#### REITORA

Deborah Santesso Bonnas

#### VICE-REITORA

Marlene Jeronimo

#### PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E CULTURA

Ruy de Aguiar Araújo Júnior

## **EDITOR CHEFE**

Elder da Silveira Latosinski

#### EDITORA ADJUNTA

Roberta Daiane Ribeiro

#### **EDITORES ASSOCIADOS:**

#### CIÊNCIAS AGRÁRIAS Agronomia

Heliomar Baleeiro de Melo Júnior Igor Souza Pereira Ramon Vinícius de Almeida Valdeci Orioli Júnior

#### Zootecnia

Flávio Moreno Salvador Luciana Rodrigues

# Ciência e Tecnologia de Alimentos

Cláudia Maria Tomás Melo Fernanda Barbosa Borges Jardim Pedro Henrique Ferreira Tomé

# CIÊNCIAS AMBIENTAIS/CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Marina Farcic Mineo Maurício Papa de Arruda

#### CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA Ciência da Computação

Johann Max Hofmann Magalhães Júnia Magalhães Rocha Lídia Bononi Paiva Tomaz Walteno Martins Parreira Júnior

# Química/Física/Matemática

Andrezza Kéllen Alves Pamplona Geandre de Carvalho Oliveira Ricardo Spagnuolo Martins CIÊNCIAS HUMANAS Educação

Elisabete Ferreira Borges Geraldo Gonçalves de Lima Juliene Silva Vasconcelos Maria de Lourdes Ribeiro Gaspar Naíma de Paula Salgado Chaves Polyana Aparecida Roberta da Silva

## **CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS**

Administração (Logística/Gestão) Adriano Elias Elton Antônio Alves Pereira Guilherme de Freitas Borges Poliana Cristina de Oliveira Cristo Diniz

## LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

Daniela de Faria Prado Márcia Maria de Sousa

#### **ELETROELETRÔNICA**

Afonso Bernardino de Almeida Júnior Lucas Rodrigues de Almeida Guilherme Henrique Caetano Barros

#### SECRETARIA

Roberta Daiane Ribeiro

#### **REVISÃO DE LÍNGUA INGLESA E PORTUGUESA**

Mariângela Castejon

NORMATIZAÇÃO (BIBLIOTECÁRIOS) Alairson José da Silva Fabiane Neli de Carvalho Fernanda Faustino Nogueira Nunes Fernanda Imaculada Faria Nathália de Morais Torres Rosemar Rosa

#### SUPORTE TI

Eduardo Augusto Fabiano de Sousa Marcelo Luiz Zago Thais Franco

# **EDITORES DE LAYOUT E PUBLICAÇÃO**

Danilo Silva de Almeida Marcos Roberto Capuci Lima Wendell Albino Silva

Todos os textos desta publicação são de inteira responsabilidade de seus respectivos autores, não cabendo qualquer responsabilidade legal sobre o seu conteúdo ao Periódico Boletim Técnico ou ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM). Os textos podem ser reproduzidos total ou parcialmente, desde que a fonte seja devidamente citada e seu uso seja para fins acadêmicos.

Boletim Técnico IFTM / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro. Ano 6, (Jan./Dez., 2020) – Uberaba, MG: IFTM, 2020

Quadrimestral ISSN 2447-4932 (Impresso) ISSN 2447-5998 (Digital)

Trabalhos Técnicos-Científicos.
Cartilha técnica.
Relato de experiência. Resenha. Pesquisa.
Periódicos. I. Instituto Federal do Triângulo Mineiro.

**CDD 050**