

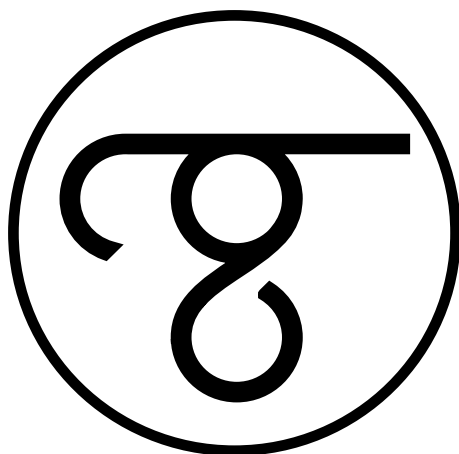


cadernos de graduação

ciências exatas e tecnológicas



EDITORA UNIVERSITÁRIA
TIRADENTES



**cadernos de
graduação**

ciências exatas e tecnológicas

GRUPO TIRADENTES

Conselho de Administração

Jouberto Uchôa de Mendonça
Amélia Maria Cerqueira Uchôa
Marília Cerqueira Uchôa Santa Rosa
Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior
Dionísio Cerqueira Uchôa

Superintendente Geral

Luciano Kliemaschewsk

Vice-Presidente Acadêmico

Temisson José dos Santos

Vice-Presidente de Relações Institucionais

Saumíneo da Silva Nascimento

Diretora da Editora Universitária Tiradentes - Edunit

Cristiane de Magalhães Porto

Diretora de Planejamento e Qualidade Acadêmica

Paloma Santana Modesto

Instituições



UNIVERSIDADE TIRADENTES - UNIT

Reitor

Jouberto Uchôa de Mendonça

Vice - Reitor

Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior

Pró-Reitor Administrativo e Financeiro

Francisco Almeida

Pró-Reitora de Graduação

Arleide Barreto Silva

Pró-Reitora Adjunta de Graduação Presencial

Elayne Emília Santos Souza

Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Diego Menezes

EXPEDIENTE

Editora Científica
Cristiane Porto

Editor Gerente
Igor Bento

Editor Executivo do Caderno de Graduação - Exatas e Tecnológicas
Ranyere Lucena de Souza

Revisão de Língua Portuguesa
Ana Regina Messias

Revisão de Língua Espanhola
Helena Ribeiro

Revisão de Língua Inglesa
Morgana Reboucas

Produtor Editorial e Capa
Aline Otaviano

Diagramação
Alexandre Vieira

C122 Cadernos de graduação: ciências exatas e tecnológicas. -
Universidade Tiradentes. - Vol. 7, n.3 (Outubro. 2022) – Aracaju:
Grupo Tiradentes, 2022.

Inclui bibliografias

Semestral

ISSN - 1980-1777
E- ISSN 2316-3135

1. Ciências exatas e tecnológicas. 2. Produção científica. I. Centro
Universitário Tiradentes - Aracaju. II Periódicos

CDU: 57/61



NORMAS PARA PUBLICAÇÃO/CONTATOS

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

Editora vinculada a Associação
Brasileira de Editores Científicos



EDITORA UNIVERSITÁRIA TIRADENTES

Av. Murilo Dantas - 300 - Farolândia
Bloco F - Sala 11 - 1º andar
CEP 49032-490, Aracaju/SE

Telefone: (79) 3218 2138
E-mail: editora@unit.br
<https://editoratiradentes.com.br>



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.



Atribuição - Compartilha
Igual CC BY-SA

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. Fabrícia da Rocha Ferreira
Universidade Federal de Alagoas

Dra. Francine Santos de Paula
Universidade Federal de Alagoas

CONSELHO CONSULTIVO

Dr. Giancarlo Richard Salazar Banda
Universidade Tiradentes – UNIT/SE

Dr. Guilherme José Máximo
Faculdade Integrada Tiradentes

Dr. Leandro Rafael
Instituto Federal da Bahia – IFBA

Dra. Nayára Bezerra Carvalho
Faculdade Integrada Tiradentes