

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Consolidação do Potencial Científico e Tecnológico das Ciências Biológicas 2



Atena
Editora
Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

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.

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

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
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 Internazionale 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. Dr. Adailson 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 Cagliariari – 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. 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: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Kimberly Elisandra Gonçalves Carneiro
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C755 Consolidação do potencial científico e tecnológico das ciências biológicas 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-649-2

DOI 10.22533/at.ed.492200212

1. Ciências biológicas. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 570

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.

APRESENTAÇÃO

A obra “Consolidação do potencial científico e tecnológico das Ciências Biológicas – volume 2” que aqui apresentamos, trata-se de mais um trabalho dedicado ao valor dos estudos científicos realizados pelo campo promissor das Ciências Biológicas.

As Ciências Biológicas constituem uma vasta área de conhecimento com aplicabilidade direta no dia-a-dia da população. O avanço desta área representa inúmeras possibilidades no campo do desenvolvimento social, já que este campo se correlaciona diretamente com a saúde coletiva, educação, pesquisa básica e aplicada dentre outros, já que a Ciências Biológicas é a área que tem como objetivo estudar todos os tipos de vida: flora, fauna, seres humanos e animais, desde a escala atômica até a taxonomia.

A consolidação desta área é ainda fundamental na descoberta de aplicações de organismos na medicina, e seu potencial científico no desenvolvimento de medicamentos e na indústria, em áreas de fabricação de bebidas e de alimentos.

Como principais aspectos temáticos, abordados neste volume, temos os estudos sobre aclimação aquática, biologia experimental, perfil epidemiológico, acidente domésticos, plantas medicinais, coagulação sanguínea, atividade antimicrobiana, fungos, mucosa intestinal, cirurgia bariátrica, ensino-aprendizagem, coleta de resíduos sólidos, gestão pública, Sistemas de Informação geográfica, meio ambiente, políticas públicas, tecnologia, biodiversidade, inovação, fitoterápicos, produtos naturais,

Essa é uma premissa que temos afirmado ao longo das publicações da Atena Editora: evidenciar publicações desenvolvidas em todo o território nacional, deste modo, este e-book da área de Ciências Biológicas tem como principal objetivo oferecer ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida pelos diversos professores e acadêmicos de todo o território nacional, maneira concisa e didática.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO FAMÍLIA - ESCOLA - COMUNIDADE NA ESCOLA SÔNIA HENRIQUES BARRETO

Angela Mendes Santos
Luany Jaíne de Araújo Souza
Maria Lucita Garcia Ferreira
Gislany Reis de Moraes
Martana Mara Martins Cunha
Joely Pires Aragão
Kelem Patrícia Marciel de Lima

DOI 10.22533/at.ed.4922002121

CAPÍTULO 2..... 7

ADAPTAÇÃO DE PEIXES AMAZÔNICOS EM AMBIENTE CONTROLADO PARA SEREM UTILIZADOS EM ENSAIOS DE ECOTOXICOLOGIA COMPORTAMENTAL

Daniela Andressa Ferreira Viana
Nataniely Cristina Pinto Pimentel
Soraia Baia dos Santos
João David Batista Lisboa
Milena de Sousa Vasconcelos
Ruy Bessa Lopes
Maxwell Barbosa de Santana

DOI 10.22533/at.ed.4922002122

CAPÍTULO 3..... 15

ANÁLISE DE ACIDENTES DOMÉSTICOS EM CRIANÇAS EM UMA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO 24H NO INTERIOR DA AMAZÔNIA

Carlos Eduardo Branches de Mesquita
Aríssia Micaelle Coelho Sousa
Francileno Sousa Rêgo
Línive Gambôa Lima
Adrienne Carla de Castro Tomé
Marcus Matheus Lobato de Oliveira
João Vitor Ferreira Walfredo
Layze Carvalho Borges
Juliana Ferreira da Silva
Ana Caroline de Macedo Pinto
Susan Karolayne Silva Pimentel
Adriele Feitosa Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.4922002123

