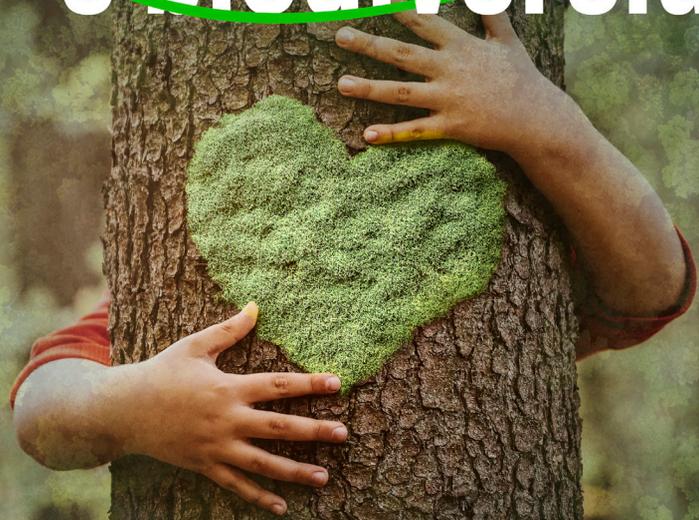




Saúde, *meio ambiente* e biodiversidade



Renan Monteiro do Nascimento
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2021



Saúde, *meio ambiente* e biodiversidade

Renan Monteiro do Nascimento
(Organizador)

 **Atena**
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

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

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª 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

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Revisão: Os autores
Organizador: Renan Monteiro do Nascimento

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde, meio ambiente e biodiversidade / Organizador
Renan Monteiro do Nascimento. – Ponta Grossa - PR:
Atena, 2021

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-304-7
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.047212107>

1. Saúde. 2. Meio ambiente. I. Nascimento, Renan
Monteiro do (Organizador). II. Título.

CDD 613

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

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

A saúde humana está diretamente ligada e extremamente dependente da “saúde” do planeta terra, da mãe natureza. Enquanto as relações entre o ser humano/a humanidade e a natureza continuarem sendo de dominação, de exploração irracional, de degradação ambiental, cada vez mais os níveis de saúde humana serão piores.

O termo biodiversidade, hoje consagrado na literatura, refere-se à diversidade biológica para designar a variedade de formas de vida em todos os níveis, desde microrganismos até flora e fauna silvestres, além da espécie humana. Contudo, essa variedade de seres vivos não deve ser visualizada individualmente, mas sim em seu conjunto estrutural e funcional, na visão ecológica do sistema natural, isto é, no conceito de ecossistema.

Nessa perspectiva, apresento o e-book “Saúde, Meio Ambiente e Biodiversidade”, um livro que apresenta 16 capítulos distribuídos no formato de artigos que trazem de forma categorizada e interdisciplinar estudos aplicados as Ciências da Vida. Essa coletânea traz resultados de pesquisas desenvolvidas por professores e acadêmicos de instituições públicas e privadas. É de suma importância ter essa divulgação científica, por isso a Atena Editora se propõe a contribuir através da publicação desses artigos científicos, e assim, contribui com o meio acadêmico e científico.

Desejo a todos uma excelente leitura.

Renan Monteiro do Nascimento

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ESCORPIONISMO: CARACTERÍSTICAS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO ATRAVÉS DE UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Claudia Guerra Dutra de Resende
Beatriz de Almeida Corrêa
Beatriz Trajano Costa da Silva
Camila Marcele Araujo Rodrigues Batista
Carine Souza Senkio
Isadora Cristina Teixeira Bono
Marina Scheffer de Souza
Natacha da Silva Estevão Cáceres Marques
Poliana de Faria Miziara Jreige
Rayan Bassem Chokr
Renata da Silva Rodrigues
Tássia Aporta Marins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121071>

CAPÍTULO 2..... 9

CONTAMINANTES INORGÂNICOS METÁLICOS

Francine Kerstner
Rafaela Xavier Giacomini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121072>

CAPÍTULO 3..... 26

RELAÇÃO ENTRE A IDADE E A COMPOSIÇÃO CORPORAL DE IDOSAS FRÁGEIS INSTITUCIONALIZADAS

Cristianne Confessor Castilho Lopes
Marilda Moraes da Costa
Antônio Vinícius Soares
Stefany da Rocha Kaiser
Luís Fernando da Rosa
Daniela dos Santos
Paulo Sérgio Silva
Tulio Gamio Dias
Eduardo Barbosa Lopes
Láisa Zanatta
Vanessa da Silva Barros
Heliude de Quadros e Silva
Youssef Elias Ammar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121073>

CAPÍTULO 4..... 40

SAÚDE MENTAL: AGRAVOS DECORRENTES DO MEIO AMBIENTE

Adelcio Machado dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121074>

CAPÍTULO 5.....52

SABERES DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Karine Suene Mendes Almeida Ribeiro
Bruna Renata Duarte Oliveira
Andressa Prates Sá
Bárbara Stéfany Ruas e Silva Dourado
Kezia Danielle Leite Duarte
Luane Karine Ferreira de Sousa
Raynara Laurinda Nascimento Nunes
Solange Macedo Santos
Dayane Araújo Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121075>

CAPÍTULO 6.....62

CARACTERIZAÇÃO DA ÁGUA SUBTERRÂNEA NO MUNICÍPIO DE JAGUARÃO (RS) UTILIZANDO ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS

Iulli Pitone Cardoso
Gabriel Borges dos Santos
Marlon Heitor Kunst Valentini
Henrique Sanchez Franz
Lukas dos Santos Boeira
Maicon Moraes Santiago
Idel Cristiana Bigliardi Milani

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121076>

CAPÍTULO 7.....75

AVALIAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES EM RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA IMEDIATA COM IMPLANTE EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA

Lays Samara da Costa Silva e Silva
Aline Carvalho Rocha
Gina Zully Carhuancho Flores
Jéssica Silva Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121077>

CAPÍTULO 8.....81

ATIVIDADE LARVICIDA DE *BACILLUS THURINGIENSIS* FRENTE A MOSQUITOS TRANSMISSORES DE DOENÇAS

Camila Cassia Silva
José Manoel Wanderley Duarte Neto
José de Paula Oliveira
Ana Lúcia Figueiredo Porto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121078>

CAPÍTULO 9.....92

ANATOMIA RADIOGRÁFICA DO ESQUELETO DE CORUJINHA-DO-MATO

(MEGASCOPS CHOLIBA)

Bruna Pereira Bitencourt
Mariana de Souza
Luana Célia Stunitz da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0472121079>

CAPÍTULO 10..... 104

ANATOMIA DE SERPENTES NÃO PEÇONHENTAS

Renan Mendes Pires Moreira
Dirceu Guilherme de Souza Ramos
Klaus Casaro Saturnino
Erin Caperuto de Almeida
Caroline Genestreti Aires
Juliana Bruno Borges Souza
Karla Cristina Resplandes da Costa Paz
Guilherme Freitas Arrebola Vieira
Ana Vitória Alves-Sobrinho
Rafaela Vasconcelos Ribeiro
Júlia Martins Soares
Isadora Gomes Nogueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04721210710>

CAPÍTULO 11 123

ANÁLISIS DE SALUD AMBIENTAL POR LA CONTAMINACIÓN CON PUTRESCINA Y CADAVERINA EN EL HUMEDAL DE TORCA – GUAYMARAL, BOGOTÁ, COLOMBIA

María Polanía-Prieto
Diana Hernández-Gómez
Natalia Gómez-Sotelo
Manuela Cuenca-Rodríguez
María Villabona-Salamanca
Camilo José González-Martínez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04721210711>

CAPÍTULO 12..... 137

A ECOLOGIA COMO A CIÊNCIA QUE EXPLICA AS PANDEMIAS

Roberto Valmorbidia de Aguiar
Morgana Karin Pierozan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04721210712>

CAPÍTULO 13..... 150

ARMADILHA MOSQTENT® MODIFICADA [SIMULÍDEOS] PARA USO NA CAPTURA DE BORRACHUDOS ANTROPOFÍLICOS (DIPTERA: SIMULIIDAE) - MOLDE DE CONFEÇÃO E INSTRUTIVO DE MONTAGEM

