

# NOVOS PARADIGMAS DE ABORDAGEM NA BIOMEDICINA CONTEMPORÂNEA 2

Claudiane Ayres  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

# NOVOS PARADIGMAS DE ABORDAGEM NA BIOMEDICINA CONTEMPORÂNEA 2

Claudiane Ayres  
(Organizadora)



**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.

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  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
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 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 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 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  
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 Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª 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  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dr. 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  
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:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Claudiane Ayres

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

N945 Novos paradigmas de abordagem na biomedicina contemporânea 2 / Organizadora Claudiane Ayres. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-536-5

DOI 10.22533/at.ed.365202810

1. Biomedicina. I. Ayres, Claudiane (Organizadora). II. Título.

CDD 610.1

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

Considerando os diversos campos de atuação do profissional de Biomedicina e sua incessante busca por novas descobertas tecnológicas, laboratoriais, diagnósticas, além de seu comprometimento com a saúde da população e com o meio ambiente, a editora Atena lança o e-book “NOVOS PARADIGMAS DE ABORDAGEM NA BIOMEDICINA CONTEMPORÂNEA 2”, que traz 07 artigos que ajudam a esclarecer, fundamentar e evidenciar a atuação do profissional biomédico nas suas diversas áreas de trabalho.

Através desta leitura, você poderá descobrir e ampliar seus conhecimentos sobre diversas possibilidades e atualizações que envolvem a abordagem da Biomedicina.

Aproveite a leitura!

Claudiane Ayres

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A ASCENSÃO E A APLICAÇÃO DO NOVO BENZODIAZEPÍNICO: UMA REVISÃO SOBRE O CLOBAZAM**

Greice Carolina Santos da Silva

Andressa Moreira Lima

Hannah Macêdo Nikiel

Juliana Bezerra Dória Lima

Lucas Mota Silva

Thassila Nogueira Pitanga

**DOI 10.22533/at.ed.3652028101**

### **CAPÍTULO 2..... 13**

#### **ASSOCIAÇÃO DA *HELICOBACTER PYLORI* COM O ANTÍGENO LEWIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Ítalo Almeida Prestes

Isabella Poletti Bier

Thiago Silva Messias

Kaique Cesar de Paula Silva

**DOI 10.22533/at.ed.3652028102**

### **CAPÍTULO 3..... 23**

#### **DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE *BLASTOCYSTIS* SP.: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Iohana Mendonça Pinheiro

Otilio Machado Pereira Bastos

Alynne da Silva Barbosa

Claudia Maria Antunes Uchôa Souto Maior

**DOI 10.22533/at.ed.3652028103**

### **CAPÍTULO 4..... 43**

#### **EXTENSÃO E ENSINO: A IMPORTÂNCIA DA LUDICIDADE NO CONHECIMENTO CIENTÍFICO PARA OS TRABALHOS ACADÊMICOS E EM COMUNIDADES**

Emanuelle Rocha Nunes

Kaique Santos Reis

Fernanda Andrade Vieira

Raquel dos Santos Damasceno

Valéria Sacramento Santana

Pedro Costa Campos Filho

Ana Paula Melo Marinho

Silvia Maria Santos Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.3652028104**

### **CAPÍTULO 5..... 51**

#### **MICRORNA-122 COMO BIOMARCADOR PARA RESPOSTA TERAPÊUTICA E PROGRESSÃO DE DOENÇA HEPÁTICA EM PACIENTES COM HEPATITE C**

## CRÔNICA

Gabriela dos Santos Rodrigues  
Bianca Catarina Azeredo Cabral  
Cristiane Alves Villela-Nogueira  
Rosane Silva  
Luísa Hoffmann

**DOI 10.22533/at.ed.3652028105**

## **CAPÍTULO 6..... 63**

**TOLVAPTAN VERSUS FUROSEMIDA PARA TRATAMENTO DE PACIENTES  
COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA: UMA REVISÃO  
SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Ively Paixão Santos  
João Pedro Cardoso de Oliveira  
Lee Senhorinha de Almeida Andrade  
Rana Pereira dos Santos Bastos  
Thassila Nogueira Pitanga