CAPÍTULO 4..... 25

AVALIAÇÃO DA BIOATIVIDADE ANTICOAGULANTE E ANTIMICROBIANA DE DIFERENTES EXTRATOS DAS PLANTAS *Cordia salicifolia* E *Chrysothamnus icacola*

Ana Luísa Ferreira Giupponi

Beatriz da Silva Cunha
Marco Túlio Menezes Carvalho
Mateus Goulart Alves
Marlon Vilela de Brito
Sérgio Ricardo Ambrósio
Larissa Costa Oliveira
Pedro Pereira Orsalino
Caio Cesar da Silva Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.4922002124

CAPÍTULO 5..... 40

**BIOATIVIDADE ANTICOAGULANTE E ANTIMICROBIANA DOS ÓLEOS VEGETAIS
EXTRAÍDOS DA *COPAIFERA PAUPERA* E *COPAIFERA PUBIFLORA***

Marco Túlio Menezes Carvalho
Anna Karolina Pereira de Souza
Daniela Gontijo Tsutake
Ana Luísa Ferreira Giupponi
Beatriz da Silva Cunha
Mateus Goulart Alves
Marlon Vilela de Brito
Sérgio Ricardo Ambrósio

DOI 10.22533/at.ed.4922002125

CAPÍTULO 6..... 53

CONTROLE BIOLÓGICO, *IN VITRO*, DE FITOPATÓGENOS DE ESPÉCIES FLORESTAIS

Bruno Rodrigo de Jesus dos Santos
Jéssica Carine do Nascimento de Matos
Rayssa Xavier Rebelo
Katiane Araújo Lourido
Geomarcos da Silva Paulino
Bruna Cristine Martins de Sousa
Thiago Almeida Vieira
Denise Castro Lustosa

DOI 10.22533/at.ed.4922002126

CAPÍTULO 7..... 68

**EFEITOS DA DERIVAÇÃO DUODENOJEJUNAL SOBRE A MORFOLOGIA DO DUODENO
EM RATOS OBESOS COM DIETA DE CAFETERIA**

Lia Mara Teobaldo Tironi
Allan Cezar Faria Araujo
Sandra Lucinei Balbo
Marcia Miranda Torrejais
Angelica Soares

DOI 10.22533/at.ed.4922002127

CAPÍTULO 8.....	80
EFEITOS DO EFLUENTE CONTAMINADO COM COMPOSTOS NITROAROMÁTICOS NA INDUÇÃO DE ESTRESSE OXIDATIVO EM <i>AZOLLA SP</i>	
Bruna Durat Coelho	
Patrícia Carla Giloni-Lima	
Vanderlei Aparecido de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.4922002128	
CAPÍTULO 9.....	90
HERBÁRIOS COMO ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE EDUCAÇÃO: A EXPERIÊNCIA DO SAMES NO NORTE DO ESPÍRITO SANTO	
Kamila Jesus de Souza	
Elisa Mitsuko Aoyama	
Luis Fernando Tavares de Menezes	
DOI 10.22533/at.ed.4922002129	
CAPÍTULO 10.....	105
MAPEAMENTO DOS PONTOS DE DESCARTE INADEQUADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO BAIRRO CENTRO, BRAGANÇA/PA	
Izabelle Victória Silva Lopes	
Tiago Cristiano Santos de Oliveira	
Luiz Antonio Soares Cardoso	
DOI 10.22533/at.ed.49220021210	
CAPÍTULO 11.....	119
OCORRÊNCIA DE MICOBACTÉRIAS NÃO TUBERCULOSAS (MNT) EM PRIMATAS NÃO HUMANOS EM SANTARÉM-PARÁ	
Adjanny Estela Santos de Souza	
Renata Estela Souza Viana	
Welligton Conceição da Silva	
Eveleise Samira Martins Canto	
Maurício Morishi Ogusku	
DOI 10.22533/at.ed.49220021211	
CAPÍTULO 12.....	127
PARASITOFAUNA DO TRATO INTESTINAL DO ACARI-BODÓ (<i>LIPOSARCUS PARDALIS</i>, CASTELNAU 1855) COMERCIALIZADO NAS FEIRAS DE MANAUS	
Suzana da Silva de Oliveira Martins	
Denise Corrêa Benzaquem	
DOI 10.22533/at.ed.49220021212	
CAPÍTULO 13.....	139
PDDE ESCOLAS SUSTENTÁVEIS COMO INSTRUMENTO DE FINANCIAMENTO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
José Flávio Rodrigues Siqueira	
Angela Maria Zanon	
DOI 10.22533/at.ed.49220021213	

