAL CUP: A SUSTAINABLE OPTION?

ABSTRACT: Menstruation is a physiological event in a woman’s reproductive life, which can have a negative impact when adequate and affordable hygiene products are not available. Pads and tampons are the most common products used by Brazilian and worldwide women, however, the environmental damage caused by their use is significant, known that a woman uses about 10,000 disposable menstrual products during her lifetime. Nowadays the environmental cause, associated with the changes in the paper women play in Society, contribute to rise propaganda about alternative products, such as menstrual cups. They promise to be cheaper, more sustainable and comfortable and to help women in self-discovering while still

safe as the other options.

KEYWORDS: “Menstrual cups”, “sustainability”, “menstrual hygiene”, “disposable pads”, “reusable pads”.

1 | INTRODUÇÃO

A menstruação, apesar de ser um evento frequente na vida da mulher, é um tema que sempre foi tratado como um tabu e até atualmente evita-se falar diretamente sobre ele. Pior do que os tabus é o impacto causado por esse evento fisiológico na vida produtiva da mulher, que é piorado quando não há produtos de higiene menstruais adequados e baratos disponíveis⁹.

No Brasil, a despeito da intensa difusão de absorventes externos e internos, outros produtos como os coletores menstruais, já utilizados em outros países, estão sendo introduzidos agora no mercado. Os absorventes descartáveis são constituídos de uma tela polimérica, de um núcleo absorvente – composto de algodão, celulose e/ou materiais poliméricos. Sua fabricação gera impacto ambiental em vários níveis, desde a extração de suas matérias-primas e produção de resíduos até seu descarte, o que levou os produtos higiênicos descartáveis a um patamar de grandes vilões ambientais¹³.

Uma mulher usa em média 10.000 absorventes descartáveis durante sua vida^{12,14}. Diante disso, a possibilidade de um artigo de higiene menstrual reutilizável, como os copos menstruais é muito relevante no que concerne à proteção ambiental¹⁴. Os coletores menstruais são dispositivos na sua maioria em forma de sinos, fabricados em silicone e/ou borracha inertes e sua durabilidade varia de acordo com o fabricante, que dão garantia de 1 ano ao produto, porém concordam que a usuária só necessite trocá-los após maior período de uso^{4,9}.

Essas características podem fazer dos copos menstruais uma opção também mais econômica a longo prazo, pois apesar de possuir um custo inicial mais elevado, esse valor se diluiria em seu tempo de uso e dependendo de sua vida útil e pode igualar-se ou ser superado pelos preços dos artigos descartáveis⁴.

No contexto social, vale ressaltar que os coletores podem ser uma opção viável de proteção menstrual para mulheres residentes em pontos de baixa disponibilidade de recursos financeiros¹. Tais fatores, associados à introdução recente do produto no mercado brasileiro evidenciam a indispensabilidade /de uma maior discussão e informação sobre o tema. Essa deve ser iniciada entre os médicos e outros profissionais de saúde, para que tenham domínio sobre o assunto e possam esclarecer todas as dúvidas das usuárias, a respeito dessa nova opção de produto de higiene pessoal. Este estudo visa, com base nessas informações, analisar se o coletor menstrual é de fato um produto seguro, qual a sua contribuição para a

preservação ambiental e os desafios para que essa meta seja alcançada.

2 | O COLETOR MENSTRUAL

É um artigo de higiene íntima feminina reutilizável e de grande vida útil – até 10 anos -, que promete ser uma alternativa segura, econômica e sustentável aos demais produtos utilizados para o mesmo fim: a proteção catamenial.

Os coletores menstruais estão disponíveis hoje em 99 países e são produzidos por 199 fabricantes diferentes. Sua constituição, formato, consistência, validade e cor variam conforme a marca que os produzem e, quando inseridos no canal vaginal ou em volta do colo uterino, servem de reservatório para o fluxo menstrual, coletando até 38ml do mesmo. Devem ser esvaziados e higienizados a cada 4 a 12 horas a depender do fluxo menstrual de cada mulher¹⁵. Essa higienização pode ser feita com água ou água e sabão entre os esvaziamentos do produto e, ao fim do período menstrual, com fervura.

O primeiro exemplar de coletor menstrual foi patenteado nos Estados Unidos em 1867, mas não se tratava de um produto viável comercialmente, até que, em 1937, Leona Chalmers introduziu no mercado o coletor em forma de sino, que hoje é fabricado no país por diversas marcas diferentes. Trata-se, portanto, de um dispositivo antigo, levando em consideração que outras opções para asseio menstrual, como os absorventes externos, foram primeiro patenteados no mesmo país em 1896.

Com a popularização do uso dos absorventes externos descartáveis, começaram a ser detectadas limitações em seu uso, principalmente em mulheres que necessitavam movimentar-se constantemente, a exemplo de dançarinas, atletas e acrobatas, pois esses produtos limitariam sua mobilidade^{3,5}. Essas restrições, associadas a desconforto, atrito e até estimulação da genitália externa, levaram à criação dos absorventes internos ou tampões. Eles foram usados amplamente até que na década de 1980, muitos estudos passaram a associar seu uso com a Síndrome do Choque Tóxico, uma afecção sistêmica de etiologia bacteriana gerada pela cultura do patógeno *Estafilococos aureus*. Hoje, os fabricantes dos tampões modernos encontraram meios de frear a incidência da afecção relacionada a seu uso⁸, mas, naquele momento, houve abertura para a disseminação de outros dispositivos.

Os anos 1980 também foram um marco no sentido da sustentabilidade. No Brasil, foi nessa década que se começou a cogitar a possibilidade de união entre desenvolvimento e preservação ambiental, o que, antes disso, era negligenciado pela iniciativa privada e pelo Estado. Este último passou a visualizar a causa apenas depois de movimentos ambientalistas de magnitude nacional e internacional. Decorrente

disso, a Constituição Brasileira de 1988 passou a ter, de modo inédito, um capítulo dedicado exclusivamente às questões ambientais, o que gerou todo um processo a fim de retificar e alicerçar as leis em prol do meio ambiente segundo os princípios de: prevenção, responsabilização e cooperação, oriundos do Direito Ambiental. Outros eventos, de magnitude global, que aconteceram desde então, como a Segunda Conferência Mundial do Meio Ambiente, a International Organization Standardization e a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, fortaleceram ainda mais essa visão a nível internacional, incentivando-se, cada vez mais, a busca pela qualidade de vida primando pela preservação ambiental.

Seguindo essa tendência, os produtos descartáveis higiênicos tornaram-se uma marca da poluição gerada pelo consumismo desenfreado da população e dentre esses produtos estão os absorventes internos e externos, utilizados de modo abundante até então. Além da necessidade do uso de muitos dispositivos por mulher em cada ciclo menstrual e no decorrer da vida, a capacidade poluente deles excede essa questão, também estando relacionada com o excesso de subprodutos industriais por um design que demanda grande quantidade de matéria prima, ao destino dado a esses resíduos e à presença de dioxina em sua composição^{10,15,13}.

Nesse contexto, a década de 1980 favoreceu a implantação do coletor também por uma questão ambiental, mesmo que apenas em países desenvolvidos, ocorrendo uma efervescência tardia no Brasil sobre o tema.

Hoje, uma população com fácil acesso à informação e a mudança na visão do papel da mulher na sociedade, trouxeram mais uma vez à tona métodos menos industrializados para o manejo catamenial, que tornam mais evidente a fisiologia feminina, retirando dela um fator místico, proibitivo e até repulsivo alimentado historicamente, celebrando o ciclo menstrual como sinal de empoderamento feminino⁵. Assim ocorreu a efervescência dos coletores menstruais no Brasil, como uma opção visando a sustentabilidade e a aceitação e conhecimento femininos sobre o próprio corpo.

3 | COLETOR, SUSTENTABILIDADE E SOCIEDADE

Sabe-se que uma mulher usa em torno de 10.000 produtos de higiene menstrual descartáveis durante toda a sua vida e considerando a média de 12 a cada ciclo menstrual, é fácil inferir o quanto um dispositivo reutilizável como os copos menstruais pode ser benéfico para a redução de eliminação de resíduos no meio ambiente ^{14,15}. Além disso, considerando que a média de preço dos copos menstruais ao redor do mundo encontra-se na média de 23,3 dólares americanos e que existem marcas que prometem durabilidade de até 10 anos para esses produtos, os gastos com 1 coletor menstrual seriam apenas uma pequena parcela dos custos

da compra de dispositivos descartáveis a longo prazo¹⁵.

Sabe-se que em alguns países em desenvolvimento há um déficit e talvez até uma negligência em relação à necessidade de uma higiene menstrual adequada para as mulheres. Uma questão importante, levando em consideração que o uso de produtos de pouca qualidade e/ou pouca capacidade absorviva afeta não somente a saúde física e psicológica das mulheres, gerando isolamento social, escoriações e infecções urogenitais, mas também a produtividade no sexo feminino, estando 1,9 bilhões de mulheres em sua menacme, neste momento.