Raquel de Andrade Cesário
Ana Carolina dos Santos Valente
Marilza Maia Herzog
Érika Silva do Nascimento Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04721210713>

CAPÍTULO 14..... 161

FREQUÊNCIA E PERFIL DE SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE BACILOS ENTÉRICOS ISOLADOS DA CAVIDADE BUCAL DE PACIENTES HIV SOROPOSITIVOS

Alexandre Pontes de Mesquita

Antônio Romilson Pires Rodrigues

Francisco César Barroso Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04721210714>

CAPÍTULO 15..... 174

UTILIZAÇÃO DE PROBIÓTICOS PARA TRATAMENTO OU PREVENÇÃO DE AFECÇÕES CUTÂNEAS INFLAMATÓRIAS ASSOCIADAS À DISBIOSE

Juliana Maria dos Santos Ribeiro

Lucas Alvarenga da Silva

Thalis Ferreira dos Santos

Renan Monteiro do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04721210715>

CAPÍTULO 16..... 194

RADIOPROTEÇÃO PARA INDIVÍDUOS QUE TRABALHAM DIRETAMENTE OU INDIRETAMENTE COM RADIAÇÃO IONIZANTE

Anderson Gonçalves Passos

Jânio Carlos Fagundes Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04721210716>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 203

ÍNDICE REMISSIVO..... 204

CAPÍTULO 7

AVALIAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES EM RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA IMEDIATA COM IMPLANTE EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA

Data de aceite: 01/07/2021

Lays Samara da Costa Silva e Silva

Médica residente do Programa de Mastologia na Maternidade Escola Assis de Chateaubriand pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

Aline Carvalho Rocha

Orientadora. Médica Preceptora da Residência Médica de Mastologia da Maternidade Escola Assis de Chateaubriand pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Médica Mastologista pelo Instituto de Prevenção do Câncer do Ceará (IPCC). Doutora em Oncologia pela Fundação Antônio Prudente

Gina Zully Carhuancho Flores

Supervisora da Residência Médica de Mastologia da Maternidade Escola Assis de Chateaubriand pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Médica Preceptora da Residência Médica de Mastologia do Hospital Geral de Fortaleza/SESA

Jéssica Silva Sousa

Farmacêutica generalista- Escola Superior da Amazônia

RESUMO: A simbologia das mamas na identidade feminina ultrapassa os aspectos físicos, as intervenções cirúrgicas de mastectomia interferem abruptamente no convívio social das mulheres. Os procedimentos de reconstrução mamária visam restaurar o volume perdido pós mastectomia. **Objetivo:** analisar complicações decorrentes de reconstrução mamária imediata com implantes em pacientes com câncer de

mama atendidas em hospital terciário no Ceará.

Métodos: foi realizado um estudo analítico observacional de coorte retrospectivo, a partir da revisão de prontuário de pacientes submetidas a reconstrução mamária imediata com prótese ou expansor temporário após mastectomia por câncer de mama, na Maternidade Escola Assis de Chateaubriand, no período de 2015 a 2019. Estabelecendo a prevalência entre as características comuns relativas tanto ao procedimento cirúrgico aos quais elas foram submetidas, quanto ao perfil clínico-epidemiológico das pacientes. **Resultados:** não foi possível estabelecer relação entre o tipo de implante e a presença ou não de complicação, bem como o tempo de reconstrução e esvaziamento axilar. O estudo demonstrou uma importante relação ao tipo de mastectomia, tendo a Nipple Sparing, com o menor número de complicações. Onde, 50% das complicações ocorrem a partir do procedimento de mastectomia radical. **Conclusão:** O maior número de complicações manteve relação direta com a técnica utilizada na mastectomia. O momento da reconstrução nas pacientes submetidas à radioterapia não demonstrou relação significativa.

PALAVRAS-CHAVE: Mastectomia, neoplasias da mama e implante mamário.

INTRODUÇÃO

A simbologia das mamas na identidade feminina vai além dos aspectos físicos, a limitação imposta pelo procedimento cirúrgico exprime impotência, vergonha e interfere nas

atividades sociais e de convívio (GOMES, SOARES e SILVA, 2015; ALMEIDA *et al.*, 2015; RODRIGUES, VIANA e ANDRADE, 2015). A reconstrução mamária imediata proporciona benefícios psicológicos à mulher, além da segurança oncológica comprovada (AL-GHAZAL *et al.*, 1999 *apud* FARAH, NAHAS e MENDES, 2015).

