

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ADERCI DE FREITAS FILHO**

coorientou o trabalho **"MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR POR CONVECÇÃO DE CILINDROS VERTICAIS COM ALETAS"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ADRIANA AKEMI OKUMA**

coorientou o trabalho **"DIÁLOGOS ENTRE MÁRIO DE ANDRADE E MILTON NASCIMENTO: CANTOS FOLCLÓRICOS, MÚSICA POPULAR E INOVAÇÃO ARTÍSTICA"**, na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ALEXANDRE RODRIGUES FARIAS**

coorientou o trabalho **"INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA DETECÇÃO DE MÚLTIPLAS EMOÇÕES ATRAVÉS DO TEXTO"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANA LORENA DEMARQUES MOURA**

coorientou o trabalho **"DESIGN OFICINA: RECRIAR E RESSIGNIFICAR O ESPAÇO ESCOLAR"**  
na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação  
do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANA PAULA BATISTA**

coorientou o trabalho **"MONITORAÇÃO DE PROCESSOS UTILIZANDO TÉCNICAS DE ESTATÍSTICA MULTIVARIADA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDERSON ARTHUR RABELLO**

coorientou o trabalho **"ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMAS EM PROJETOS DE SOFTWARE: UMA ABORDAGEM BASEADA EM OTIMIZAÇÃO"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

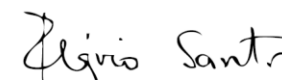
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDERSON ARTHUR RABELLO**

coorientou o trabalho **"PROGRAMA SOFIA: EXTENSÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CONEXÃO DE TERRITÓRIOS, ESPAÇOS ESCOLARES E SABERES POPULARES"**  
na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ CUNHA DA SILVA**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE CEPAS BACTERIANAS DE CULTIVOS DE KEFIR SELVAGEM COM CARACTERÍSTICAS POTENCIALMENTE PROBIÓTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM ALIMENTO FUNCIONAL"**, na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

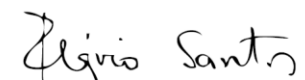
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ DIAS CAVALCANTI**

coorientou o trabalho **"MEMÓRIAS DO FUTEBOL DE VÁRZEA EM BELO HORIZONTE: DAS LINHAS DO  
CAMPO ÀS PÁGINAS DA IDENTIDADE"**

na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

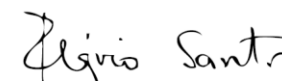
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ LEME PÉDICO**

coorientou o trabalho **"ESTUDO DOS POLIÉSTERES BIODEGRADÁVEIS"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ LUIZ GOMES DOS SANTOS**

coorientou o trabalho **"USO DA CIÊNCIA NO COMBATE À DESINFORMAÇÃO (FAKE NEWS) SOBRE  
CORPOS, GÊNEROS E SEXUALIDADES"**

na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ RODRIGUES DA CRUZ**

coorientou o trabalho **"OTIMIZAÇÃO DO CONTROLE DE TRÁFEGO PARA VEÍCULOS AUTÔNOMOS:  
DESENVOLVIMENTO DE GERENCIAMENTO DE CRUZAMENTOS NO SIMULADOR CARLA"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

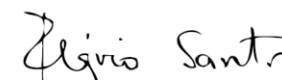
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

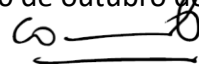
**ANDRÉ RODRIGUES DA CRUZ**

coorientou o trabalho **“DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMO DE CALIBRAÇÃO DE C MÉRAS ENDOSCÓPICAS COM APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE VISÃO COMPUTACIONAL PARA DETECÇÃO EFICIENTE DE NÓDULOS PULMONARES EM PROCEDIMENTOS DE VIDEOLAPAROSCOPIA”**, na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.




Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ RODRIGUES DA CRUZ**

coorientou o trabalho **"EXTENSÃO DE VIDA ÚTIL DE SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA  
BASEADOS EM BATERIAS INTELIGENTES ATRAVÉS DE CORRENTE PULSADA"**

na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional  
de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre  
os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

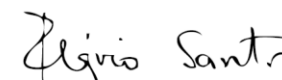
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ RODRIGUES DA CRUZ**

coorientou o trabalho **"AEROPALINOLOGIA E BIOINFORMÁTICA APLICADAS NA ANÁLISE DAS  
PARTÍCULAS SUSPENSAS NA ATMOSFERA DE BELO HORIZONTE"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ RODRIGUES DA CRUZ**

coorientou o trabalho **"OTIMIZAÇÃO DO CONTROLE DE TRÁFEGO PARA VEÍCULOS AUTÔNOMOS:  
DESENVOLVIMENTO DE GERENCIAMENTO DE CRUZAMENTOS NO SIMULADOR CARLA"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

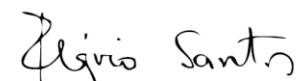
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ANDRÉ RODRIGUES DA CRUZ**

coorientou o trabalho **"ENXURRADA DE BITS: PROMOVEDO INCLUSÃO DIGITAL E TECNOLÓGICA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE BELO HORIZONTE"**

na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
certifica que:

**ANDRÉA RODRIGUES MARQUES**

coorientou o trabalho **"UMA IMPLEMENTAÇÃO DE REALIDADE VIRTUAL NUMA TRILHA INTERPRETATIVA DA SERRA DA PIEDADE"**

na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**BRENO GERMANO DE FREITAS OLIVEIRA**

coorientou o trabalho **"QUÍMICA VERDE NA OBTENÇÃO DE SUBSTÂNCIAS DE INTERESSE FORENSE"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

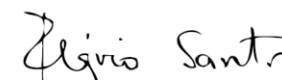
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CARLOS MURILO DA SILVA FILHO**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS SOBRE A TEMÁTICA SUSTENTABILIDADE DOS DISCENTES E DOCENTES DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CAROLINA RIENTE DE ANDRADE PAULA**

coorientou o trabalho **"OFICINAS CANVAS PET ADM"**  
na área **Ciências Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do  
Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

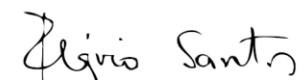
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CLAUDINEI REZENDE CALADO**

coorientou o trabalho **"PROJETOS DE ESTUDO ORIENTADO DE FLAUTAS DOCES: PERSPECTIVAS DE FORMAÇÃO PARA ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO, MODALIDADE INTEGRADA"**, na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

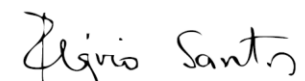
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CLAYTON ÂNGELO SILVA COSTA**

coorientou o trabalho **"PRÁTICAS PEDAGÓGICAS RELACIONADAS À CIÊNCIA DO SOLO NA EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA DO CEFET-MG"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CLERVERSON FERNANDO GARCIA**

coorientou o trabalho **"IMAGINÁRIOS SOBRE CONHECIMENTO BRASILEIRO NO DISCURSO DO MERCADO EDITORIAL EUROPEU"**, na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CLEVERSON FERNANDO GARCIA**

coorientou o trabalho **"MEMÓRIAS DO FUTEBOL DE VÁRZEA EM BELO HORIZONTE: DAS LINHAS DO CAMPO ÀS PÁGINAS DA IDENTIDADE"**, na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CLEVERSON FERNANDO GARCIA**

coorientou o trabalho **"USO DE PELOTAS CERÂMICAS DE ARGILA BENTONITA NA CLARIFICAÇÃO DE ÁGUAS CONTAMINADAS POR CORANTE AZUL DE METILENO"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CLEVERSON FERNANDO GARCIA**

coorientou o trabalho **"BANCADA EXPERIMENTAL PARA APLICAÇÕES DE CONTROLE ADAPTATIVO E IDENTIFICAÇÃO ONLINE"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**CRISTIANE DE PAULA GOUVÊA**

coorientou o trabalho **“SISTEMA DE APOIO AO MÉTODO TREZENTOS”**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

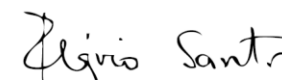
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**DANIEL FRANCO LEAL**

coorientou o trabalho "**CADEIRA DE RODAS CONTROLADA POR SINAIS ELETROFISIOLÓGICOS**"  
na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**DAVIDSON PAULO AZEVEDO OLIVEIRA**

coorientou o trabalho **"UM ESTUDO HISTÓRICO-MATEMÁTICO DE LIMITES A PARTIR DA OBRA  
"MATEMÁTICA SEGUNDA SÉRIE 2º GRAU" (1973) DA ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE MINAS GERAIS"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**DÊNIS EMANUEL DA COSTA VARGAS**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINAS E DE MINERAÇÃO DE DADOS PARA REDUZIR A DIMENSIONALIDADE EM PROBLEMAS DE OTIMIZAÇÃO COM MUITOS OBJETIVOS"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ELIZABETH FIALHO WANNER**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DO DESEMPENHO DE ALGORITMOS EVOLUTIVOS BASEADOS EM DECOMPOSIÇÃO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE OTIMIZAÇÃO MULTI OBJETIVO"** na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ELIZABETH FIALHO WANNER**

coorientou o trabalho **"UM ESTUDO EXPERIMENTAL SOBRE A HEURÍSTICA ROBUST PARAMETER SEARCHER"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ELIZABETH FIALHO WANNER**

coorientou o trabalho **"ALGORITMOS HÍBRIDOS EM PROBLEMAS DE OTIMIZAÇÃO MULTI OBJETIVO"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ÉRICA PAGANI**

coorientou o trabalho **"TÓPICOS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

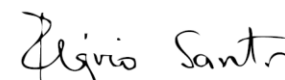
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ÉRICA MARLÚCIA PAGANI LEITE**

coorientou o trabalho **"UM ESTUDO HISTÓRICO MATEMÁTICO A PARTIR DA APOSTILA "CÁLCULO DIFERENCIAL E SUAS APLICAÇÕES" (1980)"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ÉRICO ANDERSON DE OLIVEIRA**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE PAISAGEM E MICROCLIMA PARA CORRELAÇÃO DE CASOS DE DENGUE NOS CAMPIS DO CEFET-MG ATRAVÉS DO APLICATIVO GLOBE OBSERVERPROTOCOLO MOSQUITO HABITATS"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ERIKS TOBIAS VARGAS**

coorientou o trabalho **"OLIMPÍADAS DO CONHECIMENTO COMO MECANISMO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ESTEFANÍA SÁNCHEZ REYES**

coorientou o trabalho **"OTIMIZAÇÃO DO CONTROLE DE TRÁFEGO PARA VEÍCULOS AUTÔNOMOS:  
DESENVOLVIMENTO DE GERENCIAMENTO DE CRUZAMENTOS NO SIMULADOR CARLA"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

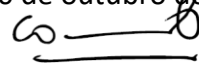
**ESTEFANÍA SÁNCHEZ REYES**

coorientou o trabalho **"DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMO DE CALIBRAÇÃO DE C MÉRAS ENDOSCÓPICAS COM APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE VISÃO COMPUTACIONAL PARA DETECÇÃO EFICIENTE DE NÓDULOS PULMONARES EM PROCEDIMENTOS DE VIDEOLAPAROSCOPIA"**, na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ESTEFANÍA SÁNCHEZ REYES**

coorientou o trabalho **"EXTENSÃO DE VIDA ÚTIL DE SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA  
BASEADOS EM BATERIAS INTELIGENTES ATRAVÉS DE CORRENTE PULSADA"**

na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional  
de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre  
os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS**

coorientou o trabalho **"INFLUÊNCIA DO PROCESSO DE SECAGEM DO ORÉGANO NA COMPOSIÇÃO DE SEUS METABÓLITOS BIOATIVOS"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

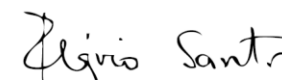
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS**

coorientou o trabalho **"PROGRAMA SOFIA: EXTENSÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CONEXÃO DE TERRITÓRIOS, ESPAÇOS ESCOLARES E SABERES POPULARES"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

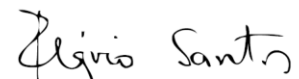
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**EULER CUNHA MARTINS**

coorientou o trabalho **"PROGRAMA SOFIA: EXTENSÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CONEXÃO DE TERRITÓRIOS, ESPAÇOS ESCOLARES E SABERES POPULARES"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