Alguns desses países fazem distribuição gratuita de absorventes descartáveis e outros produtos para as estudantes de escolas públicas, porém há descrição na literatura de outro desafio: a falta de disponibilidade de água e ambientes com privacidade em escolas, por exemplo, o que contribui junto à indisponibilidade de produtos de higiene menstrual para a queda de desempenho das meninas que lá estudam, aumento das faltas e maior dificuldade para uso dos dispositivos disponíveis^{6,11,15}.

A despeito da dificuldade, o coletor menstrual se mostrou utilizável nesses contextos, podendo ser uma boa opção para distribuição governamental no futuro, uma vez que parece ser mais econômico e viável que produtos descartáveis, que necessitam ser comprados e distribuídos com frequência ou os tecidos normalmente utilizados, que gastam mais água e sabão em sua lavagem, segundo as próprias usuárias¹⁵.

Ainda há outros usos possíveis para o coletor menstrual. No âmbito ginecológico muito se fala em sangramentos uterinos anormais, que consistem na alteração da frequência, quantidade e duração da menstruação em relação a uma população de mulheres consideradas normais. Desse modo, é notável a dificuldade em definir com precisão a quantidade de sangue eliminada por uma mulher a cada mês, visando o inconveniente de pesar produtos de higiene menstrual, ou mesmo analisá-los laboratorialmente. Os coletores podem ser utensílios facilitadores dessa mensuração, caso carreguem consigo medidas de volume, pois seriam fidedignos a real perda menstrual². Contudo, seriam necessários mais estudos para avaliar qual seria o intervalo de volume considerado normal para mulheres que fizessem uso do copo menstrual para esse fim. Há ainda pouca informação sobre o papel dos coletores como método de barreira.

4 | COMPLICAÇÕES E LIMITAÇÕES

Os estudos relacionados ao tema até pouco tempo atrás concordavam quase em unanimidade na segurança do uso dos copos menstruais, de sua aceitabilidade e da garantia de maior conforto às usuárias nos períodos menstruais permitindo

maior mobilidade e cumprimento de suas atividades diárias^{1,4,5,9,14}.

Atualmente, com o tema em voga, novos trabalhos surgiram questionando se esses dispositivos são de fato seguros, inclusive com um ensaio in vitro evidenciando um maior crescimento de *Staphylococcus aureus* e maior produção da toxina TSS-1 em coletores menstruais do que nos absorventes internos, até então, os produtos de higiene menstrual mais associados ao desenvolvimento da Síndrome do Choque Tóxico. Explica-se tal fato, pela maior permeabilidade do oxigênio nas amostras dos coletores menstruais, permitindo maior crescimento do micro-organismo, que é aeróbio.

Segundo o mesmo estudo, há diferenciação de tal fator em relação ao tamanho dos coletores, sendo os coletores menores menos propensos à colonização pelo *S. aureus*. Também se notou que após a lavagem apenas com água, não houve eliminação efetiva das cepas da bactéria, contradizendo a recomendação dos fabricantes de que é possível higienizar o dispositivo desse modo e reinseri-lo durante o dia. Diante disso, foi sugerido por esses autores que, para garantir a segurança das usuárias, seja necessária a fervura do coletor menstrual a cada utilização do mesmo e não no fim do ciclo, como orientado normalmente, o que seria mais conveniente caso a usuária possuísse mais de um dispositivo⁸. Isso aumentaria os custos iniciais para obtenção do produto, entraria em confronto com a proposta de economia que seu uso promete e traria mais um inconveniente para quem o utiliza.

Uma meta-análise publicada posteriormente sobre o tema discorda, reiterando a segurança dos coletores em relação à Síndrome do Choque Tóxico e a afecções que alteram ou são geradas pela alteração da microbiota vaginal. Segundo ela, estudos in vivo vão de encontro com esses achados e demonstram que os coletores não diferem dos absorventes internos ou externos nesse sentido, não havendo necessidade de alteração das instruções fornecidas pelos fabricantes, nem da compra de mais de uma unidade do coletor pelas usuárias. Contudo, ainda segundo tal meta-análise, são necessários mais estudos quantitativos relevantes sobre os coletores menstruais, pois a falta destes ainda é limitante para o total conhecimento do produto e possivelmente no futuro, teremos mais respostas sobre a influência ou não do copo menstrual no desenvolvimento dessa afecção e sobre outros aspectos de seu uso.