**DOI 10.22533/at.ed.3652028106**

## **CAPÍTULO 7..... 73**

**VULNERABILIDADES EM SAÚDE E AMBIENTE DE CATADORES DE  
MATERIAIS RECICLÁVEIS EM TEMPOS DE COVID-19**

Josieli Agostini  
Maria Assunta Busato

**DOI 10.22533/at.ed.3652028107**

## **SOBRE A ORGANIZADORA..... 83**

## **ÍNDICE REMISSIVO..... 84**

# CAPÍTULO 4

## EXTENSÃO E ENSINO: A IMPORTÂNCIA DA LUDICIDADE NO CONHECIMENTO CIENTÍFICO PARA OS TRABALHOS ACADÊMICOS E EM COMUNIDADES

*Data de aceite:* 27/10/2020

*Data de submissão:* 16/10/2020

**Silvia Maria Santos Carvalho**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus – BA

<http://lattes.cnpq.br/7006892833914189>

**Emanuelle Rocha Nunes**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus –BA

<http://lattes.cnpq.br/1883745345337962>

**Kaique Santos Reis**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus – BA

<http://lattes.cnpq.br/7420822337921297>

**Fernanda Andrade Vieira**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus –BA

<http://lattes.cnpq.br/5805796899958851>

**Raquel dos Santos Damasceno**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus – BA

<http://lattes.cnpq.br/8937086770924969>

**Valéria Sacramento Santana**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus – BA

<http://lattes.cnpq.br/9216154909377908>

**Pedro Costa Campos Filho**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus – BA

<http://lattes.cnpq.br/6358108975016067>

**Ana Paula Melo Marinho**

Universidade Estadual de Santa Cruz

Ilhéus – BA

<http://lattes.cnpq.br/0024327504516685>

**RESUMO:** Muito do que se pensa como estratégia de trabalho para Educação em Saúde nas comunidades, tem início no ambiente acadêmico; e a oportunidade de troca de conhecimentos com esse público externo vem através das propostas de extensão. Nessa perspectiva, esse plano de ação objetivou inserir discentes dos cursos de saúde na confecção de material instrucional, com a criação de histórias infantis e para demais públicos, e confecção de modelos analógicos em biscuit (réplicas de parasitas e insetos vetores), para aplicação tanto na Universidade quanto na comunidade, alinhando Ensino e Extensão. Os trabalhos foram realizados entre 2018 e 2019, tendo como metodologia a apresentação da proposta de trabalho para os discentes de graduação, havendo, em conjunto, o estímulo à criação dos modelos analógicos em biscuit; a produção de histórias para diferentes públicos; a discussão da importância de trabalhar essas temáticas; apresentação do material produzido para as comunidades, e sua utilização na Universidade, como ferramenta de aprendizado. Como resultado acadêmico, ficou perceptível a consolidação do conteúdo teórico-prático, no exercício das competências e habilidades em saúde, a partir da elaboração de material lúdico e apresentação em ambientes extramuros. Para o público externo, os trabalhos voltados para a Educação em Saúde, na perspectiva da

ludicidade, tiveram uma aceitação muito boa, a julgar pelo conteúdo; para além disso, a receptividade e interação com a equipe de trabalho, na discussão dos assuntos abordados. À análise observacional, foi possível notar a satisfação e curiosidade especialmente em relação aos modelos analógicos em biscuit. O alinhamento entre atividades de ensino e extensão permitiram a compreensão da importância do papel da academia na promoção da saúde individual e coletiva. Ficou evidenciado que a abordagem lúdica permitiu melhor entendimento dos problemas de saúde e necessidade da adoção das medidas de controle, sem que se perdesse o caráter científico da proposta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação; Popular; Parasitologia; Ludicidade; Extensão; Comunidade.

## EXTENSION AND TEACHING: THE IMPORTANCE OF LUDICITY IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE FOR ACADEMIC AND COMMUNITY WORK

**ABSTRACT:** Much of what is thought as a work strategy for Health Education in communities, begins in the academic environment; and the opportunity to exchange knowledge with this external audience comes through the extension proposals. In this perspective, this action plan aimed to insert students of health courses in the preparation of instructional material, with the creation of children's stories and for other audiences, and the making of analog biscuit models (replicas of parasites and insect vectors), for application in both University and the community, aligning Teaching and Extension. The works were carried out between 2018 and 2019, using as methodology the presentation of the work proposal for undergraduate students, with, together, stimulating the creation of analog biscuit models; the production of stories for different audiences; the discussion of the importance of working on these themes; presentation of the material produced for the communities, and its use at the University, as a learning tool. As a result, in the academic environment, it was noticeable the consolidation of theoretical and practical content, in the exercise of health competences and skills, based on the elaboration of playful material and presentation in extramural environments. For the external public, the works focused on Health Education, from the perspective of playfulness, had a very good acceptance, judging by the content; in addition, the receptivity and interaction with the work team, in the discussion of the subjects covered. Observational analysis revealed satisfaction and curiosity, especially in relation to analog biscuit models. The alignment between teaching and extension activities allowed the understanding of the importance of the academy's role in promoting individual and collective health. It became evident that the playful approach allowed a better understanding of health problems and the need to adopt control measures, without losing the scientific character of the proposal.