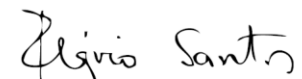
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FABIANA DE MOURA**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE CEPAS BACTERIANAS DE CULTIVOS DE KEFIR SELVAGEM COM CARACTERÍSTICAS POTENCIALMENTE PROBIÓTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM ALIMENTO FUNCIONAL"**, na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FABIANA DE MOURA**

coorientou o trabalho **"ALINHANDO A EDUCAÇÃO COM A AGENDA 2030: DESENVOLVENDO PRÁTICAS DIDÁTICAS SEGUINDO OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEIS (ODS)"** na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

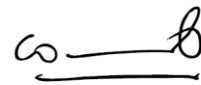
**FABIANA DE MOURA**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS SOBRE A TEMÁTICA SUSTENTABILIDADE DOS DISCENTES E DOCENTES DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FÁTIMA DE CASSIA OLIVEIRA GOMES**

coorientou o trabalho **"INFLUÊNCIA DO TEMPO DE COZIMENTO DE ORÉGANO NA PRESENÇA DE METABÓLITOS BIOATIVOS NO ALIMENTO"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FÁTIMA DE CÁSSIA OLIVEIRA GOMES**

coorientou o trabalho **"EFEITO DA SECAGEM E DO TEMPO DE COZIMENTO DAS FOLHAS DE LOURO NA PRESENÇA DOS METABÓLITOS BIOATIVOS"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FÁTIMA DE CÁSSIA OLIVEIRA GOMES**

coorientou o trabalho **"USO DE ANALOGIAS E METÁFORAS NO ENSINO TECNOLÓGICO DO CEFET-MG"**  
na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação  
do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FÁTIMA DE CÁSSIA OLIVEIRA GOMES**

coorientou o trabalho **"AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PROBIÓTICO DE LEVEDURA ISOLADAS DE KEFIR CASEIRO"**, na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FERNANDA APARECIDA FERREIRA**

coorientou o trabalho **"EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM ESTUDO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA SOB UMA PERSPECTIVA CRÍTICA"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FLÁIVO LUIS CARDEAL PÁDUA**

coorientou o trabalho **"UM ESTUDO HISTÓRICO-MATEMÁTICO DE LIMITES A PARTIR DA OBRA  
"MATEMÁTICA SEGUNDA SÉRIE 2º GRAU" (1973) DA ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE MINAS GERAIS"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FLÁVIA AUGUSTA GUILHERME GONÇALVES REZENDE**

coorientou o trabalho "**DETERMINAÇÃO DA CURVA ANALÍTICA PARA A QUANTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE AMILOLÍTICA PRESENTE EM LAVA-ROUPAS COMERCIAIS**", na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FLÁVIA MÜLLER GRIGOLETO**

coorientou o trabalho **"ALGORITMOS TÊM POLÍTICA?"**  
na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação  
do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

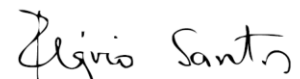
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**FLÁVIO LUIS CARDEAL PÁDUA**

coorientou o trabalho **"PREPARO DE COMPLEXOS DE COBRE(II) COM O ANTIBIÓTICO SULFADIAZINA COMO ESTRATÉGIA PARA REVERTER A RESISTÊNCIA BACTERIANA"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**GABRIELA VILLELA ARANTES**

coorientou o trabalho **"INFLUÊNCIA DO TEMPO DE COZIMENTO DE ORÉGANO NA PRESENÇA DE METABÓLITOS BIOATIVOS NO ALIMENTO"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
certifica que:

**GILBERTO CALDEIRA FARIA**

coorientou o trabalho **"MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR POR CONVECÇÃO DE CILINDROS VERTICAIS COM ALETAS"**

na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**GILBERTO CALDEIRA FARIA**

coorientou o trabalho **"PRODUÇÃO DE COMPÓSITO CERÂMICO CONTENDO SIC/ARDÓSIA PARA APLICAÇÃO EM PRODUTOS ABRASIVOS"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**GILBERTO CALDEIRA FARIA**

coorientou o trabalho **"DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE ENSAIO DE TRAÇÃO POR FOTOELASTICIDADE PARA AVALIAR DEFORMAÇÃO DE ALINHADORES ORTODÔNTICOS INVISÍVEIS"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**GILBERTO CALDEIRA FARIA**

coorientou o trabalho **"AEROTROPOLIS OPERACIONAIS: ANÁLISE COMPARATIVA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE BELO HORIZONTE E OUTROS 25 AEROPORTOS NO MUNDO"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**GILBERTO CALDEIRA FARIA**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE ÍNDICE DE VEGETAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENTES PADRÕES DE USO DO SOLO NO PARQUE ESTADUAL SERRA DO CABRALMG."**, na área Engenharias, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

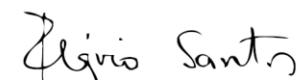
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**GUSTAVO HENRIQUE BARBOSA**

coorientou o trabalho **"OS TESTAMENTOS COMO FONTES (AUTO) BIOGRÁFICAS DOS ESCRAVIZADOS EM MINAS GERAIS NO SÉCULOS XVIII e XIX: USOS PARA O ENSINO E PRÁTICAS EM HISTÓRIA."**, na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

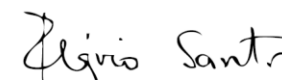
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ILDEFONSO BINATTI**

coorientou o trabalho **"AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS CLIMÁTICAS E DOS INVENTÁRIOS MUNICIPAIS DE GASES DE EFEITO ESTUFA BRASILEIROS"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ILDEFONSO BINATTI**

coorientou o trabalho **"IMAGINÁRIOS SOBRE CONHECIMENTO BRASILEIRO NO DISCURSO DO MERCADO EDITORIAL EUROPEU"**, na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ILDEFONSO BINATTI**

coorientou o trabalho **"USO DE PELOTAS CERÂMICAS DE ARGILA BENTONITA NA CLARIFICAÇÃO DE ÁGUAS CONTAMINADAS POR CORANTE AZUL DE METILENO"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ÍISIS CASTRO PIMENTEL**

coorientou o trabalho **"USO DE ANALOGIAS E METÁFORAS NO ENSINO TECNOLÓGICO DO CEFET-MG"**  
na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação  
do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JAMES WILLIAM GOODWIN JR.**

coorientou o trabalho **"O USO DE FONTES MANUSCRITAS E LITERÁRIAS PARA O ENSINO E O LETRAMENTO HISTÓRICO E CIENTÍFICO: ESCRAVIDÃO, FORMAS DE LUTAS E RESISTÊNCIA DOS ESCRAVIZADOS NO BRASIL."**, na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JANE LAGE BRETAS**

coorientou o trabalho **"DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DE CONSUMO HÍDRICO EM LAVA-JATO LOCALIZADO EM BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JOÃO BOSCO DOS SANTOS**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE ÍNDICE DE VEGETAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENTES PADRÕES DE USO DO SOLO NO PARQUE ESTADUAL SERRA DO CABRALMG."**, na área Engenharias, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JOÃO BOSCO DOS SANTOS**

coorientou o trabalho **"AEROTROPOLIS OPERACIONAIS: ANÁLISE COMPARATIVA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE BELO HORIZONTE E OUTROS 25 AEROPORTOS NO MUNDO"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JOÃO BOSCO DOS SANTOS**

coorientou o trabalho **"DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE ENSAIO DE TRAÇÃO POR FOTOELASTICIDADE PARA AVALIAR DEFORMAÇÃO DE ALINHADORES ORTODÔNTICOS INVISÍVEIS"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JOÃO BOSCO DOS SANTOS**

coorientou o trabalho **"PRODUÇÃO DE COMPÓSITO CERÂMICO CONTENDO SIC/ARDÓSIA PARA APLICAÇÃO EM PRODUTOS ABRASIVOS"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JOÃO PAULO CAMPOS TRIGUEIRO**

coorientou o trabalho **"VINCO – CRIAÇÃO E PUBLICAÇÃO DE UM PERIÓDICO CIENTÍFICO DEDICADO  
AO CAMPO DOS ESTUDOS EDITORIAIS"**