Além da Síndrome do Choque Tóxico⁷, outras complicações foram atribuídas ao coletor menstrual, como lesões em mucosa vaginal, dor local, alergias, deslocamento de dispositivo intra-uterino e necessidade de auxílio médico para sua retirada. Este último mais presente em coletores de inserção cervical¹⁵.

São como principais limitações de adesão ao método: a inevitabilidade de usar as mãos para sua manipulação, podendo sujá-las; a possibilidade de derramar o

conteúdo coletado; a dificuldade em posicionar o coletor corretamente na vagina e a necessidade de lavar o copo sempre que esse for esvaziado, fatores que o tornam menos conveniente que outras alternativas.

Muitas mulheres relatam ainda a ocorrência de vazamentos que as fazem utilizar os coletores associados a outros métodos – absorventes externos –, restringindo sua proposta de gerar economia e de reduzir o impacto ambiental. Em contextos mais insalubres há ainda o agravante da falta de água e privacidade para a lavagem e reinsertão não só dos coletores, como também de outros dispositivos. Nesses locais, são mais comuns os relatos de derrubada dos produtos como empecilhos para sua utilização, o que é reduzido com o tempo de uso^{14,15}. De fato, é notável a necessidade de habituação e treinamento para o uso adequado do coletor menstrual, ou seja: há uma curva de aprendizagem que necessita ser superada para maior sucesso e adesão ao método¹⁵.

5 | CONCLUSÃO

Os copos menstruais consistem num método que, quando utilizado de modo isolado e adequado, parecem cumprir com seus objetivos de sustentabilidade e economia. Já existem relatos de complicações com seu uso, a exemplo da Síndrome do Choque Tóxico⁷, deslocamento de dispositivos intrauterinos, lesões vaginais e alergia aos materiais de sua composição, riscos que precisam ser elucidados às usuárias, mas que não parecem alarmantes quando os coletores são comparados a outros produtos de higiene menstrual¹⁵.

Suas limitações podem desencorajar mulheres ao seu uso ou tornar necessária a implementação de proteção adicional, a fim de evitar a ocorrência de vazamentos, que podem ser vexatórios para as usuárias. Diante disso, torna-se imprescindível a adoção de algumas medidas para que os coletores menstruais resguardem muitos de seus benefícios. A literatura traz à luz possíveis soluções para tais questões, como o estímulo à utilização de luvas, que evitam que as mulheres tenham contato direto com seu sangue menstrual e a disponibilização de estojos para transporte dos dispositivos e dos materiais necessários para a higienização do utensílio. No que concerne ao relato de vazamento, é sugerido que uma maior orientação dessas mulheres – que pode ser feita por profissionais da área da saúde – e não apenas a disponibilização de informações escritas, pode contribuir para uma melhor compreensão sobre o uso adequado dos copos menstruais, o que pode reduzir a probabilidade da ocorrência de tais incidentes^{12,14}.

Por fim, destaca-se a necessidade da realização de mais pesquisas a respeito do tema, que apesar de antigo ainda é pouco explorado e carece de pesquisas relevantes¹⁵.

