

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 2

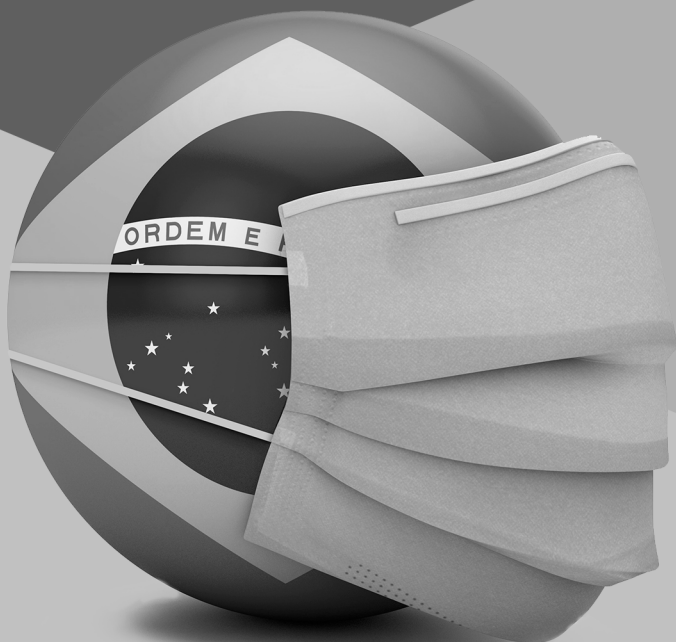
Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2020

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 2

Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. 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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
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
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr^ª Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

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
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de
Bibliotecário: Oliveira
Diagramação: Janaina Ramos
Correção: Maria Alice Pinheiro
Edição de Arte: David Emanuel Freitas
Revisão: Luiza Alves Batista
Organizadores: Os Autores
Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P962 Problemas e oportunidades da saúde brasileira 2 /
Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Fernanda
Viana de Carvalho Moreto, Thiago Teixeira Pereira. -
Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-469-6
DOI 10.22533/at.ed.696202610

1. Saúde pública. 2. Brasil. 3. Política de saúde. 4.
Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II.
Moreto, Fernanda Viana de Carvalho (Organizadora). III.
Pereira, Thiago Teixeira (Organizador). IV. Título.

CDD 362.10981

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa - Paraná - Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Dentre as esferas do conhecimento científico a saúde é certamente um dos temas mais amplos e mais complexos. Tal pode ser justificado pela presença diária desta temática em nossa vida. Por esta obra abordar as atualidades concernentes aos problemas e oportunidades da saúde brasileira, um dos tópicos mais visitados em seus capítulos é – não obstante – o estado de pandemia em que se encontra o país devido ao surgimento de uma nova família de coronavírus, o Sars-Cov-2, conhecido popularmente como Covid-19. Com sua rápida disseminação, atingiu diversas regiões pelo globo terrestre, causando uma série de impactos distintos em diversas nações. Se anteriormente o atendimento em saúde para a população no Brasil já estava no centro do debate popular, agora esta matéria ganhou os holofotes da ciência na busca por compreender, teorizar e refletir sobre o impacto deste cenário na vida social e na saúde do ser humano.

Composto por sete volumes, este E-book apresenta diversos trabalhos acadêmicos que abordam os problemas e oportunidades da saúde brasileira. As pesquisas foram desenvolvidas em diversas regiões do Brasil, e retratam a conjuntura dos serviços prestados e assistência em saúde, das pesquisas em voga por diversas universidades no país, da saúde da mulher e cuidados e orientações em alimentação e nutrição. O leitor encontrará temas em evidência, voltados ao campo da infectologia como Covid-19, Leishmaniose, doenças sexualmente transmissíveis, dentre outras doenças virais. Além disso, outras ocorrências desencadeadas pela pandemia e que já eram pesquisas amplamente estabelecidas pela comunidade científica podem se tornar palco para as leituras, a exemplo do campo da saúde mental, depressão, demência, dentre outros.

Espera-se que o leitor possa ampliar seus conhecimentos com as evidências apresentadas no E-book, bem como possa subsidiar e fomentar seus debates acadêmicos científicos e suas futuras pesquisas, mostrando o quão importante se torna a difusão do conhecimento dos problemas e oportunidades da saúde brasileira.