na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JOSÉ DE SOUZA MUNIZ JÚNIOR**

coorientou o trabalho **"IMAGINÁRIOS SOBRE CONHECIMENTO BRASILEIRO NO DISCURSO DO MERCADO EDITORIAL EUROPEU"**, na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**JULIO C G JUSTINO**

coorientou o trabalho **"AVALIAÇÃO DA AUTONOMIA DOS xVEs EM RELEVOS DA REGIÃO CENTRAL DE BELO HORIZONTE POR MEIO DE SIMULAÇÕES"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**KARINA VENÂNCIO BONITESE**

coorientou o trabalho **"ELAS.NETREDE DE MULHERES NA COMPUTAÇÃO"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**LUDMILA DE VASCONCELOS MACHADO GUIMARÃES**

coorientou o trabalho **"ATREVA-SE"**  
na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação  
do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**LUZIA SERGINA FRANCA NETA**

coorientou o trabalho **"MEMBRANAS HÍBRIDAS CONTENDO ÓXIDOS DE FERRO: SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÃO PARA REMOÇÃO DE CONTAMINANTES"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

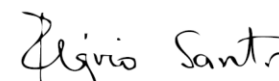
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MAIARA PATRÍCIA CARVALHO CAMPOS**

coorientou o trabalho **"DIVERTIDAMENTE: UM CAMINHO PARA A SAÚDE MENTAL"**  
na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do  
Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARA CRISTINA DA SILVEIRA COELHO**

coorientou o trabalho **"ACIONAMENTO ROTACIONAL DO GANTRY DE UM APARELHO DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA UTILIZANDO DISPOSITIVO MÓVEL"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARA CRISTINA DA SILVEIRA COELHO,**

coorientou o trabalho **"O JOGO AUTORAL SANTA CRUZ STEEL COM CRÍTICA SOCIAL E PROTAGONISMO FEMININO"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARCELO MARTINS STOPA**

coorientou o trabalho **"ACIONAMENTO ROTACIONAL DO GANTRY DE UM APARELHO DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA UTILIZANDO DISPOSITIVO MÓVEL"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARCO TÚLIO ALVES NOLASCO RODRIGUES**

coorientou o trabalho **"PREPARO DE COMPLEXOS DE COBRE(II) COM O ANTIBIÓTICO SULFADIAZINA  
COMO ESTRATÉGIA PARA REVERTER A RESISTÊNCIA BACTERIANA"**

na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARCO TÚLIO ALVES NOLASCO RODRIGUES**

coorientou o trabalho **"UM ESTUDO HISTÓRICO-MATEMÁTICO DE LIMITES A PARTIR DA OBRA  
"MATEMÁTICA SEGUNDA SÉRIE 2º GRAU" (1973) DA ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE MINAS GERAIS"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARCOS ANTÔNIO DA SILVA PINTO**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE CEPAS BACTERIANAS DE CULTIVOS DE KEFIR SELVAGEM COM CARACTERÍSTICAS POTENCIALMENTE PROBIÓTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM ALIMENTO FUNCIONAL"**, na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARCOS ANTÔNIO DA SILVA PINTO**

coorientou o trabalho **"ANIMATRÔNICO PARA O SUPORTE NA SOCIALIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA"**, na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MARIA APARECIDA VIEIRA TEIXEIRA GARCIA**

coorientou o trabalho **"CARTOGRAFIAS INTELLECTUAIS DA REVISTA DA ACADEMIA MINEIRA DE LETRAS: MAPEAMENTO E ESTUDO DAS DINÂMICAS LITERÁRIAS, HISTÓRICAS E MEMORIALÍSTICAS DE UM PERIÓDICO CENTENÁRIO (1922-1964)"**, na área **Linguística, Letras e Artes**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

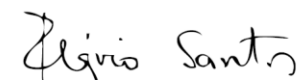
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MATEUS ANTUNES OLIVEIRA LEITE**

coorientou o trabalho **"EFEITO DO BRANQUEAMENTO NO PROCESSO DE SECAGEM POR RADIAÇÃO  
INFRAVERMELHA DE ORIGANUM VULGARE (ORÉGANO) E LAURUS NOBILIS (LOURO)"**  
na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