REFERÊNCIAS

- 1 - BEKSINSKA, M. E.; SMIT, J.; GREENER, R.; TODD, C. S.; LEE, M. T.; MAPHUMULO, V.; HOFFMANN, V. Acceptability and Performance of the Menstrual Cup in South Africa: A Randomized Crossover Trial Comparing the Menstrual Cup to Tampons or Sanitary Pads. **Journal of Women's Health**. February 2015, 24(2): 151-158. doi:10.1089/jwh.2014.5021. Disponível em: <<http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/jwh.2014.5021>>. Acesso em: 17/09/2016.
- 2 - DONOSO, M.B.; SERRA, R.; RICE, G.E.; GANA, M.T.; ROJAS, C.; KHOURY, M.; ARRAZTOA, J.A.; MONTEIRO, L.J.; ACUÑA, S.; ILLANES, S.F. Normality Ranges of Menstrual Fluid Volume During Reproductive Life Using Direct Quantification of Menses with Vaginal Cups. **Gynecol Obstet Invest**. 2019. 84 ed. P 390-395. DOI 10.1159/000496608.
- 3 - FELITTI, K. O ciclo menstrual no Século XXI. Entre o mercado, a ecologia e o poder feminino. **Sexualidade, Saúde e Sociedade**. N. 22. Jan-Abr 2016. DOI: 10.1590/1984-6487. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-64872016000100175> Acessado em: 08/10/2019.
- 4 - HOWARD, C.; ROSE, C. L.; TROUTON, K.; STAMM H.; MARENTETTE, D.; KIRKPATRICK, N.; KARALIC, S.; FERNANDEZ, R.; PAGET, J. FLOW (finding lasting options for women): multicentre randomized controlled trial comparing tampons with menstrual cups. **Can Fam Physician**. 2011 Jun;57(6):e208-15. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3114692/?tool=pubmed>>. Acesso em: 17/09/2016.
- 5 - LISWOOD, R. Internal Menstrual Protection: Use of a safe and sanitary menstrual cup. **Obstetrics & Gynecology**. May 1959 - Volume 13 - Issue 5 - ppg 539-543. Disponível em: <http://journals.lww.com/greenjournal/Citation/1959/05000/Internal_Menstrual_Protection__Use_of_a_safe_and.3.aspx>. Acesso em 17/09/2016.
- 6 - MASON, L.; LASERSON, K. F.; ORUKO, K.; NYOTHACH, E.; ALEXANDER, K. T.; ODHIAMBO, F. O.; ELEVELD, A.; ISIYE, E.; NGERE, I., OMOTO, J.; MOHAMMED, A.; VULULE, J.; PHILLIPS-HOWARD, P. A. Adolescent schoolgirls' experiences of menstrual cups and pads in rural western Kenya: a qualitative study. **Practical Action Publishing**. Waterlines Vol. 34 No. 1 January 2015. Disponível em: <<http://www.developmentbookshelf.com/doi/pdf/10.3362/1756-3488.2015.003>>. Acesso em: 17/09/2016.
- 7 - MITCHELL, M. A.; BISCH, S.; HOSSEINI-MOGHADDAM, S. A confirmed case of toxic shock syndrome associated with the use of a menstrual cup. **The Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology**. 2015;26(4):218-220. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4556184/?tool=pubmed>>. Acesso em: 17/09/2016.
- 8 - NONFUX, L.; CHIARUZZI, M.; BADIOU, C.; BAUDE, J.; TRISTAN, A.; THIOULOUSE, J.; MULLER, D.; PRIGENT-COMBARET, C.; LINA, G.; Impact of Currently Marketed Tampons and Menstrual Cups on *Staphylococcus aureus* Growth and Toxic Shock Syndrome Toxin 1 Production *In Vitro*. **American Society of Microbiology**. Applied and Environmental Microbiology. 2018. Volume 84. Issue 12. DOI 10.1128/AEM.00351-18. Disponível em: <<https://aem.asm.org/content/84/12/e00351-18>> Acessado em: 08/10/2019.
- 9 - NORTH, B. B.; OLDHAM, M. J. Preclinical, Clinical, and Over-the-Counter Postmarketing Experience with a New Vaginal Cup: Menstrual Collection. **Journal of Women's Health**. Volume 20, Number 2, 2011. Disponível em: <<http://online.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/jwh.2009.1929>>. Acesso em: 17/09/2016.
- 10 - OSTER, E.; THORNTON, R. Determinants Of Technology Adoption: Private Value And Peer Effects In Menstrual Cup Take-Up. **National Bureau Of Economic Research**. MA 02138 March 2009. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w14828>>. Acesso em 17/09/2016.
- 11 - _____. Menstruation And Education In Nepal. **National Bureau Of Economic Research**. MA April 2009. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w14853>>. Acesso

em: 17/09/2016.

12 - ROSAS, I. P. **Recetividade e satisfação com o uso do copo menstrual e comparação face a outros dispositivos absorventes.** Covilhã: 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.6/1174>>. Acessado em 20/09/2016.

13 - SANCHES, A. B. **Aplicação da análise do valor global de um resíduo na fabricação de produtos descartáveis higiênicos em uma empresa do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: 2004. Disponível em: <http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/publicacoes/andrea_b_sanches.pdf>. Acessado em 20/09/2016.

14 - STEWART, K.; POWELL, M.; GREER, R. An alternative to conventional sanitary protection: Would Women use a menstrual cup? **Journal of Obstetrics and Gynaecology.** January, 2009; 29 (1): 49-52. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443610802628841?scroll=top&needAccess=true>>. Acesso em 17/09/2016.

15 - VAN EJIK, A.M.; ZULAIKA, G.; LENCHNER, M.; MASON, L.; SIVAKAMI, M.; NYOTHACH, E. *et al.* Menstrual cups use, leakage, acceptability, safety and availability: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet.** 2019. Vol 4. Issue 8. P 376-393. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(19\)30111-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(19)30111-2/fulltext)>. Acesso em 08/10/2019.

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^a. 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