Os procedimentos de reconstrução mamária buscam reestabelecer a estética corporal, promovendo simetria e restauração do volume perdido (PAREDES *et al.*, 2013). A escolha da técnica compreende diversos fatores, entre eles o prognóstico do câncer, as características físicas das pacientes, tipo de mastectomia realizada, recursos disponíveis e qualificação da equipe (CLARO JR *et al.*, 2013).

No Brasil, as técnicas de reconstrução mamária mais utilizadas são: reconstrução com retalho do músculo reto abdominal (TRAM), com retalho de músculo grande dorsal (RGD), e utilização de expansor tecidual posteriormente substituído por implante de silicone (PAREDES *et al.* 2013).

A mastectomia ocupa lugar de destaque entre os tratamentos mais empregados para o câncer de mama. As terapias adjuvantes e o procedimento cirúrgico contribuem para complicações físicas e psicológicas com importante influência na qualidade de vida da mulher (PARKER *et al.*, 2007). As ocorrências após o procedimento de reconstrução mamária são divididas em imediatas e tardias, sendo classificadas a partir dos tipos de complicação.

As complicações tardias são visualizadas em até 68% dos casos após radioterapia, envolvem deflação da prótese/expansor, contratura capsular e *Rippling* - palpação da dobra do implante (FRASSON, *et al.* 2018). O estudo teve como objetivo analisar complicações cirúrgicas decorrentes da reconstrução mamária imediata com implantes em pacientes com câncer de mama atendidas em hospital terciário no Ceará.

MÉTODOS

Um estudo observacional analítico de coorte retrospectivo foi realizado a partir da revisão de prontuários eletrônicos, em pacientes submetidas a reconstrução mamária imediata com prótese ou expansor temporário após mastectomia por câncer de mama, no período de 2015 a 2019, acompanhadas pelo serviço de mastologia da Maternidade Escola Assis de Chateaubriand MEAC – UFC.

Os dados das pacientes foram classificados em grupos a partir do tipo de complicações, segregadas em imediatas (até 30 dias do procedimento cirúrgico) e tardias (após 30 dias do procedimento cirúrgico). Outras variáveis também foram observadas, são elas: esvaziamento axilar (sim ou não); tipo de mastectomia (*skin sparing* ou *nipple sparing*); tipo de incisão (pelo sulco, radial, periareolar ou stuart); radioterapia adjuvante (sim ou não); tempo de complicação após o término da radioterapia; tempo de dreno (<7 dias ou >7 dias); antibioticoterapia profilática intraoperatoria (monoterapia ou politerapia);

tempo entre término de QT e procedimento; quimioterapia neoadjuvante (sim ou não); imunohistoquímica; estadiamento clínico e fatores de risco (faixa etária, índice de massa corporal, tabagismo, diabetes e hipertensão) .

A análise estatística foi realizada pelo software Jamovi 1.3, e os testes utilizados foram: t de Student, para as variáveis com distribuição normal. Os testes de normalidade realizados foram o Shapiro-Wilk, Kolmogorov –Smirnov e Anderson- Darling

RESULTADOS

O estudo foi realizado com 63 mulheres submetidas a reconstrução mamária atendidas pelo serviço de mastologia da Maternidade Escola Assis de Chateaubriand com média de idade de 47 anos. Observou-se que a reconstrução mamária imediata é a mais prevalente, realizado em 77,7% dos casos analisados. De todas as mulheres que realizaram a reconstrução mamária houve a identificação de 19 casos em algum tipo de complicação cirúrgica (30,15%), onde a mais prevalente foi a deiscência, sendo verificada em 42,1% das pacientes. As complicações cirúrgicas foram avaliadas segundo o tipo de implante, utilização ou não de radioterapia e condições clínicas da paciente como obesidade e tabagismo. Não foram encontradas diferenças significativas dessas variáveis com complicações cirúrgicas. Apenas o tipo de mastectomia realizada apresentou significância estatística quando relacionada às complicações, com a mastectomia radical estando associada em 50% dos casos (Tabela1).

<i>Tipo de mastectomia</i>	<i>Complicação</i>				Total	χ^2	p
	Sim	%	Não	%			
<i>Nipple Sparing</i>	7	18,4	31	81,6	38	6,27	0,045
<i>Skin Sparing</i>	11	47,8	12	52,2	23		
<i>Radical</i>	1	50	1	50	2		

Tabela 1. Distribuição de frequência das complicações cirúrgicas por tipo de mastectomia.

Fonte: Silva, 2021.

1 | DISCUSSÃO

Uma pesquisa envolvendo 785 reconstruções mamárias, a radioterapia foi o fator influenciador mais significativo para complicações tardias em reconstruções com prótese, aumentando o risco para infecção, contratura capsular, problemas na cicatrização e extrusão do implante (WOODY *et al.* 2014). Em revisão retrospectiva de prontuário com 428 reconstruções mamárias pós mastectomia por câncer de mama, a incidência de complicações foi associada a existência de fatores de risco (tabagismo, obesidade, comorbidades e radioterapia). Ao avaliar as últimas 135 reconstruções, obteve-se

complicação em 41, 4% das pacientes, sendo que 73, 2% destas apresentaram pelo menos um fator de risco (COSAC *et al.* 2013). O tabagismo está associado ao significativo aumento das taxas de necrose dos retalhos e de outras complicações (KNOBLOCH *et al.*, 2008).

Um estudo observacional de longo prazo (seguimento mínimo de 3 anos) que avaliou 48 reconstruções mamárias, relatou complicações de baixa gravidade, conduzidas com tratamento clínico, sem necessidade de reinternação. A técnica com expansor seguida de troca por implante demonstrou menor prevalência de complicação (CLARO JR *et al.*, 2013). Estudos prospectivos randomizados demonstraram índices de sobrevida não associados ao tipo de técnica escolhida (VERONESI *et al.*, 1981 *apud* CLARO JR *et al.*, 2013).

A mastectomia associada à reconstrução imediata é considerada segura do ponto de vista oncológico, porém os tratamentos adjuvantes na mama reconstituída ainda são questionáveis (FARAH, NAHAS e MENDES, 2015). A possibilidade de utilização da radioterapia influencia na escolha do tipo de reconstrução mamária, geralmente opta-se pela reconstrução tardia, ou pela reconstrução imediata com expansor tecidual temporário (JAVOID *et al.* 2006; PINSOLLE *et al.* 2006).

CONCLUSÃO

O estudo permitiu concluir que o maior número de complicações ocorreu a partir da técnica de mastectomia realizada. Embora expressivos relatos na literatura demonstrem associação entre a radioterapia e o momento da reconstrução, nesta análise não foi observada relação significativa.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA JÚNIOR, G. L. Immediate breast reconstruction with tissue expander: retrospective study. **Rev. Bras. Cir. Plást.** v. 24, n.1, p. 36-42, 2009. Disponível em: <http://www.rbcp.org.br/details/441/immediate-breast-reconstruction-with-tissue-expander--retrospective-study>. Acesso em: 09 mai. 2020.
2. PAREDES, C. G. *et al.* Impacto da reconstrução mamária na qualidade de vida de pacientes mastectomizadas atendidas no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Walter Cantídio. **Rev Bras Cir Plást.**; v. 28, n.1, p.100-4, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcp/v28n1/17.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2020.
3. American Society of Plastic Surgeons. 2016 plastic surgery statistics report. Available at: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2016/plastic-surgery-statistics-full-report-2016.pdf>. Accessed May 23, 2017.
4. Azouz V, Mirhaidari S, Wagner DS. Defining infection in breast reconstruction: A literature review. *Ann Plast Surg.*2018;80:587–591.
5. CLARO JÚNIOR, F.; COSTA, V. D.; PINHEIRO, S. A.; PINTO-NETO, M. A. Complicações em reconstrução mamária total em pacientes mastectomizadas por câncer de mama: análise comparativa de longo prazo quanto a influência de técnica, tempo de cirurgia, momento da reconstrução e tratamento adjuvante. **Rev Bras Cir Plást.** v. 28, n. 1, p. 85-91, 2013. Disponível em : <https://www>.

scielo.br/pdf/rbcp/v28n1/15.pdf. Acesso em: 08 mai. 2020.

6. KNOBLOCH, K.; GOHRITZ, A.; REUSS, E.; VOGT, P. M. Nicotine in plastic surgery: a review. *Chirurg.* v. 79, n.10, p. 956-62, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18512034>. Acesso em: 07 mai. 2020.
7. COSAC, M. O. *et al.* Reconstruções mamárias: estudo retrospectivo de 10 anos. **Rev Bras Cir Plást.** v. 28, n. 1, p. 59-64, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcp/v28n1/11.pdf> Acesso em: 07 mai. 2020.
8. WOODY, N. M. *et al.* Impact of breast radiotherapy on late toxicities and reoperation following mastectomy with tissue expander based reconstruction. **International Journal of Radiation Oncology.** v. 90, p. 46, 2014.
9. GOMES, S. N.; SOARES, O. B. M.; SILVA, R. S. Autoestima e qualidade de vida de mulheres submetidas à cirurgia oncológica de mama. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 120-132, 2015. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1010>. Acesso em: 09 mai. 2020.
10. RODRIGUES, M. S.; VIANA, C. T.; ANDRADE, G. P. A vida da mulher após a mastectomia à luz da teoria adaptativa de Roy. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, v. 7, n. 4, p. 3292-3304, 2015. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3896/pdf_1709>. Acesso em: 09 jun. 2016.
11. ALMEIDA, G. N. *et al.* Qualidade de vida e cuidado de enfermagem na percepção de mulheres mastectomizadas. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 4, p. 607-617, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/17103>. Acesso em: 09 mai. 2020.
12. FARAH, B. A.; NAHAS, X. F.; MENDES, A. J. Reconstrução mamária em dois estágios com expansores de tecido e implantes de silicone. **Rev. Bras. Cir. Plást.** v. 30, n. 2, p. 172-181, 2015. Disponível em: <http://www.rbcp.org.br/details/1619/pt-BR/reconstrucao-mamaria-em-dois-estagios-com-expansores-de-tecido-e-implantes-de-silicone>. Acesso em: 10 mai. 2020.
13. FRASSON, L. A. *et al.* **Doenças da mama: Guia de Bolso baseado em evidências.** 2. ed – Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.
14. JAVAID, M. *et al.* Radiation effects on the cosmetic outcomes of immediate and delayed autologous breast reconstruction: An argument about timing. **J Plast Reconstr Aesthet Surg.** v. 59, n.1, p.16-26, 2006. Disponível em: [https://www.jprasurg.com/article/S0007-1226\(05\)00271-7/pdf](https://www.jprasurg.com/article/S0007-1226(05)00271-7/pdf). Acesso em: 08 mai. 2020.
15. PINSOLLE V, GRINFEDER C, MATHOULIN-PELISSIER S, FAUCHER A. Complications analysis of 266 immediate breast reconstructions. **J Plast Reconstr Aesthet Surg.** v. 59, n. 10, p. 1017-1024, 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1748681506003135>. Acesso em: 09 mai. 2020.
16. Sinha I, Pusic AL, Wilkins EG, et al. Late surgical-site infection in immediate implant-based breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2017;139:20–28.
17. Gfrerer L, Mattos D, Mastroianni M, et al. Assessment of patient factors, surgeons, and surgeon teams in immediate implant-based breast reconstruction outcomes. *Plast Reconstr Surg.* 2015;135:245e–252e.

18. Yuen JC, Coleman CA, Erickson SW. Obesity-related risk factors in implant-based breast reconstruction using AlloDerm. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 2017;5:e1231.