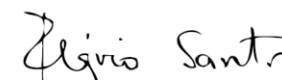
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MAYRA APARECIDA NASCIMENTO**

coorientou o trabalho **"ENXURRADA DE BITS: PROMOVENDO INCLUSÃO DIGITAL E TECNOLÓGICA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE BELO HORIZONTE"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MAYRA APARECIDA NASCIMENTO**

coorientou o trabalho **"AVALIAÇÃO DA AUTONOMIA DOS xVEs EM RELEVOS DA REGIÃO CENTRAL DE BELO HORIZONTE POR MEIO DE SIMULAÇÕES"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MAYSA LORENA FIGUEIREDO MARTINS**

coorientou o trabalho **"INFLUÊNCIA DA DEFORMAÇÃO A FRIO NA RESISTÊNCIA À CORROSÃO DO AÇO AISI 439"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

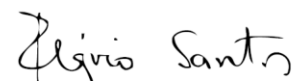
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MICHELLY DOS SANTOS OLIVEIRA**

coorientou o trabalho **"USO DA CIÊNCIA NO COMBATE À DESINFORMAÇÃO (FAKE NEWS) SOBRE CORPOS, GÊNEROS E SEXUALIDADES"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MIGUEL GUIMARÃES**

coorientou o trabalho **"DESENVOLVIMENTO DE GERADORES IMPULSIVOS DE BAIXA TENSÃO E CUSTO REDUZIDO PARA CARACTERIZAÇÃO DA RESPOSTA DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS FRENTE A TRANSITÓRIOS DE ORIGEM ATMOSFÉRICA"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MIGUEL GUIMARÃES**

coorientou o trabalho **"MEDIÇÃO DE CAMPOS ELÉTRICOS DE RAIOS NO CAMPUS NOVA GAMELEIRA DO CEFET-MG"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**MIGUEL GUIMARÃES NETO**

coorientou o trabalho **"MEDIÇÃO DE CAMPO ELETROSTÁTICO PRODUZIDO POR TEMPESTADES"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional  
de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre  
os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**NATAL JUNIO PIRES**

coorientou o trabalho **"USO DA CIÊNCIA NO COMBATE À DESINFORMAÇÃO (FAKE NEWS) SOBRE CORPOS, GÊNEROS E SEXUALIDADES"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**NATÁLIA COSSE BATISTA**

coorientou o trabalho **"ANIMATRÔNICO PARA O SUPORTE NA SOCIALIZAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA"**, na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**PAULA RENATA MELO MOREIRA**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DA VELOCIDADE PRATICADA POR MOTORISTAS A PARTIR DE DADOS COLETADOS COM UM SISTEMA EMBARCADO EM UM DISPOSITIVO MÓVEL"**

na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**PAULO ROBERTO RIBEIRO SOARES JUNIOR**

coorientou o trabalho **"DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADE INTERATIVA PARA A APRENDIZAGEM DE CÔNICAS"**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**PEDRO IVO DE OLIVEIRA TIRONI**

coorientou o trabalho **"GEOTECNIA TALKS: UM PODCAST PARA DEBATER ASSUNTOS GEOTÉCNICOS"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional  
de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre  
os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

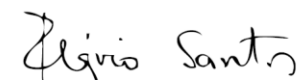
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**PRISCILLA TULIPA DA COSTA**

coorientou o trabalho **"OS TESTAMENTOS COMO FONTES (AUTO) BIOGRÁFICAS DOS ESCRAVIZADOS EM MINAS GERAIS NO SÉCULOS XVIII e XIX: USOS PARA O ENSINO E PRÁTICAS EM HISTÓRIA."**  
na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**RAQUEL VIEIRA MAMBRINI**

coorientou o trabalho **"EDITORAÇÃO EM LATEX PARA MATERIAL DIDÁTICO DE FÍSICA"**  
na área **Ciências Humanas e Sociais e Aplicadas**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação  
do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência &  
Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**RENATA KEILA SANTOS**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DE PAISAGEM E MICROCLIMA PARA CORRELAÇÃO DE CASOS DE DENGUE NOS CAMPIS DO CEFET-MG ATRAVÉS DO APLICATIVO GLOBE OBSERVERPROTOCOLO MOSQUITO HABITATS"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**RICARDO JOSÉ GONTIJO AZEVEDO**

coorientou o trabalho **"RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO EM MATERIAIS ÁLCALI-ATIVADOS"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional  
de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre  
os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