Luis Henrique Almeida Castro
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
Thiago Teixeira Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ABORDAGEM NUTRICIONAL DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES EM UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Bruna Rongetta Torres
Maria Luísa Rua Prieto
Lidia Raquel de Carvalho
Catia Regina Branco da Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.6962026101

CAPÍTULO 2..... 13

AVALIAÇÃO DE GERMINAÇÃO E RESISTÊNCIA DE SEMENTES DE PEPINO (*CUCUMIS SATIVUS*) E RABANETE (*RAPHANUS SATIVUS* L.) SOB TRATAMENTO DE ÁCIDO SALICÍLICO

Drielly Silva Carneiro
Bianca Mustafá Ramos da Silva
Flavio Henrique da Cruz Sergio
Cynthia Venâncio Ikefuti
Luciana Teixeira de Paula

DOI 10.22533/at.ed.6962026102

CAPÍTULO 3..... 20

CANNABIS MEDICINAL: COMPARTILHANDO CONHECIMENTO NA MÍDIA TELEVISIONADA

Ilary Gondim Dias Sousa
Bruno Silva Adelino
Karla Veruska Marques Cavalcante Costa
Diego Nunes Guedes
Nadja de Azevedo Correia
Eliane Lima Guerra Nunes
Katy Lisias Gondim Dias de Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.6962026103

CAPÍTULO 4..... 27

CONSIDERAÇÕES SOBRE SEGURANÇA DOS ALIMENTOS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Bárbara Santos Valiati
Bruna Gasparini Machado
Lohan Covre Capucho
Manueli Monciozo Domingos
Marcela Nobre Silva
Mariana de Souza Vieira
Jackline Freitas Brilhante de São José

DOI 10.22533/at.ed.6962026104

CAPÍTULO 5..... 40

CONTROLE DO CRESCIMENTO DE BACTÉRIAS ISOLADAS DE LESÕES DO LIMÃO UTILIZANDO EXTRATO AQUOSO DE ROMÃ (*Punica granatum* L.)

Fabrício Aparecido Rocha
Giliard de Brito Gerolim
Rodrigo Batista
Érica Maria Garbim
Paloma Fontes da Silva
Uderlei Doniseti Silveira Covizzi

DOI 10.22533/at.ed.6962026105

CAPÍTULO 6..... 48

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA INFÂNCIA EM UMA UNIDADE DE EDUCAÇÃO INFANTIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Priscila Stefany Chaves de Souza
Renalison Rebouças de Mendonça
Raquel Ferreira Soares Nogueira
Maria Sidiana Honorato da Silva
Kethely Beatriz de Assis Couto
Gláucia da Costa Balieiro
Isabelline Freitas Dantas Paiva Almeida
Maria das Graças Mariano Nunes de Paiva
Janaína Fernandes Gasques Batista

DOI 10.22533/at.ed.6962026106

CAPÍTULO 7..... 55

ESTADO NUTRICIONAL DE CANDIDATOS AOS PROJETOS DE DANÇA

Anne Karynne da Silva Barbosa
Karina Martins Cardoso
Milena de Maria Silva Costa
Leila Alves de Oliveira
Rayssa Sousa da Silva
Yuri Armin Crispim de Moares
Jalila Andréa Sampaio Bittencourt
Júlio César da Costa Machado

DOI 10.22533/at.ed.6962026107

CAPÍTULO 8..... 64

ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Jaine Francielle Ribeiro de Alencar
Denise Brenda da Silva Fernandes
Thays Kallyne Marinho de Souza

DOI 10.22533/at.ed.6962026108

CAPÍTULO 9..... 74

ESTADO NUTRICIONAL EM CANDIDATOS AOS PROJETOS DE ARTES MARCIAIS

Anne Karynne da Silva Barbosa
Karina Martins Cardoso
Milena de Maria Silva Costa
Leila Alves de Oliveira
Rayssa Sousa da Silva
Yuri Armin Crispim de Moares
Jalila Andréa Sampaio Bittencourt
Júlio César da Costa Machado

