



**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](http://www.editoratiradentes.com.br)

[editora@unit.br](mailto: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