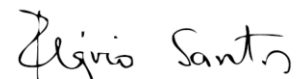
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**RONAN DRUMMOND DE FIGUEIREDO ROSSI**

coorientou o trabalho **"EXPERIMENTANDO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL"**  
na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional  
de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre  
os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

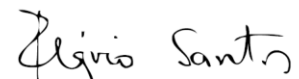
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**ROSIANE RESENDE LEITE**

coorientou o trabalho **“CONSCIENTIZAÇÃO, CAMPANHAS E BENEFÍCIOS SOCIOAMBIENTAIS DO DESCARTE ADEQUADO DE BIJUTERIAS”**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**SADY ANTÔNIO DOS SANTOS FILHO**

coorientou o trabalho "**GESTÃO DA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS NO LABORATÓRIO DE FUNDIÇÃO.**", na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

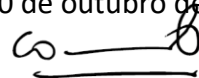
**SANDRO RENATO DIAS**

coorientou o trabalho **"DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMO DE CALIBRAÇÃO DE C MÉRAS ENDOSCÓPICAS COM APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE VISÃO COMPUTACIONAL PARA DETECÇÃO EFICIENTE DE NÓDULOS PULMONARES EM PROCEDIMENTOS DE VIDEOLAPAROSCOPIA"**, na área **Ciências Biológicas e da Saúde**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**SANDRO RENATO DIAS**

coorientou o trabalho **"PRÁTICAS PEDAGÓGICAS RELACIONADAS À CIÊNCIA DO SOLO NA EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA DO CEFET-MG"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**SANDRO RENATO DIAS**

coorientou o trabalho **"OTIMIZAÇÃO DO CONTROLE DE TRÁFEGO PARA VEÍCULOS AUTÔNOMOS:  
DESENVOLVIMENTO DE GERENCIAMENTO DE CRUZAMENTOS NO SIMULADOR CARLA"**  
na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa  
Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do  
CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**SANDRO RENATO DIAS**

coorientou o trabalho **"EXTENSÃO DE VIDA ÚTIL DE SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA BASEADOS EM BATERIAS INTELIGENTES ATRAVÉS DE CORRENTE PULSADA"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**SÉRGIO CARDOSO BARCELOS**

coorientou o trabalho **"INFLUÊNCIA DO TEMPO DE COZIMENTO DE ORÉGANO NA PRESENÇA DE METABÓLITOS BIOATIVOS NO ALIMENTO"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**THIAGO FERREIRA QUERINO**

coorientou o trabalho **"DESTRUIÇÃO DA MOLÉCULA INTERESTELAR MONONITRETO DE FÓSFORO PELA REAÇÃO  $C(3P) + PN(1\Sigma^+)$ "**, na área **Ciências Exatas e da Terra**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

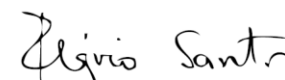
Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**THIAGO GOMES CARDOSO**

coorientou o trabalho **"EFEITO DO BRANQUEAMENTO NO PROCESSO DE SECAGEM POR RADIAÇÃO INFRAVERMELHA DE ORIGANUM VULGARE (ORÉGANO) E LAURUS NOBILIS (LOURO)"**, na área **Multidisciplinar**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.


Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
certifica que

**WAGNER JOSÉ MOREIRA**

coorientou o trabalho **"ANÁLISE DA VELOCIDADE PRATICADA POR MOTORISTAS A PARTIR DE DADOS COLETADOS COM UM SISTEMA EMBARCADO EM UM DISPOSITIVO MÓVEL"**, na área **Engenharias**, apresentado no 25º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 19ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, entre os dias 16 e 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.



Cristiane Oliveira Pisani Martini  
COORDENADORA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio dos Santos  
DIRETOR GERAL



**19ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

**CEFET-MG**

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS