



INTER
FACES
CIENTÍFICAS

EXATAS E TECNOLÓGICAS

GRUPO TIRADENTES

Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior
Superintendente Geral

Eduardo Peixoto Rocha
Superintendente Acadêmico

Ihanmarck Damasceno dos Santos
Superintendente de Relações Institucionais e Mercado

André Tavares Andrade
Superintendente Administrativo Financeiro

Cristiane de Magalhães Porto
Diretora da Editora Universitária Tiradentes - Edunit

UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT ARACAJU

Jouberto Uchôa de Mendonça
Reitor

Amélia Maria Cerqueira Uchôa
Vice-Reitora

Leonardo Maestri Teixeira
Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação

Geraldo Calazans
Diretor de Extensão

Arleide Barreto
Diretora de Graduação

Jucimara Roesler
Diretoria de Educação a Distância

UNIVERSIDADE TIRADENTES – UNIT MACEIÓ

Dario Arcanjo de Santana
Reitor

Cristiano Montenegro
Coordenação de Graduação

Edriene Teixeira da Silva
Coordenação Administrativa

FACULDADE INTEGRADA DE PERNAMBUCO – FACIPE

Gilton Kennedy S. Fraga
Diretor Geral

Evandro Duarte de Sá
Coordenador Acadêmico

Alan Vaz de Almeida
Coordenador Administrativo Financeiro

EXPEDIENTE

Cristiane Porto
Editora Científica

Alexandre Chagas
Editor-Gerente

Alvaro Silva Lima
Editor-Executivo da Revista Interfaces Científicas – Exatas

Fabio Gomes Rocha
Editor-Executivo da Revista Interfaces Científicas – Exatas

Ana Regina Messias
Revisão de Língua Portuguesa

Inez Maria Seixas da Cruz
Revisão de Língua Espanhola

Gessica Palhares Rodrigues
Revisão de Língua Inglesa

Linda Barros (Estagiária)
Capa

Igor Bento
Diagramação

EDITORA UNIVERSITÁRIA TIRADENTES

Edunit
Av. Murilo Dantas, 300
Farolândia
Bloco F - Sala 11 - 1º andar
CEP 49032-490 Aracaju/SE
Telefone (79) 3218 2138
editora@unit.br



R454 Revista interfaces científicas: exatas e tecnológicas. – v.1, n. 3
(Out.2015). - Aracaju - : Edunit, 2015 -v. ; 25cm

Quadrimestral
ISSN - 2359-4934

1. Produção científica. 2. Exatas e tecnológicas. 3. Estudos interdisciplinares. 4. Investigação científica contemporânea. I. Universidade Tiradentes. II. Título.

CDU: 001.8:378.4(813.7)UNIT

Ficha catalográfica: Marcos Orestes de Santana Moraes Sampaio CRB/51296

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO / CONTATO

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

CONSELHO EDITORIAL

Dra. Mirela Sechi Moretti Annoni Notare
IEEE - Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos, Brasil

Dr. Rogério Patrício Chagas do Nascimento
UFS - Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Dr. Joel Silva
UFSM - Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

Dr. Flavio Tonidandel
FEI - Faculdade de Engenharia Industrial, Brasil

Dr. Gláucio Bezerra Brandão
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

Dr. Mehran Misaghi
UNISOCIESC, Brasil

Dr. Adriano Mariano
UFPR - Universidade Federal do Parana, Brasil

Dr. Fernando R Martins
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Brasil

Dr. Nuno Escudeiro
ISEP - Inst. Sup. de Engenharia do Porto, Portugal

Dr. Raul Sidnei Wazlawick
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Dr. André Luiz de Aquino
UFAL, Universidade Federal de Alagoas, Brasil

Dr. Jacinto Estima
Masdar Institute of Science and Technology em Abu Dhabi

CONSELHO CONSULTIVO

Me. Thiers Garrett Ramos Sousa
Instituto Federal de Sergipe - IFS

Dr. Raul Sidnei Wazlawick
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Brasil

Me. Arquimedes Sidney Lima de Medeiros
Universidade Tiradentes - UNIT, Brasil

Dr. Paulo Sérgio Marchelli
Universidade Federal de Sergipe - UFS

Me. Gilderlan Rodrigues de Oliveira
Instituto Federal de Sergipe - IFS, Brasil

Me. Marcos Pereira dos Santos
Universidade Tiradentes - UNIT

Me. Rosimeri Ferraz Sabino
Universidade Federal de Sergipe - UFS

Me. Adolfo Pinto Guimarães
Universidade Tiradentes - UNIT

Me. Yuri Tavares dos Passos
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB