



**cadernos de
graduação**
ciências exatas e tecnológicas

GRUPO TIRADENTES

Conselho de Administração

Luiz Alberto de Castro Falleiros
Mozart Neves Ramos

Superintendente Geral

Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior

Superintendente Acadêmico

Temisson José dos Santos

Superintendente de Relações Institucionais

Ihanmarck Damasceno dos Santos

Superintendente Administrativo Financeiro

Saumineo Nascimento

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES – UNIT MACEIÓ

Dario Arcanjo de Santana

Reitor

Cristiano Montenegro

Coordenação de Graduação

Paulo Marinho Gomes

Coordenação Administrativa

Daniela do Carmo Kabengele

Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão

EXPEDIENTE

Profa. Dra Cristiane de Magalhães Porto
Editora Científica

Alexandre Meneses Chagas
Editor-Gerente

Prof. Dr Dheiver Francisco Santos
Editor-Executivo

Igor Bento
Suporte Digital

Alexandre Vieira (Estagiário)
Capa e Diagramação

Aline Otaviano
Revisão de inglês

Ana Regina Messias
Revisão de português

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



NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

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

C122 Cadernos de graduação: ciências exatas e tecnológicas. / Centro Universitário Tiradentes - Maceió. – v. 5, n. 2 (Maio. 2019). UNIT - Maceió - AL: 2019

Inclui bibliografias

Semestral

ISSN - 1980-1777

1. Ciências exatas e tecnológicas. 2. Produção científica. I. Centro Universitário Tiradentes - Maceió. 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

Dra. Ana Cláudia Garcia André
Centro Universitário Tiradentes

Me. Fernando Maia de Oliveira
Universidade Federal de Alagoas

Me. Demetrius Pereira Morilla
Instituto Federal de Alagoas

Dr. André Fernando Fermoseli
Centro Universitário Tiradentes

Me. Flávio Pereira da Silva
Centro Universitário Tiradentes

Dra. Fabricia da Rocha Ferreira
Universidade Federal de Alagoas

Dra. Francine Santos de Paula
Universidade Federal de Alagoas

CONSELHO CONSULTIVO

Prof. Me Agnaldo Cardozo Filho
Centro Universitário Tiradentes-UNIT

Prof. Isaac Nunes de Oliveira
Centro Universitário Tiradentes-UNIT

Prof. Dr Bruno Rodrigues Bessa
Centro Universitário Tiradentes-UNIT

Profa. Dra Jailma Barros dos Santos
Centro Universitário Tiradentes-UNIT

Prof. Me Adriano Marinheiro Pompeu
Centro Universitário Tiradentes-UNIT

Profa. Dra Vanessa Limeira Azevedo Gomes
Centro Universitário Tiradentes-UNIT

Prof. Dr. Giordano Bruno Medeiros Gonzaga
Centro Universitário Tiradentes-UNIT

Prof. Dr. Givanildo Santos da Silva
Centro Universitário Tiradentes-UNIT