



# cadernos de graduação

ciências biológicas e da saúde | Facipe

## **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

## **FACULDADE INTEGRADA DE PERNAMBUCO – FACIPE**

Temisson José dos Santos

**Diretor geral**

Evandro Duarte de Sá

**Diretor Acadêmico**

Alan Vaz de Almeida

**Diretor Administrativo Financeiro**

## EXPEDIENTE

Cristiane de Magalhães Porto  
**Editora Científica**

Alexandre Meneses Chagas  
**Editor-Gerente**

Emerson de Araújo  
**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

Iara Simões e Carneiro

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

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

## REVISÃO DE PORTUGUÊS

Ana Regina Messias

---

C122 Cadernos de graduação: ciências biológicas e da saúde Facipe. –  
Faculdade Integrada de Pernambuco Facipe. Vol.01, n.3 (Jul. 2014)  
– Recife-PE: Grupo Tiradentes, 2014.

Semestral

ISSN 2316-3151

1.Ciências biológicas e da saúde. 2. Produção científica. I.  
Faculdade Integrada de Pernambuco (Facipe). II.Periódicos.

CDU: 57:614

---

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. Eduardo Oliveira Costa Junior**  
Faculdade Sta. Emilia de Rodat

**Dra. Karla Romana de Souza**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

**Dra. Ivanacha Maria Carneiro do Nascimento**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

**Dra. Virginia Maria Zaia**  
UPE

**Dr. José Odnilson Brandão**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

**Dr. Victor Emmanuell Fernandes**  
UNIVALE

**Dr. Fernando Castim Pimentel**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

**Dr. Bruno Henrique Galvão**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

**Dra. Michelly Cauás Gatis**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

## CONSELHO CONSULTIVO

**Dr. Adolfo José Cabral**  
Universidade Federal de Pernambuco

**Dra. Mariana Brayner Cavalcanti**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

**Dra. Katia Virginia Botelho**  
Faculdade Integrada de Pernambuco

**Dra. Mariana Aragão Donato**  
Faculdade Mauricio de Nassau

**Dr. Paula Frassinetti Pereira**  
Faculdade Mauricio de Nassau