



**cadernos de
graduação**

ciências biológicas e da saúde

GRUPO TIRADENTES

Conselho de Administração

Jouberto Uchôa de Mendonça
Amélia Maria Cerqueira Uchôa
Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior
Luiz Alberto de Castro Falleiros
Mozart Neves Ramos

Superintendente Geral

Saumíneo da Silva Nascimento

Superintendente Acadêmico

Temisson José dos Santos

Diretora da Editora Universitária Tiradentes - Edunit

Cristiane de Magalhães Porto

Diretora de Planejamento e Qualidade Acadêmica

Paloma Santana Modesto

Diretor de Educação Corporativa

Paulo Eduardo Silva Martins

UNIVERSIDADE TIRADENTES - UNIT - ALAGOAS

Reitor

Dario Arcanjo de Santana

Pró-Reitor Administrativo e Financeiro

Paulo Marinho Gomes

Pró-Reitor de Graduação

Cristiano Vieira Montenegro

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão

Daniela do Carmo Kabengele

EXPEDIENTE

Cristiane de Magalhães Porto

Editora Científica

Alexandre Meneses Chagas

Editor Gerente

Ana Paula Rebelo Aquino Rodrigues

Editora-Executiva

Igor Bento

Finalização e Suporte Digital

Alexandre Vieira (Estagiário)

Diagramação e Capa

Helena Ribeiro

Revisão de inglês

Ana Regina Messias

Revisão de português

EDITORA UNIVERSITÁRIA TIRADENTES

Edunit

Av. Murilo Dantas, 300

Farolândia

Bloco F - Sala 11 - 1º andar

CEP 49032-490 Aracaju/SE

Telefone (79) 3218 2138

www.editoratiradentes.com.br

editora@unit.br



NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

<https://periodicos.set.edu.br/>

C122 Cadernos de graduação: ciências biológicas e da saúde. – Universidade Tiradentes. - Vol. 5, n.3 (Novembro. 2019) – Alagoas: Grupo Tiradentes, 2019. P. 149

Incluir Bibliografias

Semestral

ISSN 1980-1769

1.Ciências biológicas e da saúde. 2. Produção científica. I. Universidade Tiradentes (Unit). Aracaju.

CDU: 001.8:378.4 (813.7)
57+61

Os trabalhos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores. Permitida a reprodução, total ou parcial, desde que citada a fonte.

Solicita-se permuta/ exchanges dedired.

CONSELHO EDITORIAL

Dra. Sabrina Gomes de Oliveira
Centro Universitário Tiradentes

Dr. Cesário Silva Souza
Centro Universitário Tiradentes

Dr. Jacinto da Costa Silva Neto
Universidade Federal de Pernambuco

Dr. Renato Guizzo
Faculdade São Salvador/ UNIME

Dr. José Luis Liberatto
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/ Universidade de São Paulo

Dr. Robinson Sabino da Silva
Universidade Federal de Uberlândia

Me. Alexandre Oliveira Fernandes da Silva
Universidade Estadual do Norte do Paraná

Me. Gerson Alves da Silva Junior
Universidade Federal de Alagoas

Dr. José Eraldo de Andrade Silva
Centro Universitário Tiradentes

Dra. Ana Paula Freitas da Silva
Universidade Federal de Pernambuco

CONSELHO CONSULTIVO

Dra. Heleine Maria Chagas Rêgo
Western University, Canadá

Dra. Amanda Cavalcante de Macedo
Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

Dr. Cristine D`Almeida Borges
Centro Universitário Tiradentes

Dr. Anna Thereza Peroba Rezende Ramos
Centro Universitário Tiradentes

Dra. Rafaela Andrade de Vasconcelos
Centro Universitário Tiradentes

Dr. João Augusto Vianna Goulart-Filho
Centro Universitário Tiradentes

Me. Cícera Trindade Santos de Souza
Centro Universitário Tiradentes

Me. Maria de Lourdes Silva Gomes de Azevedo
Centro Universitário Tiradentes

Me. Rosimari de Faria Freire
Centro Universitário Tiradentes

Me. Alba Maria Bomfim de França
Centro Universitário Tiradentes

Me. Ana Paula Rebelo Aquino Rodrigues
Centro Universitário Tiradentes

Me. Ana Carla de Oliveira Soares
Centro Universitário Tiradentes

Me. Giselle Mamede Tenório
Centro Universitário Tiradentes

Me. Gabrielle Leite Pacheco Lisbôa
Centro Universitário Tiradentes

Me. Fabiani Tenório Xavier
Centro Universitário Tiradentes

Me. Anacássia Fonseca de Lima
Centro Universitário Tiradentes