

e-ISSN: 2763-8898

Volume 17, n.2, 2024

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

E-mail: 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-).
São Paulo, SP: Associação Brasileira de Ensino de Biologia - SBEnBIO,
2024.
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 2024

Créditos

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

Número 17, n. 2, dezembro de 2024.

EDITORA

Diretoria Nacional da SBEnBio

Presidente:

Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba (UEMG) - Regional 4

Vice-presidenta:

Maria da Conceição Vieira de Almeida Menezes (UERN) - Regional 5

Secretário:

Gustavo Lopes Ferreira (IFGoiano) - Regional 4

Tesoureira:

Maíra Batistoni e Silva (USP) - Regional 1

EDITOR RESPONSÁVEL

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

EDITOR ADJUNTO

Edinaldo Medeiros Carmo - UESB - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

Vitória da Conquista, BA – Brasil

Laís de Souza Rédua – UEMG - Universidade Estadual de Minas Gerais, MG, Brasil.

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

Maria Margarida Gomes - UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ - 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 Mato Grosso.
Cuiabá, MT - 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.

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 Ocelli - 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

Edinaldo Medeiros Carmo

Laís de Souza Rédua

Marco Antonio Leandro Barzano

Maria Margarida Gomes

Avaliadores/as ad hoc 2024:

Adriana Mohr
Adriana Pugliese Netto Lamas
Adriano Santos de Mesquita
Airton José Vinholi Júnior
Aleson da Silva Fonseca
Alessandra Alexandre Freixo
Alessandra Fernandes Bizerra
Alessandra Pavolin Pissolati Ferreira
Aline da Silva Goulart
Alynne da Silva Barbosa
Andréa Martins Cantanhede
Amélia Carlos Tuler
Ana Flávia Vigario
Ana Júlia Pedreira
Ana Paula Valle
André Vitor Fernandes dos Santos
Andréa Souza de Albuquerque
Angélica Cosenza
Anselmo Calzolari
Antonia Arisdelia Fonseca Matias Aguiar
Feitosa
Antonio Carlos Rodrigues de Amorim
Antonio Fernando Gouvêa da Silva
Beatriz Pereira
Benjamin Carvalho Teixeira Pinto
Bruno Althoff
Bruno de Lucas Barros da Silva
Bruno Venancio
Calebe Lucas Feitosa Campelo
Carla Adelina de Oliveira Inacio
Carla Jaqueline Silva Sampaio
Carlos Jorge da Silva Correia Fernandes
Catarina de Cassia Moreira
Cecília Santos de Oliveira
Christiana Andréa Vianna Prudêncio
Cícero Magerbio Gomes Torres
Claudenir Simões Caires Simões Caires
Cláudia Avellar
Claudia de Alencar Serra Sepúlveda
Claudiene Santos
Cleiton Lessmann
Clivio Pimentel Junior Junior
Cristiana Rosa Valença
Daiane Lourene Soares Dantas
Daniela Fabrini Valla
Daniela Lopes Scarpa
Dayana Brunetto
Dayane dos Santos Silva
Diego Marques da Silva Medeiros
Diego Rodrigues
Diego Soares Carvalho
Dieison Prestes da Silveira
Elce Cristina Cortês Rebouças
Elvira Pimentel
Erica do Espírito Santo Hermel
Everson dos Santos David
Fabiana Aparecida de Carvalho
Fábio Augusto Rodrigues e Silva
Fabio Neves Ribeiro
Fátima Camarotti
Fernanda Bassoli Rosa
Fernanda Franzolin
Fernando Lourenço Pereira
Filipe Silva Porto
Flavia Venancio Silva
Francine Pinhão
Francisco Antonio Rodrigues Setúval
Gabriel de Moura Silva
Geórgia de Souza Tavares
Giovanny Sanchez
Gisele Tacheviski
Graça Regina Armond Matias Ferreira
Guadalupe Licono Macedo
Guilherme Mulinari
Gustavo Lopes Ferreira
Henrique Silva
Hermison Bruno Baia Palheta Palheta
Hylio Laganá Fernandes
Iago Gomes da Silva
Iara Maria Mora Longhini
Isabela Custódio Talora Bozzini
Isabella Capistrano
Itamar Soares
Izaura Santiago da Cruz
Jéssica Gomes das Mercês Costa
Joaklebio Alves da Silva
Joanalira Corpes Magalhães
João Paulo Cunha de Menezes
João Rodrigo Santos da Silva
Jones Baroni Ferreira de Menezes
Jonson Ney Dias
Jorge Felipe Marçal

José Eduardo Baroneza
José Firmino de Oliveira Neto
José Marcio Barbosa
José Roberto Feitosa Silva
Juliana Marsico
Juliana Rink
Julio Cesar Bresolin Marinho
Karine de Oliveira Bloomfield Fernandes
Karlla Vieira do Carmo
Kelly Fernandes Meneses
Kemily Toledo-Quiroga
Kênio Erithon Cavalcante Lima
Lana Claudia Fonseca
Leonardo Priamo Tonello
Ligia Ajaimé Azzalis
Ligia Cristina Ferreira Machado
Lívia da Silva Queiroz
Lourdes Maria Campos Corrêa
Lucas Peres Guimarães
Luciana Aparecida Siqueira Silva
Luciana Aguilar Aleixo
Ludmila Oliveira Holanda Cavalcante
Luís Gustavo da Conceição Galego
Luiz Carlos Marinho de Araújo
Lundoi Lee
Magna Simone de Souza Pinheiro
Magno Clery Palma Santos
Maicon Jeferson da Costa Azevedo
Maína Bertagna
Maíra Batistoni e Silva
Marcelo Gules Borges
Marcelo Rocha
Marcelo Tadeu Motokane
Marcos Allan da Silva Linhares
Marcus Soares
Maria Cristina Ferreira dos Santos
Maria Cristina Pansera de Araújo
Maria Cristina Sampaio
Maria da Conceição Vieira de Almeida
Menezes
Maria Danielle Araújo Mota
Maria Izabel Gallão
Maria Luzenita Wagner Mallmann
Maria Margarida Pereira de Lima Gomes
Maria Rita Avanzi
Mariana Guelero do Valle
Marilda Shuvartz
Marlécio Maknamara da Silva Cunha
Martha Marandino
Marsílvio Gonçalves Pereira
Mateus Fadigas
Matheus D'avila Schmitt
Michele Munk Pereira
Miríades Augusto da Silva
Moisés Nascimento Soares
Mônica de Cassia Vieira Waldhelm
Nadir Castilho Delizoicov
Naiara Miranda Rust
Narjara Zimmermann
Natalia Tavares Rios
Natanael Charles da Silva
Nayara Conceição
Néli Suzana Quadros Britto
Nelio Bizzo
Neusa Maria John Scheid
Nilson de Souza Cardoso
Nivaldo Aureliano Léo Neto
Núbia Regina Moreira
Obertal da Silva Almeida
Otto Vinicius Agra Figueiredo
Ozivaldo Ferreira de Souza
Patricia Petitinga
Patrícia Santos Pereira Lima
Patricia Silveira da Silva Trazzi
Paula Corrêa Henning
Paula Regina Costa Ribeiro
Paulo Marcelo Marini Teixeira
Pedro Alves Castro
Pedro Capitango Capitango
Priscila Franco Binatto
Priscila Silva Lopes
Rafael Casaes
Rafael Longuinhos
Raquel Ruppenthal
Ravi Duré
Regina Rodrigues Lisbôa Mendes
Reginalva Bruno
Rejane Leal Candido
Renata Carmo Oliveira
Ricardo Santos Carmo
Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba
Rodrigo Diego Souza
Rogério Soares Cordeiro
Roney Polato de Castro
Roque Ismael da Costa Güllich
Rosana Louro Ferreira Silva

Samuel Molina Schnorr
Sandra Escovedo Selles
Sandra Mara Bispo Sousa
Sandra Márcia Campos Pereira
Sandra Nazaré Dias Bastos
Saulo Cezar Seiffert Santos
Shaula Sampaio
Silvana Nascimento
Simone Oliveira
Suzana Ursi
Taitiany Karita Bonzanini
Tamara Dias Domiciano
Tatiana Silva Siviero
Thaís Almeida Cardoso Fernandez

Thalita Quatrocchio Liporini
Thiago Dias
Thiago Ranniery
Tiago Amaral Sales
Tiago Venturi
Vanessa Fonseca Gonçalves
Vanessa Stefano Masquio
Victor Hugo de Oliveira Henrique
Vilmarise Bobato
Vitória Costa de Assis
Viviane Abreu de Andrade
Viviane Rodrigues Alves de Moraes
Welton Yudi Oda
Wender da Silva Caixeta
Yonier Alexander Orozco Marín