**KEYWORDS:** Popular education; Parasitology; Playfulness; Extension; Community.

## 1 | INTRODUÇÃO

Segundo dados da World Health Organization (*WHO*; sigla em inglês para Organização Mundial da Saúde), aproximadamente 4 milhões de pessoas não

possuem acesso a serviços básicos de saúde, tanto pela distribuição desigual quanto pela escassez de profissionais qualificados. Desta forma, a OMS ainda afirma que a ampliação de programas formadores de pessoal não é o suficiente. Para além disso, a formação pautada somente nas habilidades práticas e clínicas nem sempre são adequadas à necessidade do atendimento a essas populações (WHO, 2019).

Um dos fundamentos criados por Paulo Freire, educador e filósofo brasileiro, diz respeito à importância da conscientização das parcelas desfavorecidas da sociedade, no intuito de levá-las a entender a sua situação e, assim, promover ações em prol da própria libertação (SANTANA, 2015). Certamente essa percepção da necessidade de libertação é o despertar consciente dos seus direitos e condição essencial para equidade social.

Nesse contexto, a Educação Popular em Saúde surge como principal ferramenta para essa mudança. Como dito por Eymard Vasconcelos (2004), em seu trabalho intitulado: “Educação Popular: de uma Prática Alternativa a uma Estratégia de Gestão Participativa das Políticas de Saúde”, a palavra “popular” não diz respeito ao público-alvo do movimento, mas à intenção de que esse público passe a ser sujeito ativo na definição de suas diretrizes perante a sociedade, sejam elas de cunho político, social ou cultural. O autor ainda afirma a importância das iniciativas educacionais no âmbito acadêmico, principalmente em relação aos projetos extensionistas para a formação profissional e a continuidade da Educação Popular em Saúde (VASCONCELOS, 2004).

A utilização da ludicidade como ferramenta na construção do saber tem demonstrado resultados positivos, uma vez que consegue associar habilidades cognitivas e afetivas à motricidade dos indivíduos envolvidos. Auxiliam, também, na construção dos saberes e na compreensão da realidade de forma mais dinâmica (ALMEIDA, 2011).

Dessa forma, esse trabalho objetivou inserir discentes dos cursos da área de saúde, na confecção de material instrucional em Parasitologia e Entomologia, para aplicação de forma lúdica, tanto na Universidade quanto na comunidade, com vistas ao alinhamento do Ensino com a Extensão, no Projeto de “Parasitologia nas comunidades”, da Universidade Estadual de Santa Cruz -UESC.

## **2 I ENSINO E EXTENSÃO NA UNIVERSIDADE, ATRAVÉS DO PROJETO QUE LEVA A PARASITOLOGIA PARA AS COMUNIDADES**

O Projeto de extensão “Laboratório de Parasitologia Aberto à Comunidade e com Atividades em Campo” é de ação continuada e teve início no ano de 2002, desde então registrado na Pró-Reitoria de Extensão, vinculado ao Departamento de Ciências Biológicas (DCB), da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). As

atividades vem sendo desenvolvidas no Laboratório de Parasitologia (LAPAR), e tem como meta o suporte ao ensino, pesquisa e extensão, prestando atendimento a comunidades negligenciadas na área da Educação em Saúde, além da realização de exames parasitológicos de fezes. Em adicional, através do projeto, o LAPAR promove, além do diagnóstico, a prevenção das doenças parasitárias, com a distribuição de panfletos informativos e/ou orientações verbais por ocasião da entrega dos resultados, e tem como objetivos:

Favorecer a comunidade carente através da realização de exames coproparasitológicos; traçar o perfil epidemiológico regional de doenças parasitárias; consolidar a metodologia de ensino universitário, respaldada na tríade: ensino, pesquisa e extensão; gerar dados que servirão de subsídios para o desenvolvimento de trabalhos científicos; viabilizar aulas práticas da disciplina através da conservação das amostras recebidas no Laboratório; capacitar estagiários com treinamento intensivo em metodologias e técnicas aplicadas ao diagnóstico das parasitoses intestinais; conduzir o estagiário à socialização do saber através da construção do conhecimento junto à comunidade, a partir de atividades educativas e preventivas; Iniciar a pesquisa científica, visando integração da classe universitária com a comunidade e permitindo visão realista dos fatores determinantes das doenças parasitárias; levar o aluno a desenvolver atividades sócio educativas, promovendo interação professor, aluno e comunidade, como estratégia da disciplina de parasitologia; diagnosticar a realidade higiênico-sanitária e de enteroparasitoses, visando criar ações básicas para minimizar a incidência de parasitoses nas comunidades; fazer um diagnóstico social através de técnicas específicas para conhecer e ter uma percepção da realidade da comunidade e promover atividades educativas e preventivas (MARIANO; SILVA; FILHO; CARVALHO, 2002).

A fim de consolidar tais objetivos, o projeto permite a articulação, para aplicação em campo, de conteúdos teóricos com conteúdos práticos, o que é de fundamental importância como ferramenta facilitadora de aprendizagem, pois estabelece analogia entre a realidade social e o ensino. Mais do que isso, trata da oportunidade de realizar atividades diversas num âmbito interdisciplinar, dada a característica da equipe, formada por docentes e graduandos de Enfermagem, Biomedicina e Medicina.

Para este manuscrito, optou-se pelo recorte temporal das atividades realizadas entre os anos 2018 e 2019, onde os discentes tiveram a oportunidade de vivenciar a relação com o público/pacientes, reconhecendo temáticas relacionadas ao processo saúde/doença e realizando intervenções em concomitante. Também conheceram a realidade de comunidades que vivem no entorno da Universidade, contribuindo com o fortalecimento da relação ensino e extensão, além da realização de exames coproparasitológicos e da efetivação do exercício da atenção básica em



saúde.

Neste sentido, as ações desse trabalho corroboram com a Política Nacional da Saúde, nas linhas que fundamentam as ações da V Diretriz que incentiva “[...] à difusão de experiências, a autonomia, o empoderamento coletivo e a construção compartilhada de ações de promoção da saúde” (BRASIL, 2015).

Tendo em vista o papel social da Universidade, este projeto vem desenvolvendo a educação na perspectiva da “Educação Popular” com caráter extensionista, mas sem perder de vista não só a relação do ensino com a extensão, mas destes com a pesquisa.

### 3 | MATERIAL E MÉTODOS

Todo o planejamento para realização das atividades ocorreu entre os anos de 2018 e 2019, com o diálogo entre coordenadores e discentes nas aulas de Parasitologia e Entomologia, onde foram discutidas as temáticas; as faixas etárias que seriam trabalhadas; palestras dirigidas a cada grupo, bem como peças teatrais – fruto das histórias criadas; e escolha de jogos interativos com o uso dos modelos instrucionais.

Após debate sobre as melhores formas de intervenção, houve a criação de oficinas promovidas pelo Laboratório de Parasitologia Humana, para a elaboração, por parte dos discentes, do material instrucional a ser utilizado, tanto em ambiente acadêmico quanto nas comunidades. Foram confeccionados modelos em biscuit de estruturas parasitárias e histórias que abordassem, de forma lúdica, temas como higiene pessoal, contaminação e sintomatologia, sendo o público-alvo de natureza diversa, especialmente crianças.

O trabalho foi sempre o mesmo, em cada um dos quatro semestres dos anos 2018 e 2019. No início de cada semestre, com todo o grupo de trabalho, discutia-se sobre a escolha da comunidade a ser trabalhada, e por quê. A partir de então, havia o reconhecimento da área pela equipe; interação com lideranças comunitárias; planejamento estratégico; sensibilização do público alvo; realização de exames parasitológicos de fezes; entrega dos laudos; e preparação para o dia da ação de Educação em Saúde.

### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O dia da ação sempre foi marcado pelo caráter aparentemente “festivo”, onde foi evidenciada pelas comunidades, e equipe, a humanização do cuidado.