DOI 10.22533/at.ed.6962026109

CAPÍTULO 10..... 86

MIGRÂNEA: OLHARES PARA O ESTADO NUTRICIONAL E ALERGIA ALIMENTAR

Aline Andretta Levis
Vanessa Bueno Moreira Javera Castanheira Néia
Regina Maria Vilela
Bárbara Dal Molin Netto

DOI 10.22533/at.ed.69620261010

CAPÍTULO 11 99

O PAPEL DO PEXCANNABIS COMO IMPORTANTE FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO DO POTENCIAL TERAPÊUTICO DA CANNABIS SATIVA EM DOENÇAS GRAVES

Antônio Vieira dos Santos Júnior
Geraldo Moisés Wanderley Amorim
João Paulo Mendes dos Santos
Karinne Kelly Gadelha Marques
Otacilio José de Araújo Neto
Patrícia de Gusmão Sampaio
Karla Veruska Marques Cavalcante Costa
Diego Nunes Guedes
Nadja de Azevedo Correia
Katy Lisias Gondim Dias de Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.69620261011

CAPÍTULO 12..... 107

O USO POPULAR DA *LIPPIA ALBA* (MILL.) NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À INFÂNCIA

Cynthia de Jesus Freire
Maria Lúcia Vieira de Britto Paulino
Julielle dos Santos Martins
Kelly Cristina Barbosa Silva Santos
Renata Guerda de Araújo Santos
Jesse Marques da Silva Junior Pavao
João Gomes da Costa
Aldenir Feitosa dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.69620261012

CAPÍTULO 13..... 116

OBTENÇÃO DE EXTRATO DA FOLHA DE NOGUEIRA (*JUGLANS REGIA L.*) COM USO DE DIFERENTES SOLVENTES E COMPARAÇÃO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS OBTIDOS

Ester Regina Gomes Tito
Camila Shiokawa Kakazu
Letícia Alves Luciano
Bruna Calixto de Jesus
Fernanda Borges Carlucio da Silva
Elineides Santos Silva

DOI 10.22533/at.ed.69620261013

CAPÍTULO 14..... 129

PÃO TIPO TORTILHA DE GRÃO-DE-BICO E CÚRCUMA: DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO SENSORIAL

Caroline Barboza Duarte
Isadora Hussein Lima
Gabriela Benzecry
Ana Beatriz Cardoso da Cunha
Andrea Carvalheiro Guerra Matias

DOI 10.22533/at.ed.69620261014

CAPÍTULO 15..... 138

PARASITAS COM POTENCIAL PATOGÊNICO AO HOMEM EM RÚCULA (*ERUCA SATIVA*) COMERCIALIZADAS EM CASCAVEL, PARANÁ

Eloiza Cristina Martelli
Ana Caroline Battistus
Layde Daiane de Peder
Edirlene Sara Wisniewsk
Veridiana Lenartovicz Boeira

DOI 10.22533/at.ed.69620261015

CAPÍTULO 16..... 146

PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONSUMO ELEVADO DE SÓDIO E LIPÍDIOS COMO PRECURSORES NO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Vitoria Eugênia Siqueira Ferreira
Vivian Rahmeier Fietz

DOI 10.22533/at.ed.69620261016

CAPÍTULO 17..... 155

REMODELAMENTO CARDÍACO NA OBESIDADE: CORRELAÇÃO DE ALTERAÇÕES ECOCARDIOGRÁFICAS, DIETA OCIDENTAL E ÍNDICE DE ADIPOSIDADE

Pedro Henrique Rizzi Alves
Fabiana Kurokawa Hasimoto
Fabiane Valentini Francisqueti Ferron
Jessica Leite Garcia
Artur Junio Togneri Ferron

Dijon Henrique Salomé de Campos

Camila Renata Correa

DOI 10.22533/at.ed.69620261017

CAPÍTULO 18..... 159

SCHINUS *TEREBINTHIFOLIA*: TRADIÇÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA EXTRAÇÃO E FITOQUÍMICA DE DIFERENTES GENÓTIPOS E O IMPACTO NA QUALIDADE

Maria Diana Cerqueira Sales

Marina Cerqueira Sales

Fabiana Gomes Ruas

Débora Dummer Meira

José Aires Ventura

DOI 10.22533/at.ed.69620261018

CAPÍTULO 19..... 172

USO DE FITOTERÁPICOS PELA POPULAÇÃO IDOSA PROJETO EDUCAR PARA PREVENIR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alcione Oliveira de Souza

