



**cadernos de  
graduação**

**ciências biológicas e da saúde**

## **GRUPO TIRADENTES**

### **Conselho de Administração**

Luiz Alberto de Castro Falleiros  
Mozart Neves Ramos  
Richard Doern

### **Superintendente Geral**

Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior

### **Superintendente Acadêmico**

Eduardo Peixoto Rocha

### **Superintendente de Relações Institucionais**

Ihanmarck Damasceno dos Santos

### **Superintendente Administrativo Financeiro**

André Tavares Andrade

## **UNIT – MACEIÓ**

### **Reitor**

Dario Arcanjo de Santana

### **Diretor de Graduação**

Walker Nunes Chagas

### **Coordenadora Administrativa**

Edriene Teixeira da Silva

## EXPEDIENTE

Cristiane de Magalhães Porto  
**Editora Científica**

Alexandre Meneses Chagas  
**Editor-Gerente**

André Fernando de Oliveira Fermoseli  
**Editor-Executivo**

## EDITORA UNIVERSITÁRIA TIRADENTES

**Edunit**  
Av. Murilo Dantas, 300  
Farolândia - Aracaju/SE  
Bloco F - Sala 11 - 1º andar  
CEP 49032-490  
Telefone (79) 3218 2185  
editora@unit.br



## REVISÃO DE INGLÊS

Gessica Palhares Rodrigues

## REVISÃO DE PORTUGUÊS

Ana Regina Messias

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

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

---

C122 Cadernos de graduação: ciências biológicas e da saúde. / Centro Universitário Tiradentes - Unit. – v. 2, n. 2 (Novembro. 2014). Maceió - AL: Unit 2014

Inclui bibliografias

Semestral

ISSN 2317- 1685

1. Ciências biológicas e da saúde. 2. Produção científica. I. Faculdade Integrada Tiradentes (Fits). II Periódicos

CDU: 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

**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**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Dra. Ana Paula Freitas da Silva**  
Faculdade Integrada Tiradentes

## CONSELHO CONSULTIVO

**Dra. Sabrina Gomes de Oliveira**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Me. Albérico José de Moura Saldanha Filho**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Me. Alice Sá Carneiro Ribeiro**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Me. Isabela de Avelar Brandão Macedo**  
São Leopoldo Mandic (SLMANDIC)

**Dra. Ana Cláudia Garcia André**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Dra. Daniela do Carmo Kabengele**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Me. Rosimari de Faria Freire**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Me. Gustavo Reis Branco de Souza**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Dr. André Fernando de Oliveira Fermoseli**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Dr. José Rodrigues Rocha Junior**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Me. Rose Lucia Braz Ramos**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Dra. Valdilene Canazart Santos**  
Universidade Estadual de Alagoas

**Me. Dalnei Delevati Minuzzi**  
Faculdade Integrada Tiradentes

**Dra. Daniela do Carmo Kabengele**  
Faculdade Integrada Tiradentes