Desde a sua criação, este projeto de Extensão que articula as ações do LAPAR com as comunidades, mantém uma linha de trabalho que é praxe, mas

que sofre adaptações a depender do perfil das turmas de graduação envolvidas como parte da equipe executora da ação. Mas é entendimento, por exemplo, que propostas pedagógicas como a criação de histórias e modelagem de material em biscuit, devem ser mantidas a cada semestre.

Esses alunos envolvidos nas atividades tiveram a oportunidade de aplicar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos na construção dessas atividades lúdicas. Houve situações em que a releitura de clássicos da história infantil serviu como estratégia para trabalhar educação em saúde para públicos de todas as idades, em diferentes comunidades. Entre 2018 e 2019, foram trabalhadas, tanto histórias inéditas quanto releituras, onde foi observado que essa estratégia tão bem entreteve ao público, aproximando-o do propósito do projeto, que sempre primou pela informação de forma leve e dinâmica, falando de ciência para uma diversidade de pessoas.

Especialmente nesse período, duas histórias inéditas foram bem aceitas. Sugere-se que essa aceitação tenha sido pelo conteúdo, linguagem e a transformação em peça teatral: 1. Uma abordava a veiculação de notícias por uma dupla de jornalistas na bancada de um jornal, onde a matéria era exibida por personagens, ao vivo, interpretando pacientes com parasitoses. Ao final, eram apresentadas as soluções, mostrando a atenção que os cuidadores deveriam ter com as crianças, prestando atenção aos sintomas, levando-as ao médico e tratando-as. 2. A outra abordava os maus hábitos de higiene de algumas crianças e adultos, que se contaminavam a partir de alimentos e água ingeridos. Nessa história, situações engraçadas, propositalmente colocadas no texto, tiveram o papel de chamar a atenção para o risco da falta de cuidado. Ao final, a lição dada ao público passava pela atenção e cuidado aos sinais e sintomas e importância de ir ao médico, além da adoção de medidas efetivas de controle individual e coletivo.

Em concomitante, foi observado que os graduandos tiveram a oportunidade de exercitar uma abordagem ao paciente numa linguagem clara e compreensível, ao tempo em que exercitaram e puseram em prática as competências e habilidades inerentes às suas respectivas áreas de conhecimento. Ao docente ficou a certeza de que a experimentação do aprendizado é a melhor ferramenta, pois trata do exercício do conhecimento. Também a confecção do material instrucional, utilizando como modelos as peças biológicas visualizadas ao microscópio, ou a olho nu, foram um diferencial na apreensão do conhecimento acadêmico, e importante ferramenta que aguçou a curiosidade do público externo.

Sem dúvida, essa proposta impactou positivamente tanto à comunidade acadêmica quanto às comunidades que interagiram com o grupo. Isso foi possível porque o LAPAR sempre fez o discente experimentar a indissociabilidade na academia, a partir da interação entre ensinoXpesquisaXextensão. Graças ao projeto

de Extensão é possível desenvolver trabalhos de pesquisa e ensino em paralelo, em áreas negligenciadas do olhar do poder público, pois o projeto promove atividades extramuros, no exercício da atenção em saúde.

Neste trabalho, o sentimento em relação à participação nas atividades pode ser assim definido:

“Participar do projeto foi de extrema importância para minha formação acadêmica e cidadã. Consegui vivenciar, na prática, coisas que aprendi na teoria. Desde as preparações da estratégia de trabalho, em laboratório, até a execução da ação, tudo foi muito enriquecedor. A execução das ações experimentadas nesse período foi de alta relevância, sendo uma experiência inovadora para mim. O projeto permitiu fazer um link com outras disciplinas, o que proporcionou uma visão mais holística do conceito de saúde e do processo saúde-doença”. (Relato de discente do curso de Enfermagem, 2020, co-autor deste manuscrito)

Durante as ações do projeto nas comunidades percebemos a importância da Educação Popular em Saúde para a formação discente – esse é o verdadeiro sentido da educação em mão dupla, onde o aprendizado é transferido, também, para quem está indo levar o conhecimento. A metodologia empregada pela Educação Popular utiliza como base uma elaboração diferente, partindo do pressuposto de que não há saberes hierárquicos. Como exemplo, pode ser aqui mencionado o trabalho escrito por Vasconcelos *et al* (2015), onde mencionaram a desconstrução do autoritarismo dos doutores e a valorização dos saberes dos usuários, dos moradores e dos movimentos sociais envolvidos”.