Maruângela Gobatto

Ana Paula Aparecida Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.69620261019

SOBRE OS ORGANIZADORES 176

ÍNDICE REMISSIVO..... 178

CAPÍTULO 17

REMODELAMENTO CARDÍACO NA OBESIDADE: CORRELAÇÃO DE ALTERAÇÕES ECOCARDIOGRAFICAS, DIETA OCIDENTAL E INDICE DE ADIPOSIDADE

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 21/07/2020

Pedro Henrique Rizzi Alves

Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Campus de Botucatu, Faculdade de Medicina
(FMB)
Botucatu – SP
<http://lattes.cnpq.br/4589135429004220>

Fabiana Kurokawa Hasimoto

Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Campus de Botucatu, Faculdade de Medicina
(FMB)
Botucatu – SP
<http://lattes.cnpq.br/1065008903843353>

Fabiane Valentini Francisqueti Ferron

Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Campus de Botucatu, Faculdade de Medicina
(FMB)
Botucatu – SP
<http://lattes.cnpq.br/8974836677143731>

Jessica Leite Garcia

Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Campus de Botucatu, Faculdade de Medicina
(FMB)
Botucatu – SP
<http://lattes.cnpq.br/5838331889328689>

Artur Junio Togneri Ferron

Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Campus de Botucatu, Faculdade de Medicina
(FMB)
Botucatu – SP
<https://orcid.org/0000-0001-7089-3033>

Dijon Henrique Salomé de Campos

Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Campus de Botucatu, Faculdade de Medicina
(FMB)
Botucatu – SP
<http://lattes.cnpq.br/4940228608089976>

Camila Renata Correa

Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Campus de Botucatu, Faculdade de Medicina
(FMB)
Botucatu – SP
<http://lattes.cnpq.br/8515265257310064>

RESUMO: O habito alimentar, nos dias de hoje, é representado pela Dieta Ocidental (ácidos graxos saturados e carboidratos simples em grande quantidade) o qual é promotor de obesidade. Essa enfermidade de origem metabólica é caracterizada pelo de excesso de tecido adiposo e está intimamente associada a doenças cardiovasculares. Embora diversos mecanismos se relacionem com as alterações ocorridas no coração em condição de obesidade, os componentes nutricionais são fortes candidatos. Este trabalho faz uma correlação entre consumo de carboidrato e gordura e o índice de adiposidade com variáveis de disfunção cardíaca. 16 ratos Wistar foram distribuidos em 2 grupos para receber dieta controle e dieta ocidental por 30 semanas. Foram avaliados os aspectos alimentares/nutricional, composição corporal e variáveis cardíacas. Após análise dos resultados podemos concluir que o aumento da massa adiposa, assim como uma ingestão aumentada de carboidratos e gorduras estão

associados com disfunção cardíaca.

PALAVRAS - CHAVE: Obesidade, cardiopatias, dieta rica em açúcar e gordura.

CARDIAC REMODELING IN OBESITY: CORRELATION BETWEEN ECOCARDIOGRAPHIC CHANGES, WESTERN DIET AND ADIPOSITY INDEX

ABSTRATC: Food habits, nowadays, are represented by the Western Diet (saturated fatty acids and simple carbohydrates in large quantities), which promotes obesity. This metabolic disease is characterized by excess adipose tissue and is closely associated with cardiovascular diseases. Although several mechanisms are related to changes in the heart in conditions of obesity, nutritional components are strong candidates. This work correlates carbohydrate and fat consumption and the adiposity index with cardiac dysfunction variables. 16 Wistar rats were divided into 2 groups to receive a control diet and a western diet for 30 weeks. Food/nutritional aspects, body composition and cardiac variables were evaluated. After analyzing the results, we can conclude that the increase in fat mass, as well as an increased intake of carbohydrates and fats, are associated with cardiac dysfunction.

KEYWORDS: Obesity, cardiomyopathies, high fat and high sugar diet

INTRODUÇÃO

A literatura relata que nas últimas décadas ocorreram mudanças drásticas nos hábitos alimentares impactando na saúde da população. O padrão alimentar atual é representado pela Dieta Ocidental, caracterizada por uma alta ingestão de carnes vermelhas, laticínios ricos em gordura e alimentos industrializados contendo grandes quantidades de sódio, ácidos graxos saturados e carboidratos simples (sacarose e frutose). O consumo exagerado desses alimentos está associado principalmente ao desenvolvimento de obesidade que, conseqüentemente, associa-se a doenças cardiovasculares. Entretanto, a influência dos macro nutrientes e da massa adiposa sobre variáveis morfológicas e funcionais cardíacas ainda são pouco investigadas.

OBJETIVO

Avaliar a correlação de consumo de macro nutrientes (carboidrato e gordura) e índice de adiposidade com variáveis de disfunção cardíaca.

MÉTODOS

16 ratos Wistar foram distribuídos em 2 grupos (n=8 animais/grupo) para receber dieta controle (C) e dieta obesogênica (Ob) (53% de carboidrato simples (sacarose e frutose), 16% banha de porco) + 25% de sacarose na água de beber) com o consumo mensurado semanalmente durante 30 semanas. A ingestão de macro nutrientes (carboidrato e gordura) foi calculada através da composição nutricional da ração e água ofertada. A

obesidade foi caracterizada pelo índice de adiposidade (IA, %) considerando os depósitos de gordura (visceral (TAV), epididimal (TAE) e retroperitoneal (TAR) foram utilizados para calcular o índice de adiposidade (IA) pela seguinte fórmula: $[(TAV + TAE + TAR) / PESO DO ANIMAL] \times 100$ e variáveis morfológicas e de função cardíaca mensuradas por Doppler ecocardiográfico. Os grupos foram comparados por teste t-Student e correlação de *Pearson*, $p < 0,05$ foi adotado como significativo. O experimento foi aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa Animal da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB/Protocolo 1150/2015).

RESULTADOS

O grupo Ob desenvolveu obesidade confirmada pela diferença estatística no IA quando compara com o grupo C (C 4.79 ± 0.73 , Ob 8.68 ± 1.76), o consumo de ração em gramas foi maior no grupo C (C 24.68 ± 2.41 , Ob 13.38 ± 1.93 , $p < 0.001$), entretanto, o grupo Ob consumiu uma maior quantidade de carboidrato (g/dia) (C 14.81 ± 1.45 , Ob 17.91 ± 1.07 , $p < 0.001$) e gordura (g/dia) (C 0.98 ± 0.009 , Ob 2.21 ± 0.32 , $p < 0.001$), assim como de água (mL/dia) (C 35.65 ± 5.12 , Ob 43.01 ± 2.76 , $p = 0.003$). Dados do ecocardiograma mostraram diferenças nas variáveis diâmetro do átrio esquerdo (AE) (C 4.76 ± 0.13 , Ob 5.17 ± 0.38 , $p < 0.01$), diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE) (C 7.21 ± 0.2 , Ob 6.71 ± 0.56 , $p < 0.003$), peso do coração (PC) (C 493.09 ± 50.77 , Ob 562.95 ± 53.63 , $p < 0.01$), E'/A' (C 1.54 ± 0.15 , Ob 1.26 ± 0.25 , $p < 0.01$), tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV) (C 41.7 ± 5.77 , Ob = 51.42 ± 5.83 , $p < 0.004$) e tempo de desaceleração da onda E (TDE) (C 47.25 ± 3.05 , Ob 50.63 ± 2.72 , $p < 0.03$). As correlações entre os macro nutrientes, IA e variáveis morfológicas e funcionais estão descritas na Tabela 1.

	AE		DDVE		PC		TRIV		E'/A'		TDE-ms	
	r	p	r	P	r	p	r	p	r	p	r	p
Carboidrato	0.49	0.05	-0.47	0.06	0.65	0.005*	0.30	0.24	-0.55	0.025*	0.54	0.02*
Gordura	0.65	0.005*	-0.43	0.09	0.53	0.03*	0.61	0.012*	-0.62	0.009*	0.56	0.02*
IA	0.61	0.011*	-0.53	0.03*	0.58	0.01*	0.66	0.004*	-0.58	0.017*	0.52	0.03*

Tabela 1. Correlação de Pearson

¹Dados expressos em correlação de Pearson; Índice de adiposidade (IA); diâmetro do átrio esquerdo (AE); diâmetro diastólico do VE (DDVE); peso do coração (PC); Tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV); * $p < 0,05$.