19. 17. Chen CL, Shore AD, Johns R, Clark JM, Manahan M, Makary MA. The impact of obesity on breast surgery complications. *Plast Reconstr Surg*. 2011;128:395e–402e.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidentes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 18, 53, 54, 59, 60, 99, 121, 194, 196
Aminas biogénicas (ABs) 123, 124, 125, 126, 129, 131, 134, 135, 136
Análise estatística 62, 66, 67, 77
Anatomia animal 92, 97
Arboviroses 81, 84, 90
Arsênio 9, 11, 14, 19, 21
Avaliação geriátrica 27
Aves 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 108, 113, 114, 117, 122, 140

B

Bacillus thuringiensis 81, 84, 85, 90, 91
Bogotá 123, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136

C

Cádmio 9, 10, 12, 16, 19, 20, 22
Câncer de mama 75, 76, 77, 78
Chumbo 9, 10, 11, 15, 19, 20, 22, 24, 41
Colômbia 123, 124, 125, 126, 135, 136
Composição corporal 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36
Conservação 105, 120, 141, 143, 146, 159, 203
Constritoras 105, 108
Contaminantes 9, 11, 13, 19, 20, 21, 63, 125, 133, 134
Corujinha-do-mato 92, 93, 96, 97, 100, 101

D

Doenças infecciosas emergentes 137, 140

E

Ecologia 137, 138, 139, 140, 147, 148, 149
Educação básica 52, 54
Ensino 43, 48, 52, 54, 59, 60, 203
Enterococcus faecalis 124, 132, 133
Escorpiões 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Escorpionismo 1, 2, 8

Esqueleto 14, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Estanho 9, 10, 13, 18, 19, 20, 22

F

Fragilidade 26, 27, 29, 30, 33, 34, 35, 36

G

Guaymaral 123, 124, 125, 126, 130, 132, 133, 134, 136

H

Humedales 124, 126, 129, 130, 131, 133

I

Inorgânicos 9, 10, 11, 13, 18, 19, 20, 21

Inseticidas 81, 86, 88

Intoxicação 1, 2, 3, 4, 14, 15, 21

J

Jaguarão 62, 63, 64, 65, 71, 72

M

Mastectomia 75, 76, 77, 78, 79

Meio ambiente 10, 24, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 65, 72, 81, 85, 90, 120, 146, 147, 203

Mercúrio 9, 10, 12, 17, 19, 20, 24, 25

Metálicos 9, 11, 21

Mosquitos 81, 82, 84, 85, 87, 89, 90

N

Não peçonhentas 104, 119

Neoplasias da mama 75

O

Ossos 15, 16, 18, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 110

P

Pacientes 5, 38, 46, 49, 75, 76, 77, 78, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 178, 179, 181, 183, 184, 186

Pandemias 137, 140, 146, 147

Parâmetro 71

Pet 102, 104, 105, 106, 120

Primeiros socorros 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61

Professores 52, 54, 55, 59, 60, 61

Q

Qualidade de água 62

R

Répteis 104, 105, 106, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 121, 122

S

Salmonella sp. 124, 125, 132, 133

Salud pública 124, 125, 132, 133

SARS-CoV-2 137, 138, 143, 144, 145, 146, 149

Saúde do idoso 26, 27, 29

Saúde mental 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51

Serpente 108, 116, 118, 122

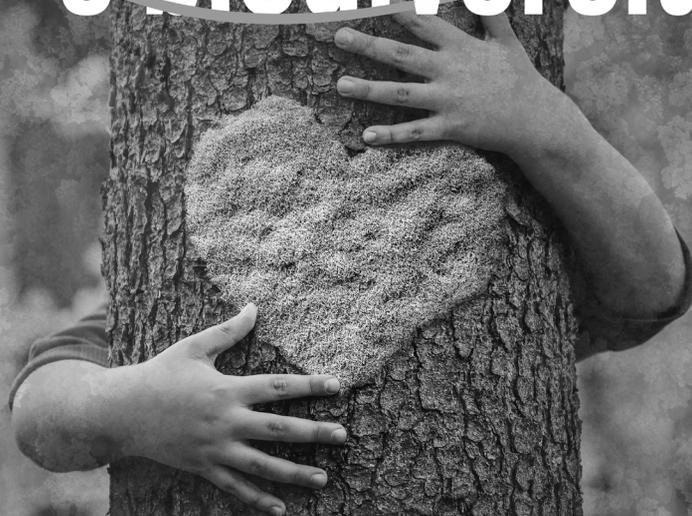
T

Transbordamento 137, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147

V

Veneno 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 108

Saúde, *meio ambiente* e biodiversidade



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021



Saúde, *meio ambiente* e biodiversidade



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021