Por fim, a cada ação realizada em comunidade, foi consenso a percepção de que a interdisciplinaridade esteve presente na relação entre os conteúdos dialogados. Não só isso, mas a importância da aplicação do conhecimento acadêmico em campo, mostrando o encaixe perfeito e necessário entre o ensino e a extensão – uma articulação que deve ser sempre estimulada e fortalecida.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O alcance desse tipo de atividade é de extrema importância para construção do conhecimento científico, permitindo entender os problemas de saúde e a necessidade na adoção de medidas de controle, sem que se perca o caráter científico proposto.

Os futuros profissionais da área têm a possibilidade de exercitar suas competências ainda no ambiente acadêmico, sendo as metodologias utilizadas de tal forma a se somarem aos saberes tradicionais. Isso permite que os discentes passem de meros expectadores a atores ativos no exercício de suas competências

e habilidades, tão reforçadas pelas diretrizes curriculares dos cursos da área de saúde.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T.J.;SALVADOR, P.T.C.O.; ALVES, K.Y.A.; SOUSA, I.A. **A utilização da corporeidade e ludicidade como ferramentas nas práticas educativas de saúde: um relato de experiência.** CARPE DIEM: Revista Cultural e Científica da FACEX, Natal. v. 9, n. 9, 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde:** PNPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

EDUCATION and training. **World Health Organization**, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/hrh/education/en/>. Acesso em: 28 out. 2019.

MARIANO, A.P.M; SILVA, M.F.; CAMPOS FILHO, P.C.; CARVALHO, S.M.S. **LABORATÓRIO DE PARASITOLOGIA ABERTO À COMUNIDADE E COM ATIVIDADES EM CAMPO – LAPAR**, 2002. Disponível em:<<http://www.uesc.br/proex/acao/acoes.php>> Acesso em: 30 set 2020.

SANTANA, L.N.; DA COSTA, R.C.M. **Educação, Cultura e Sociedade: dimensões do contexto sócio-antropológico.** Revista Rede de Cuidados em Saúde, v. 9, n. 3, p. 1-8, 2015.

VASCONCELOS, E. M. **Educação popular: de uma prática alternativa a uma estratégia de gestão participativa das políticas de saúde.** Physis, Rio de Janeiro. v. 14, n. 1, p. 67-83, jun. 2004.

VASCONCELOS, E.M.; VASCONCELOS, M.O.D.; DA SILVA, M.O. **A contribuição da Educação Popular Para Areorientação das Práticas E da Política de saúdeno Brasil.** Revista da FAEEBA-Educação e Contemporaneidade, v. 24, n. 43, 2015.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Antígeno *Lewis* 13

### B

Benzodiazepínicos 1, 2, 3, 5, 6, 8

### C

Clobazam 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Comunidade 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 71, 73, 74

Cronicidade 13, 52

### D

Diurético 63, 65, 69, 70

### E

Educação 20, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 74, 80, 81

Especificidade 15, 23, 32, 33, 36, 37

Extensão 43, 44, 45, 46, 47, 49

### F

Furosemida 63, 65, 68, 69, 70

### G

Grupo sanguíneo 13, 15, 22

### H

*Helicobacter pylori* 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22

Hipnóticos 1, 3

### I

Insuficiência cardíaca congestiva 63, 64, 65, 67, 69

### L

Ludicidade 43, 44, 45, 50

### M

Meio ambiente 18, 73, 80

MicroRNA-122 51, 62

### P

Padrão-ouro 23, 25, 32, 33, 36, 37

Pandemia 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 82

Parasitologia 40, 44, 45, 46, 47, 50

Popular 44, 45, 47, 49, 50

Progressão 51, 52, 53, 66, 71

## **R**

Reciclagem 73, 79, 80, 82

## **S**

Sedativos 1, 2, 3, 5

Sensibilidade 23, 32, 33, 34, 35, 36, 37

Síndrome de Lennox-Gastaut 1, 3, 6, 7, 9

## **T**

Técnicas 23, 24, 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 46, 79

Tolvaptan 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72

Tratamento 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 52, 55, 56, 57, 63, 64, 65, 66, 69, 75, 77

# NOVOS PARADIGMAS DE ABORDAGEM NA BIOMEDICINA CONTEMPORÂNEA 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2020

# NOVOS PARADIGMAS DE ABORDAGEM NA BIOMEDICINA CONTEMPORÂNEA 2

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

  
Ano 2020