



## Revista de Ensino de Biologia

Associação Brasileira de Ensino de Biologia



e-ISSN: 2763-8898

### Volume 15, n.2, 2022

As matérias, artigos e demais produções que compõe a revista são de inteira responsabilidade de seus/suas respectivos/as autores/as. Qualquer parte dessa publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Endereço de correspondência:

Associação Brasileira de Ensino de Biologia - SBEnBio  
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC  
Rua: Roberto Sampaio Gonzaga, s/n. Bairro: Trindade. Florianópolis/SC.  
CEP: 88.040-900  
Departamento de Metodologia de Ensino.  
E-mail: [renbio@renbio.org.br](mailto:renbio@renbio.org.br)  
Página da Associação: <https://sbenbio.org.br/>

Ficha catalográfica elaborada:  
Rosemary Passos – CRB 8ª/5751

**REnBio** - Revista de Ensino de Biologia [recurso eletrônico]. - n.14, nov. (2021-).  
-Florianópolis, SC: Associação Brasileira de Ensino de Biologia - SBEnBIO,  
2022.

1 recurso digital: il.

Periodicidade semestral  
e-ISSN: 2763-8898  
Disponível online

1. Biologia - Periódicos. 2. Ciências Humanas - Periódicos. 3. Educação -  
Periódicos. I. Associação Brasileira de Ensino de Biologia.

CDD: 574

Dezembro 2022

## **Créditos**

# **REVISTA DE ENSINO DE BIOLOGIA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE BIOLOGIA (SBEnBio) e-ISSN: 2763-8898**

**Número 15, n. 2, dezembro de 2022.**

## **EDITORA**

Diretoria Nacional da SBEnBio.

Presidente: Leandro Duso (UFSC)

Vice-presidente: Sandro Prado Santos (UFU)

Secretária: Maria Margarida Pereira de Lima Gomes Profissão (UFRJ)

Tesoureira: Maíra Batistoni e Silva (USP)

## **EDITOR RESPONSÁVEL**

Marco Antonio Leandro Barzano - UEFS - Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, BA, Brasil.

## **EDITOR ADJUNTO**

Sandro Prado Santos - UFU - Universidade Federal de Uberlândia.  
Uberlândia, MG - Brasil.

## **COMISSÃO EDITORIAL**

Profa. Dra. Ana Clea Ayres - UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro.  
Rio de Janeiro, RJ - Brasil.

Profa. Dra. Alice Alexandre Pagan - UFS - Universidade Federal de Sergipe.  
Aracaju, SE - Brasil.

Profa. Dra. Maria Margarida Pereira Lima Gomes - UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ - Brasil.

Prof. Dr. Marlécio Maknamara da Silva Cunha - UFAL - Centro de Educação -  
Universidade Federal de Alagoas. Maceió, AL - Brasil.

Profa. Dra. Marilda Shuvartz - UFG - Universidade Federal de Goiás.  
Goiânia, GO - Brasil.

Profa. Dra. Lúcia de Fátima Dineli Estevinho - UFU - Universidade Federal de  
Uberlândia. Uberlândia, MG - Brasil.

Profa. Dra. Rosana Louro Ferreira Silva - USP - Universidade de São Paulo.  
São Paulo, SP - Brasil

Profa. Dra. Rosiléia Oliveira de Almeida - UFBA - Universidade Federal da Bahia.  
Salvador, BA - Brasil.

Profa. Dra. Maria Cristina Pansera-de-Araujo - UNIJUI - Universidade Regional do  
Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, RS - Brasil.

Profa. Dra. Sandra Nazaré Dias Bastos - UFPA - Universidade Federal do Pará, Instituto de Estudos Costeiros (IECOS) - Campus Bragança. Belém, PA - Brasil.

Profa. Dra. Sílvia Nogueira Chaves - UFPA - Universidade Federal do Pará  
Belém, PA - Brasil.

### **CONSELHO EDITORIAL**

Profa. Dra. Adriana Mohr - UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina.  
Florianópolis, SC - Brasil.

Profa. Dra. Christiane Gioppo Marques da Cruz - UFPR - Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR - Brasil.

Prof. Dr. Edinaldo Medeiros Carmo - UESB - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Vitória da Conquista, BA - Brasil

Profa. Dra. Danusa Munford - UFABC - Universidade Federal do ABC. Santo André, SP - Brasil.

Profa. Dra. Sandra Escovedo Selles - UFF - Universidade Federal Fluminense. Niterói, RJ - Brasil.

Profa. Dra. Martha Marandino - USP - Universidade Estadual de São Paulo.  
São Paulo, SP - Brasil.

Prof. Dr. Charbel Niño El-Hani - UFBA - Universidade Federal da Bahia.  
Salvador, BA - Brasil

Prof. Dr. Antonio Carlos Rodrigues Amorim - UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP - Brasil.

Profa. Dra. Clarice, Sumi Kawasaki - USP - Universidade de São Paulo.  
Ribeirão Preto, SP - Brasil.

Profa. Dra. Daniele Lopes Scarpa - USP - Universidade de São Paulo.  
São Paulo, SP - Brasil.

Prof. Dr. Charly Ryan - University of Winchester. Reino Unido, UK.

Profa. Dra. Conxita Marquez - Universidad Autónoma de Barcelona.  
Barcelona, Espanha.

Profa. Dra. Cristina Bruzzo - UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas.  
Campinas, SP - Brasil.

Profa. Dra. Maricel Occelli - Universidad de Córdoba.  
Córdoba, Argentina

Profa. Dra. Selma Ambrosina de Moura Braga - UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG - Brasil.

## **ASSESSORIA TÉCNICA**

Ricardo de Moraes

### **Organização deste número**

Sandro Prado Santos

Marco Antonio Leandro Barzano

### **Avaliadores/as *ad hoc* 2022:**

Airton José Vinholi Júnior  
Alessandra Alexandre Freixo  
Alessandra Pavolin Pissolati Ferreira  
Alexandre Luiz Polizel  
Ana Cléa Braga Moreira Ayres  
Ana Flavia Vigarito  
Ana Lucia Olivo Rosas Moreira  
André Carneiro Melo  
Antonio Fernando Gouvêa da Silva  
Benjamin Carvalho Teixeira Pinto  
Bruno Althoff  
Carine Valiente  
Carolina Cavalcanti do Nascimento  
Celso Sanchez  
Cicero Magerbio Gomes Torres  
Claudia de Alencar Serra Sepúlveda  
Cláudia Elena Carneiro  
Claudiene Santos  
Clivio Pimentel Junior Junior  
Cristiana Rosa Valença  
Danilo Seithi Kato  
Dayana Brunetto  
Denise de Freitas  
Diego Marques da Silva Medeiros  
Douglas Verrangia  
Edinaldo Medeiros Carmo  
Fábio Augusto Rodrigues e Silva  
Fernanda Bassoli Rosa  
Fernanda Franzolin  
Francielle Amancio Pereira  
Francisco Antonio Rodrigues Setuval  
Geórgia de Souza Tavares  
Giovanny Sanchez  
Graça Regina Armond Matias Ferreira  
Guadalupe Licono Macedo  
Gustavo Lopes Ferreira  
Hilda Silva Gomes  
Iara Maria Mora Longhini  
Isabela Custódio Talora Bozzini  
Ivo Abraão  
Jairo Robles

Joaklebio Alves da Silva  
João Rodrigo Santos da Silva  
José Ivanildo Carvalho  
Kelly Menezes Fernandes  
Laís de Souza Rédua  
Laísa Maria Freire  
Leonir Lorenzetti  
Ligia Cristina Ferreira Machado  
Lourdes Maria Campos Corrêa  
Lucia Dinelli Estevinho  
Luciana Aparecida Siqueira Silva  
Maicon Jeferson da Costa Azevedo  
Maíra Batistoni e Silva  
Marcelo Rocha  
Marcia Oliveira Menezes  
Marcos Lopes de Souza  
Marcus Soares  
Maria Aparecida Andrade  
Maria Auxiliadora Almeida Arruda  
Maria Clara Silva-Forsberg  
Maria Cristina Ferreira dos Santos  
Maria Cristina Pansera de Araújo  
Maria Cristina Sampaio  
Maria Elice B. Prestes  
Maria Jacqueline Girão Soares de Lima  
Maria Margarida Pereira de Lima  
Gomes  
Maria Rita Avanzi  
Maria Rita Santos  
Marilda Shuvartz  
Marilisa Bialvo Hoffmann  
Marlécio Maknamara da Silva Cunha  
Martha Marandino  
Mateus Fadigas  
Nadir Castilho Delizoicov  
Naiara Miranda Rust  
Neusa Maria John Scheid  
Nivaldo Aureliano Léo Neto  
Paulo Marcelo Marini Teixeira  
Priscila Silva Lopes

Rafael Longuinhos  
Raíza Padilha Scanavaca  
Reginaldo Santos Pereira  
Reginalva Bruno  
Renata Carmo-Oliveira  
Ricardo Machado  
Ricardo Tadeu Santori  
Rodrigo Cerqueira do Nascimento  
Borba  
Rogério Soares Cordeiro  
Roney Polato de Castro  
Roque Ismael da Costa Güllich  
Rosana Louro Ferreira Silva  
Rosemary Rodrigues Oliveira

Sandra Nazaré Dias Bastos  
Saulo Cezar Seiffert Santos  
Simone Sendin Moreira Guimarães  
Taisa Ferreira  
Taitiany Karita Bonzanini  
Thaís Almeida Cardoso Fernandez  
Thiago Dias  
Tiago Venturi  
Valeria dos Santos Moraes-Ornellas  
Vanessa Cappelle  
Vera Lucia Bonfim Tiburzio  
Vinícius Colussi Bastos  
Viviane Rodrigues Alves de Moraes  
Yonier Alexander Orozco Marín