CAPÍTULO 14.....	147
PRODUÇÃO DE BIOMASSA MICROBIANA UTILIZANDO O VINHOTO COMO SUBSTRATO	
Amanda Ribeiro Veloso	
Danielle Marques Vilela	
Vitória Caroline Gonçalves Miraglia	
Maricy Raquel Lindenbah Bonfá	
DOI 10.22533/at.ed.49220021214	
CAPÍTULO 15.....	157
PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DA <i>ACHYROCLINE SATUREIODES</i> (LAM.) DC. (MACELA)	
Ana Graziela Soares Rêgo Lobão	
DOI 10.22533/at.ed.49220021215	
CAPÍTULO 16.....	164
PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DA <i>ECHINODORUS GRANDIFLORUS</i> (<i>CHAPÉU-DE-COURO</i>)	
Ana Graziela Soares Rêgo Lobão	
DOI 10.22533/at.ed.49220021216	
CAPÍTULO 17.....	172
PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DA <i>SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS</i> RADDI (ANACARDIACEAE) – AROEIRA VERMELHA	
Ana Graziela Soares Rêgo Lobão	
DOI 10.22533/at.ed.49220021217	
CAPÍTULO 18.....	180
<i>SYZYGIUM CUMINI</i>: UMA PLANTA MEDICINAL COM PROPRIEDADE VASORELAXANTE	
Rachel Melo Ribeiro	
Matheus Brandão Campos	
Carlos José Moraes Dias	
Herikson Araujo Costa	
Raphael Ferreira Faleiro	
Vinícius Santos Mendes	
Gabriel Gomes Oliveira	
Fernanda Maria dos Santos Ribeiro	
Fabio de Souza Monteiro	
Marilene Oliveira da Rocha Borges	
Antonio Carlos Romão Borges	
DOI 10.22533/at.ed.49220021218	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	190
ÍNDICE REMISSIVO.....	191

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO FAMÍLIA - ESCOLA - COMUNIDADE NA ESCOLA SÔNIA HENRIQUES BARRETO

Data de aceite: 01/12/2020

Data de submissão: 04/09/2020

Kelem Patrícia Marciel de Lima

IFAP, Graduanda Licenciatura em Ciências
Biológicas

Laranjal do Jari-AP

<http://lattes.cnpq.br/5384821735313708>

Angela Mendes Santos

IFAP, Graduanda Licenciatura em Ciências
Biológicas

Laranjal do Jari-AP

<http://lattes.cnpq.br/5551808863954119>;

Luany Jaine de Araújo Souza

IFAP, Prof. Mestre Orientadora

Macapá-AP

<http://lattes.cnpq.br/2031246919578580>

Maria Lucita Garcia Ferreira

IFAP, Graduanda Licenciatura em Ciências
Biológicas

Laranjal do Jari-AP

<http://lattes.cnpq.br/3604616190991137>;

Gislany Reis de Moraes

IFAP, Graduanda Licenciatura em Ciências
Biológicas

Laranjal do Jari-AP

<http://lattes.cnpq.br/2349623821906025>

Martana Mara Martins Cunha

IFAP, Graduanda Licenciatura em Ciências
Biológicas

Laranjal do Jari-AP

<http://lattes.cnpq.br/5262203584601936>

Joely Pires Aragão

IFAP, Graduanda Licenciatura em Ciências
Biológicas

Laranjal do Jari-AP

<http://lattes.cnpq.br/1937415565690832>

RESUMO: O trabalho foi realizado na Escola Estadual Professora Sônia Henriques Barreto/Laranjal do Jari/AP. O objetivo foi verificar a importância da relação da família com a escola e a participação da comunidade no processo de ensino-aprendizagem, realizando a relação desses fatores com o desempenho intelectual do aluno, por meio de um levantamento bibliográfico, e em seguida um estudo de campo de caráter descritivo e abordagem qualitativa, baseada na observação, conforme a necessidade e preocupação. A presença dos pais na escola é importante para ajudar a identificar as dificuldades do aluno, existentes dentro e fora da escola. A aproximação da família e comunidade com a escola, em relação ao ensino de Ciências/Biologia é de grande valia, pois relaciona o conhecimento empírico e científico.

PALAVRAS - CHAVE: Escola, Comunidade, Família.

THE IMPORTANCE OF FAMILY - SCHOOL
- COMMUNITY RELATIONSHIP AT SÔNIA
HENRIQUES BARRETO SCHOOL

ABSTRACT: The work was carried out at the State School Professor Sônia Henriques Barreto / Laranjal do Jari / AP. The objective was to verify the importance of the family's relationship with

the school and the community's participation in the teaching-learning process, making the relationship of these factors with the student's intellectual performance, through a bibliographic survey, and then a field study of descriptive character and qualitative approach, based on observation, according to need and concern. The presence of parents at school is important to help identify the student's difficulties, both inside and outside the school. The approximation of the family and community with the school, in relation to Science / Biology teaching is of great value, since it relates the empirical and scientific knowledge.

KEYWORDS: School, Community, Family.

INTRODUÇÃO

A família tem papel muito importante na parceria com a escola e a comunidade, servindo como ponte para a relação, uma vez que muitos dos alunos de determinada escola moram no mesmo bairro, é de suma importância que a escola abra as portas para que os pais e a população venham participar e acompanhar do desenvolvimento intelectual dos alunos.

Os pais e/ou responsáveis devem se sentir acolhidos pela escola de forma geral, principalmente pelo setor pedagógico formando canais efetivos de comunicação com a escola. Dessa forma, a escola aproxima a população, e cria reconhecimento e reputação positiva junto à comunidade, fortalecendo o serviço realizado pela escola. A comunidade, de certa forma, participa e usufrui dos benefícios oferecidos pela escola.

A qualidade do ensino nas escolas públicas amapaenses é um tema complexo e desafiador. Os futuros docentes precisam debater no meio acadêmico sobre as problemáticas que afligem nosso sistema educacional e propor soluções que possam melhorar o processo ensino-aprendizagem.

Esse estudo buscou evidenciar um trabalho pedagógico de qualidade na escola Sônia Henriques Barreto sobre a importância da relação da família com a escola e a participação da comunidade no processo de ensino-aprendizagem, realizando a relação desses fatores com o desempenho intelectual do aluno. Uma vez que o espaço do entorno da Escola Estadual Prof.^a Sônia Henriques Barreto (EESH) pode influenciar diretamente na relação escola/aluno/família/comunidade. Onde as intempéries relacionadas à ocupação desordenada das margens do rio, assim como o modo de vida da população do local, podem influenciar diretamente nos aspectos comportamentais, e refletir no rendimento escolar do aluno e, conseqüentemente, no processo de ensino-aprendizagem do mesmo.

REFERENCIAL TEÓRICO

Relação Família-Escola-Comunidade

Discutir a educação tem-se tornado algo de suma importância atualmente, com isso o papel de educar torna-se muito pesado para estar só com a escola ou só com a família,

ambos são pontos principais que sustentam o indivíduo. Essa educação partilhada ajuda na construção do caráter do cidadão consciente, que a sociedade busca a cada dia. Temos primeiramente a educação pela família, seguida da escola e refletida na sociedade.

Família e escola são as duas principais instituições que atuam no processo da educação, ambas conduzem o indivíduo para que tenha um futuro próspero. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases (1996) no seu Art. 2º, diz que: “a educação, dever da família e do estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”, tomando a família de extrema relevância na aprendizagem e fortemente ligada à escola.

Segundo Ballenato (2009, p. 27), com a educação se constrói uma sociedade, constituindo “a pedra basilar sobre a qual assenta a convivência, o bem-estar e o progresso social”. Com efeito, face aos múltiplos desafios do futuro, a educação surge como um trunfo indispensável à humanidade, pelo seu papel essencial no desenvolvimento contínuo das sociedades, sendo uma necessidade e uma exigência à qual não é possível nem desejável escapar.

Fatores Escolares Associados ao Desempenho Escolar

Segundo Albernaz (2002), em sua pesquisa com base nos dados do Sistema Nacional de Avaliação Básica (SAEB) 1999, concluiu que os determinantes do desempenho dos alunos do ensino fundamental de escolas públicas podem ser agrupando em duas categorias: as características dos fatores individuais e familiares e a categoria das variáveis escolares.

As características dos fatores individuais e familiares envolve o conjunto de características inerentes apenas a um indivíduo especificamente, pode-se citar, por exemplo, a dedicação ao estudo, o comprometimento com a realização das atividades escolares, dentre outras. Já a categoria das variáveis escolares, refere-se aos recursos disponíveis para os indivíduos, afim de os auxiliarem na internalização do conhecimento por parte dos alunos, pode-se citar, por exemplo, a infraestrutura escolar, equipamentos disponíveis na escola, recursos e técnicas didáticas empregadas, dentre outros.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no município de Laranjal do Jarí, localizado no extremo sul estado do Amapá, surgiu por conta da instalação de um projeto agroindustrial no final dos anos 1960, causando forte impacto territorial, como a substituição de florestas por monocultura, e no sistema socioeconômico, gerando uma desorganização das redes comerciais do extrativismo (GREINSSING, 2010 P.49).

A Escola Estadual Professora Sônia Henriques Barreto foi a escolhida para realização das atividades. Fundada em 1974 (SEED) foi a primeira instituição de ensino municipal de

Laranjal do Jari, presta serviços à comunidade há 44 anos. Atende cerca de 1450 alunos nas modalidades de Ensino Fundamental, Médio e EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Trata-se de um levantamento bibliográfico sobre a importância da presença familiar na escola, e o seu papel na organização na dinâmica escolar. De acordo com aspectos pertinentes presentes no Projeto Político Pedagógico (PPP) da EEP SHB, ao sugerir que a escola aproxime a família/comunidade na construção de um aprendizado/fazer coletivo. Realizou-se também, um estudo de campo de caráter descritivo com abordagem qualitativa, baseada na observação, conforme a necessidade e preocupação em estudarmos os processos complexos, sendo realizada a sua interpretação através do pesquisador.

Retratou-se com questionamentos subjetivos a relação família-escola-comunidade, com o objetivo que levantar discussões que pudessem dar novos horizontes à temática. Tal abordagem não pode ser quantificada, pois segundo Minayo (2010) devemos atentar para os processos sociais que pouco são conhecidos referentes a grupos específicos, proporcionando novas abordagens e conceitos durante a investigação.

A observação ocorreu durante a realização de reuniões e plantões pedagógicos (com entrega de boletins), mediante entrevista informal com os pais e a comunidade em geral, sobre como se dava a participação da comunidade com relação à escola.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a realização de reuniões e plantões pedagógicos observou-se que os pais e/ou responsáveis sentiram-se bem e valorizados ao perceberem que a escola estava lhes proporcionando opinar, trocar experiências, intervir e ter mais espaço dentro da escola de seus filhos, além do que, conhecer e conversar abertamente com a família proporcionou aos professores e a equipe pedagógica conhecimentos a respeito dos alunos que só foi possível mediante as reuniões realizadas com mais descontração, uma vez que muitos pais não conseguem participar ativamente da vida escolar dos filhos.

Tais fatos corroboram com Zagury (2002 p.175), que diz que:

“Hoje, a aproximação da instituição educativa com a família incita-nos a repensar a especificidade de ambas no desenvolvimento. São ainda muitos os discursos sobre o tema que tratam à família de modo contraditório, considerando – a ora como refúgio do aluno, ora como uma ameaça ao seu pleno desenvolvimento”.

De acordo com alguns pais entrevistados informalmente, os mesmos veem os professores como pessoas superiores a eles, os que lhes causava um certo receio para aproximação, e esse fato também contribuía para que os pais deixassem de participar da vida escolar de seus filhos, ou até mesmo a se submeterem às exigências da escola sem o poder de indagar ou expor suas necessidades, todos esses fatores eram barreiras para o diálogo entre ambos.

Dos resultados obtidos temos que a aplicação de novos modelos de trabalho traz diversos benefícios à escola enquanto formadores de pessoas, principalmente com relação à aproximação da família com a escola, que possibilitou tanto aos professores, à equipe pedagógica, os funcionários, a direção geral e auxiliares, e pais e alunos, com um diálogo antes considerado difícil, principalmente para a família.

Voltando a discussão para o ensino de Ciências/Biologia, quando esta disciplina é bem trabalhada em sala de aula ajuda os alunos em questões cotidianas e faz com que exercitem o raciocínio, e busquem o interesse gradativo pelo conhecimento (KRASILCHIK, 2000). O intuito de aproximar a família e a comunidade de uma forma geral da escola, é de grande importância uma vez que podemos relacionar os conteúdos de Ciências/Biologia à vida diária do aluno e às experiências por eles vividas, sendo que a família e a comunidade podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, relacionando os conteúdos com as compreensões do mundo, suas relações e demandas sociais.

Atualmente, é importante que no ensino da Ciências/Biologia haja uma ponte que interligue questões sociais, políticas e econômicas com a ciência, tecnologia e sociedade geral (LORENZETTI; DELIZOICOV, 2001), pois muitas vezes a realidade de um aluno é muito diferente do que é aprendido no ambiente escolar, este fato acaba tornando as aulas desinteressantes, sem significado ou até mesmo irrelevantes do ponto de vista do aluno (OVIGLI; BERTUCCI, 2009).

A família então passa a participar da escola, com intervenções no processo educacional, gerando mudanças de comportamento e aprendizado. A presença dos pais na escola é importante para ajudar a identificar as dificuldades do aluno, existentes dentro e fora da escola (comunidade). Observou-se a oportunidade para se ampliar discussões sobre a relação escola- família-comunidade, em âmbito nacional, complementando trabalhos já existentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Maranhão (2004, p.89-90) traz à tona a real importância na relação família-escola, em sua afirmação:

“O que família e escola julgavam suficiente no que tange à educação, já não é. O ideal é que pais, professores e comunidade estreitem seus laços e torne a educação um processo coletivo. Mas não cabe aos professores educar os pais. Seu alvo é o aluno, independente da história familiar que carrega e o influencia”.

A heterogeneidade é um dos fatores que dificulta a interação escola-família, tendo em vista a necessidade de se repensar o tempo e o espaço escolar, bem como, a formação de professores, de forma a garantir melhor qualidade de ensino. É importante a valorização da relação da escola com as famílias e comunidade, onde as instituições devem buscar

alternativas para o despertar de interesse por parte.

A presente análise é relevante para a comunidade no entorno da escola, pois através dele, seu trabalho terá direcionamento com base nas demandas apresentadas, para buscar a garantia de uma melhor qualidade de vida aos moradores. O resultado de aprendizagem dos alunos é reflexo do envolvimento das famílias na educação dos filhos e participação ativa na vida escolar do mesmo.

A aproximação da família e comunidade com a escola, em relação ao ensino de Ciências/Biologia também é de grande valia, uma vez que os alunos podem trazer de casa o seu conhecimento empírico e este pode ser trabalhado em sala de aula pelos professores, uma atividade que relaciona atividades do cotidiano dos discentes incorporados aos embasamentos científicos.

REFERÊNCIAS

ALBERNAZ, A.; FERREIRA, F. H. G.; FRANCO, C. **Qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro**. Pesquisa e Planejamento Econômico. Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, p. 453-476, 2002.

BALLENATO, G. **Educar sem gritar**. Lisboa: A esfera dos Livros. 2009.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases** da Educação Nacional, LDB. 9394/1996.

E. E. SÔNIA HENRIQUES BARRETO. **Breve Histórico da E.E. Prof.ª Sônia Henriques Barreto - SHB**. 2017. Disponível em: <<http://soniahenriquesbarreto74.blogspot.com/?m=0>>. Acesso em: 24 de nov. 2018.

GREISSING, A. **A região do Jari, do extrativismo ao agronegócio: as contradições do desenvolvimento econômico na Amazônia florestal no exemplo do projeto Jari**. REU, v. 36, n. 3, p. 43-75, Sorocaba – SP. 2010.

KRASILCHIK, M. **Reformas e realidade o caso do ensino das ciências**. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 85-93. 2000.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**. Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências, v. 3, n. 1. 2001.

MARANHÃO, M. A. **Educação brasileira: resgate, universalização e revolução**. Brasília, Plano. 2004.

MINAYO, M.C. S. **O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. (12ª edição). São Paulo: Hucitec-Abrasco. 2010.

OVIGLI, D. F. B.; BERTUCCI, M. C. S. **A formação para o ensino de ciências naturais nos currículos de pedagogia das instituições públicas de ensino superior paulistas**. Ciências & Cognição, v. 14, n. 2. 2009. Disponível: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/134/92>. Acesso em: 02/07/2019.

ZAGURY, T. **O professor refém: para pais e professores entenderem por que fracassa a educação no Brasil**. Rio de Janeiro. 2006.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acanthocephala 127, 128, 131, 133, 134, 137
Acidente Domésticos 9, 16
Aclimação Aquática 9, 8
Agentes de biocontrole 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 64
Amazônia 10, 6, 9, 14, 15, 104, 119, 122, 127, 128, 135, 136, 137, 138
Animais silvestres 120, 121, 122, 124, 126
Anticoagulante 10, 11, 25, 26, 28, 36, 40, 41, 44, 49, 51
Antioxidante 27, 80, 81, 82, 86, 158, 161, 164, 165, 173, 174
Atividade antimicrobiana 9, 29, 31, 41, 43, 44, 48, 49, 52

B

Biologia Experimental 9, 8

C

Chrysobalanus icaco L. Antimicrobiano 26
Cirurgia Bariátrica 9, 69, 70
Coagulação sanguínea 9, 28, 40, 41, 42
Coleta de resíduos sólidos 9, 105, 110, 117
Colossoma macropomum 8, 9, 14
Comunidade 10, 1, 2, 4, 5, 6, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 131, 140, 141, 142
Controle Alternativo 54
Copaifera pubiflora 11, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51
Cordia Salicifolia 10, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39
Criança 16, 17, 20, 22, 23, 24

E

Ecotoxicologia 10, 7, 8, 14, 80, 82
Ecotoxicologia Comportamental Aquática 8
Ensino-aprendizagem 9, 1, 2, 5, 90, 91, 92, 93, 98, 140
Ensino de Botânica 90, 93, 104, 139
Escola 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 38, 39, 92, 95, 96, 97, 99, 101, 103, 104, 127, 140, 141, 142, 144, 146, 155
Espécies Arbóreas 54
Extrato vegetal 41, 84

F

Família 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 17, 23, 27, 127, 129, 169, 173, 182

Financiamento 12, 139, 141, 145

Fitoproteção 80

Fungos 9, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 67, 120, 127, 129, 190

G

Gestão Pública 9, 105

L

Liposarcus pardalis 12, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138

M

Meio Ambiente 9, 54, 64, 89, 99, 106, 107, 115, 116, 123, 139, 140, 141, 142, 144

Mucosa Intestinal 9, 69, 70, 74, 131

Mycobacterium 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126

P

Parasita 127, 129, 131, 132, 133, 134

Parede Intestinal 68, 69, 73

Perfil Epidemiológico 9, 16, 17

Plantas medicinais 9, 26, 27, 38, 39, 41, 42, 52, 158, 164, 165, 171, 173, 182, 183

Políticas Públicas 9, 101, 139, 145

S

Símios 119, 122

Sistemas de Informação Geográfica 105

T

Tabaqui 7, 8, 9, 14

TNT 80, 81, 88, 89

Trato intestinal 12, 127, 129, 131, 132, 133, 134

Consolidação do Potencial Científico e Tecnológico das Ciências Biológicas 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Consolidação do Potencial Científico e Tecnológico das Ciências Biológicas 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 