CONCLUSÃO

O aumento da massa adiposa, assim como uma ingestão aumentada de carboidratos e gorduras estão associados com disfunção cardíaca.

REFERENCIAS

1. Caliceti C, Calabria D, Roda A, Cicero A. **Fructose Intake, Serum Uric Acid, and Cardiometabolic Disorders: A Critical Review**. *Nutrients*. 2017;9(4):395
2. Martins F, Campos DH, Pagan LU, Martinez PF, Okoshi K, Okoshi MP, Padovani CR, Souza AS, Cicogna AC, O.-J. S. **Fat Diet Promotes Cardiac Remodeling Experimental Model of Obesity**. *High-in an. Arq Bras Cardiol*. 105, 479–86 (2015).
3. Francisqueti FV, Nascimento AF, Minatel IO, Dias MC, Azevedo R De, Luvizotto M, et al. **Metabolic syndrome and inflammation in adipose tissue occur at different times in animals submitted to a high-sugar/fat diet**. *J Nutr Sci* 2017;6:1–8. doi:10.1017/jns.2017.42. Processo FAPESP 2016/13592-1 Trabalho premiado em 1º Lugar na área de Ciências da Vida no 31ª Congresso de Iniciação Científica da Universidade Paulista “Julio de Mesquita Filho” - UNESP

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agricultura 14, 45, 160

Alimento 1, 32, 34, 52, 119, 121, 131

Atividade Física 55, 56, 59, 60, 62, 63, 75, 89, 151, 152, 177

B

Boas Práticas de Higiene 31

C

Canabidiol 22, 105

Cancro Cítrico 40, 42, 43, 44, 46, 47

Cannabis 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106

Capacidade de Digestão 65

Carências Nutricionais 1, 2

Citricultura 40, 41, 42, 46, 47

Crianças 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 48, 50, 51, 52, 53, 61, 84, 107, 109, 113, 115, 139, 176

Cultivo 14, 15, 18, 40, 41, 44, 46, 103, 112, 115, 139, 140

Cultura 15, 18, 41, 42, 43, 58, 59, 62, 76, 77, 127, 154

D

Dança 11, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63

Desnutrição 2, 3, 49, 64, 65, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 148

Diabetes 37, 48, 49, 50, 56, 61, 122, 130, 173

Dieta 1, 3, 9, 10, 11, 12, 52, 55, 56, 73, 78, 79, 92, 93, 95, 134, 146, 151, 152, 155, 156

E

Epilepsia 21, 22, 24, 101, 102, 104, 105

Estado Nutricional 1, 2, 4, 7, 11, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 74, 76, 78, 79, 82, 86

Extratos Vegetais 46, 116, 119, 123, 124, 126, 127, 128, 164

F

Fitocanabinóides 100

Frutas Cítricas 41, 42

H

Hipertensão 2, 48, 56, 89, 90, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 173

Hortaliças 13, 14, 15, 32, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145

L

Lippia alba 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114

M

Manipulação de Alimentos 27, 29, 31, 32, 33, 36

Medicamentos Vegetais 109

Medicina Popular 108, 109, 110, 114, 173

N

Nutrientes 1, 3, 8, 9, 10, 13, 15, 65, 76, 123, 133, 156, 157

O

Obesidade 1, 2, 4, 5, 11, 12, 48, 50, 52, 56, 61, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 146, 147, 148, 150, 151, 153, 155, 156, 157

P

Pepino 13, 14, 16, 17, 18, 19

Perda de Peso 65, 67, 78, 79, 88, 95

Planta Medicinal 24, 109

Prática de Exercícios 55, 56, 74, 75

R

Rabanete 13, 14, 15, 16, 18, 19

Radícula 15

T

Tegumento 15

Terpenos 22, 112, 165, 166, 167

Tetraidrocanabinol 22

V

Vitaminas 15, 52, 118, 139

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 2

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

PROBLEMAS E OPORTUNIDADES DA SAÚDE BRASILEIRA 2

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