

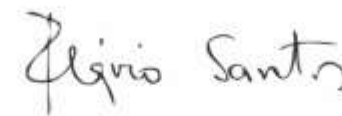
# CERTIFICADO

Certificamos que **ADELSON DE PAULA SILVA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:

Título: “**SEGURANÇA DIGITAL – INJEÇÃO DE SQL**”.

Autores: Douglas Rodrigues F. Filho, Enzo Leonardo P. Schneider, Isabela Costa Souza, Mateus Rodrigues Tinoco

Orientador: Adelson de Paula Silva

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

Título: “**SEGURANÇA DIGITAL – TROJAN CAVALO DE TRÓIA**”.

Autores: Ana Maria Rodrigues dos Santos, Esther Cecília de Oliveira Silva, Flávia Emanuelle Pereira Santos, Gabriel Vieira Pereira da Silva, Raphael Luiz Avelar Lima

Orientador: Adelson de Paula Silva

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

Título: “**SEGURANÇA DIGITAL – ATAQUE VIA SMTP**”.

Autores: André Luis Braga, Igor Gabriel Martins Maciel, Rafael Pimentel Gomes, Tarcísio Pais de Souza Júnior

Orientador: Adelson de Paula Silva

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

Título: “**SEGURANÇA DIGITAL – ATAQUE HOMEM DO MEIO**”.

Autores: Camilla Vitória Bueno da Rocha, Esdras Tivoli Morais Amora, Luca Ribeiro Schettino Regne, Luiz Eduardo Damasceno Campos, Milena Cristina Oliveira Dutra

Orientador: Adelson de Paula Silva

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

Título: “**SEGURANÇA DIGITAL – PHISHING**”.

Autores: André César Machado Santos, Anna Laura Reis Dornelas Ribeiro, Isabela Cristina Rocha Pinto, Walter Roberto Rodrigues Loubak

Orientador: Adelson de Paula Silva

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

Título: “**SEGURANÇA DIGITAL – RANSOMWARE**”.

Autores: Arthur Araújo Mendonça, Jean Bruno Gabriel Garcia Braga, Maria Eliza Silva Ribeiro de Sá

Orientador: Adelson de Paula Silva

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

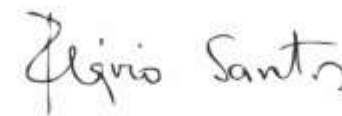
# CERTIFICADO

Certificamos que **ADRIANA DE ALMEIDA PINTO BRACARENSE** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: ***“PROSPECÇÃO QUÍMICA E TECNOLÓGICA DAS RIQUEZAS DO CERRADO PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS BIOSSORVENTES A SEREM APLICADOS NA REMOÇÃO DE CORANTES”.***

Autores: Julia Matos Rezende, Maria Júlia Camargos

Orientador: Adriana de Almeida Pinto Bracarense

Coorientador: Flávia Regina de Amorim

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: ***“APLICAÇÃO DE BIOSSORVENTES DESENVOLVIDOS A PARTIR DE CASCAS DE FRUTAS TROPICAIS COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA TRATAMENTO DE RESÍDUOS GERADOS NOS LABORATÓRIOS DE QUÍMICA/CAMPUS 1 – CEFET/MG”.***

Autores: Bruna Caroline Nakamura Ferreira, Daniely Veloso, Leonardo Caetano Gomide , Sarah Guimarães Costa, Surya de Moura Rhossard

Orientador: Adriana de Almeida Pinto Bracarense

Coorientador: Rosiane Resende Leite

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: ***“ESTRESSE E ENSINO: A SITUAÇÃO DO ESTRESSE ACADÊMICO NO CEFET-MG/BH E INTERVENÇÃO ATRAVÉS DE MÉTODOS LÚDICOS”.***

Autores: Gabriel Moreira de Mello Mendes, Layane Franciele de Lima Martins

Orientador: Adriana de Almeida Pinto Bracarense

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Multidisciplinar

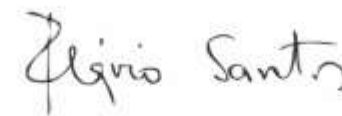
# CERTIFICADO

Certificamos que **ALEXANDRE DA SILVA FERRY** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***A RIQUEZA MINERAL BRASILEIRA POR MEIO DA TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS***”.

Autores: Ana Tereza Gomes de Jesus, Helena Carvalho de Souza, Henrique Franco Greenhalgh, Iara Gomes Delcor, Isabella de Souza Sales

Orientador: Alexandre da Silva Ferry

Coorientador: Carolina Deluca de Moura

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***MODELOS ANALÓGICOS PARA O ENSINO DE ESTEQUIOMETRIA QUÍMICA***”.

Autores: Michelle Maria Dias Grangeiro

Orientador: Alexandre da Silva Ferry

Coorientador: Luciana Paula de Assis

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Exatas e da Terra

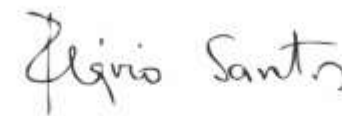
# CERTIFICADO

Certificamos que **ALEXANDRE RODRIGUES FARIAS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**MODELO DIDÁTICO DE EXOESQUELETO PARA AUXÍLIO EM FISIOTERAPIA**”.

Autores: Arthur Diniz da Costa Silva, Cássio Augusto Moreira Campos

Orientador: Alexandre Rodrigues Farias

Coorientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

Título: “**SENSOR CAPACITIVO MICROFLÚIDICO PARA DISCRIMINAÇÃO DE MEDICAMENTOS**”.

Autores: Ana Lúcia Oliveira de Paula, Ester Hadassa Moraes de Jesus, Marina Matias Rabelo

Orientador: Alexandre Rodrigues Farias

Coorientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Multidisciplinar

Título: “**APARELHO DE BAROPODOMETRIA**”.

Autores: Ana Luiza dos Santos, Marina Beatriz Miranda dos Santos

Orientador: Alexandre Rodrigues Farias

Coorientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências da Saúde

Título: “**UTILIZAÇÃO DE SINAIS BIOELÉTRICOS PARA CONTROLE DE PRÓTESE ANTROPOMÓRFICA**”.

Autores: João Pedro Mayrink de Jesus

Orientador: Alexandre Rodrigues Farias

Coorientador: Tálita Saemi Payossim

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Multidisciplinar



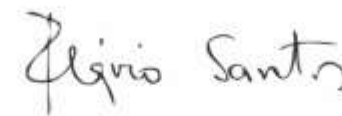
# CERTIFICADO

Certificamos que **ANDERSON ARTHUR RABELLO** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*IONIZADOR PARA LIMPEZA DE ÁGUA*”.

Autores: Marina de Alcântara Moreira Cardoso, Paulo Henrique Cardoso, Thiago Dutra Vidigal

Orientador: Anderson Arthur Rabello

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

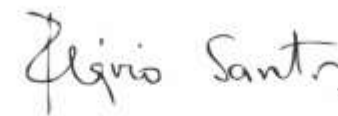
# CERTIFICADO

Certificamos que **ANDRÉ CUNHA DA SILVA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:

Título: “**BABYCALL: DISPOSITIVO INTELIGENTE DE DETECÇÃO DE CHORO PARA DEFICIENTES AUDITIVOS**”.

Autores: Ana Flávia de Oliveira Lelles, Camila Marques Frade, Giovana Carolina Roma de Souza, Letícia Santos Bahia Silva

Orientador: André Cunha da Silva

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

Título: “**BEACON INDOOR TRACKING**”.

Autores: Ana Luísa Lacerda, Luiza de Araújo Nascimento, Sarah Regina Candeias Queiroz, Sofia Aguiar Carvalho

Orientador: André Cunha da Silva

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

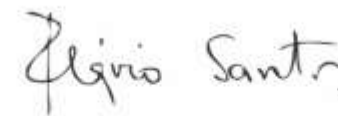
# CERTIFICADO

Certificamos que **ANDRÉ GUIMARÃES FERREIRA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*ESCAVADEIRA HIDRÁULICA PARA AUXÍLIO NO ENSINO DA ROBÓTICA E DA LEI DE PASCAL*”.

Autores: Allan Pereira de Freitas, André Luis Barbosa de Sá, João Vitor Pimenta Lima, Samuel Lucca Viana Miranda, Sílvio Ângelo Ribeiro Cocovick

Orientador: André Guimarães Ferreira

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

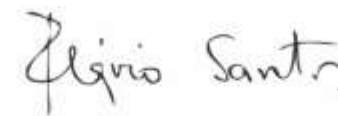
# CERTIFICADO

Certificamos que **ANDRÉ RODRIGUES DA CRUZ** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**DESENVOLVIMENTO DO JOGO DIGITAL SANTA CRUZ STEEL**”.

Autores: Marcelo Ferreira Ricoy de Moro

Orientador: André Rodrigues da Cruz

Coorientador: Flavio Roberto dos Santos Coutinho

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “**VACINAÇÃO OTIMIZADA DA GRIPE H1N1 USANDO HEURÍSTICAS COM BUSCA LOCAL EM UM CENÁRIO COM BAIXO ORÇAMENTO COMPUTACIONAL**”.

Autores: Gabriel Dutra Dias, Matheus Brant Marques

Orientador: André Rodrigues da Cruz

Coorientador: Rodrigo Tomás Nogueira Cardoso

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “**ESTUDO E APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE DESENVOLVIMENTO DE JOGOS DIGITAIS**”.

Autores: Gabriel Castilho Mazzeu, Ruan Antunes Fonseca Barcelos, Guilherme Batista Fernandes Coelho

Orientador: André Rodrigues da Cruz

Coorientador: Sandro Renato Dias

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar



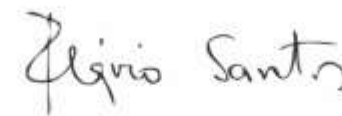
# CERTIFICADO

Certificamos que **ANSELMO PAULO PIRES** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***IDENTIFICAÇÃO DE FATORES CRÍTICOS NA SEGURANÇA, ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIAS EM PESQUISA DE CAMPO NA EMPRESA WR INDÚSTRIA LTDA***”.

Autores: Isadora Siqueira Pereira, Natan Victor de Oliveira, Philip Roberto Pereira Santana, Tamara Pereira dos Santos, Vinicius Yuri Alves Gonçalves

Orientador: Anselmo Paulo Pires

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Humanas

Título: “***O S.O.L. BRILHOU NA UNIQUE CAR LTDA: RELATANDO EXPERIÊNCIAS EM UMA PESQUISA DE CAMPO***”.

Autores: Guilherme Kojima Arruda, Henrique Viana Lima de Oliveira, João Vitor Rios Santos, Matheus Nascimento Martins, Taiane Soares Rosa

Orientador: Anselmo Paulo Pires

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Humanas

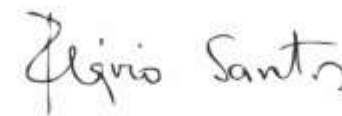
# CERTIFICADO

Certificamos que **ARNALDO DE MATOS GOMES** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***TM - BLIND***”.

Autores: Lucas Lourenço Reis Resende, Mateus Amorim Veiga, Roger Dornas Oliveira, Wallace Martins dos Reis

Orientador: Arnaldo de Matos Gomes

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***CENTRAL DE ALARME UTILIZANDO FPGA***”.

Autores: Andreaz Ferreira de Brito, Any Carolina Soares Santos Rodrigues, Arnaldo de Matos Gomes, Leandra Ferreira Salerme

Orientador: Arnaldo de Matos Gomes

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***IRRIGADOR AUTOMÁTICO***”.

Autores: Bárbara Mendonça Veloso, Fabrine Evinny Maria dos Santos, Júlia Maíra Matoso de Freitas, Stéphanie Pereira Barbosa

Orientador: Arnaldo de Matos Gomes

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***TRANSFERÊNCIA DE ÁUDIO ATRAVÉS DA TECNOLOGIA LI-FI***”.

Autores: Gabriel Henrique dos Santos Gonçalves, Harold George Monteiro Ferreira, Maria Eduarda Ferreira, Melissa Guimarães Araújo

Orientador: Arnaldo de Matos Gomes

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

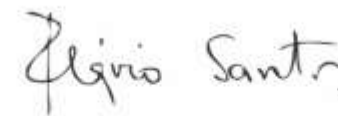
# CERTIFICADO

Certificamos que **BRÁULIO SILVA CHAVES** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***CURSO DE AQUECEDORES SOLARES NA COMUNIDADE CABANA DO PAI TOMÁS: AS TECNOLOGIAS SOCIAIS CRÍTICAS PARA PENSAR O USO DA ENERGIA***”.

Autores: Arthur Enes Pereira, Cristiany Marques Santos Silva, Luiza Sangiorgi Sangiorgi

Orientador: Bráulio Silva Chaves

Coorientador: Fábio Aparecido Bezerra

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Multidisciplinar

Título: “***COMPOSTAGEM, AUTOGESTÃO DEMOCRÁTICA E AGROECOLOGIA NA CABANA DO PAI TOMÁS***”.

Autores: Cristiana Guimarães Alves, Emanuel Gomes Alves

Orientador: Bráulio Silva Chaves

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Multidisciplinar

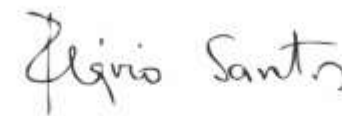
# CERTIFICADO

Certificamos que **CARLOS EDUARDO SANTOS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**FABRICAÇÃO DE UM EQUIPAMENTO DIDÁTICO PARA ENSAIO DE MICROABRASÃO**”.

Autores: Leonardo Victor Lima Domingos Correio, Maria Clara Matos Nascimento, Pablo Henrique Mendes Gonçalves, Pedro Armando Oliveira Duarte

Orientador: Carlos Eduardo Santos

Coorientador: Aderci Freitas Filho

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias



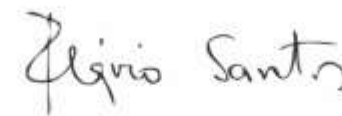
# CERTIFICADO

Certificamos que **CARLOS WAGNER GONÇALVES** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DE GEOPROCESSAMENTO PARA ANÁLISE DA SUSCEPTIBILIDADE DE ÁREAS DE INUNDAÇÕES E SEUS IMPACTOS NA REGIÃO DE VENDA NOVA- BELO HORIZONTE**”.

Autores: Beatriz Aparecida Silva

Orientador: Carlos Wagner Gonçalves

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Multidisciplinar

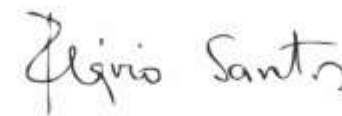
# CERTIFICADO

Certificamos que **CAROLINA DELUCA** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:

Título: “**MODELO DIDÁTICO DO BENEFICIAMENTO DO PIROCLORO E AS APLICAÇÕES DO NIÓBIO NA SOCIEDADE** (Email enviado para "Carolina Moura")”.

Autores: Ayla Costa Oliveira, Davi Gonçalves Dutra, Pedro Alves e Silva, Vitor Daniel Rodrigues Leite

Orientador: Carolina Deluca

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Exatas e da Terra

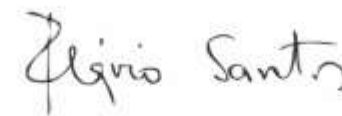
# CERTIFICADO

Certificamos que **CAROLINA DIAS DE OLIVEIRA** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*ANÁLISE E MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO DE INUNDAÇÃO EM VENDA NOVA*”.

Autores: Juan Mateus Herrera Palomino

Orientador: Carolina Dias de Oliveira

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Multidisciplinar

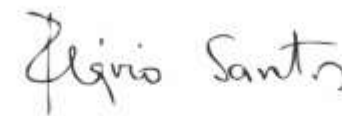
# CERTIFICADO

Certificamos que **CHAN KOU WHA CHAN** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**UTILIZAÇÃO DE GEOSSINTÉTICOS NA CRIAÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS PARA O LABORATÓRIO DE MECÂNICA DOS SOLOS**”.

Autores: Anna Luisa Costa Azevedo, Bruno Matilde de Abreu, Julia Soares Ferreira da Silva, Lívia Hartl Gomes, Manuela Rangel Amado

Orientador: Chan Kou Wha Chan

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias



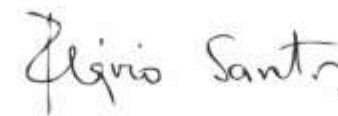
# CERTIFICADO

Certificamos que **CLÁUDIO TURANI VAZ** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*PROJETO E MONTAGEM DE UM EQUIPAMENTO PORTÁTIL PARA SOLDAGEM POR DESCARGA CAPACITIVA DE PEQUENOS COMPONENTES*”.

Autores: Caio Vinícius Silveira, Vinícius Cardoso Antunes

Orientador: Cláudio Turani Vaz

Coorientador: André Barros de Mello Oliveira

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

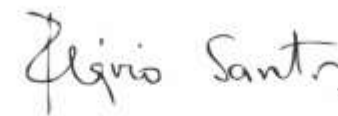
# CERTIFICADO

Certificamos que **CRISTINA GUIMARÃES CESAR** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E MECÂNICAS DA ARGAMASSA MISTA COM ADIÇÃO DE BORRACHA DE PNEUS INSERVÍVEIS.*”.

Autores: Patrick Felipe Jesus Rosa, Pedro Henrique Soares

Orientador: Cristina Guimarães Cesar

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

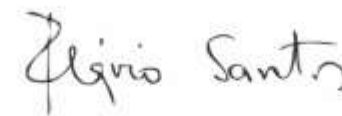
# CERTIFICADO

Certificamos que **DANIEL FRANCO LEAL** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA MOTORES ELÉTRICOS*”.

Autores: Albert Oliveira Reis, Arthur da Cunha Pinheiro Vieira, Felipe Henriques Teixeira Pereira, John Kennedy Schetino de Souza, Tarcizio Augusto Santos Lafaiete

Orientador: Daniel Franco Leal

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

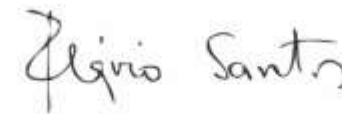
# CERTIFICADO

Certificamos que **EDMAR FERREIRA COTA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:

Título: “**SISTEMA DE ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**”.

Autores: André Vasques Araújo, Bruno Cezar Oliveira Passos, Bruno Drumond Parreiras de Moraes, Bruno Vitor de Souza, Matheus Felipe Soares Palhares

Orientador: Edmar Ferreira Cota

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “**BRAÇO ROBÓTICO**”.

Autores: Alexandre Inácio de Magalhães Rabelo, Luiz Gustavo Alves de Sousa, Lucas Gomes Levenhagen Pereira, Pedro Henrique Vitoriano dos Santos

Orientador: Edmar Ferreira Cota

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias



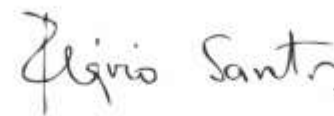
# CERTIFICADO

Certificamos que **ENDERSON NEVES CRUZ** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***ELT - O ANIMATRÔNICO***”.

Autores: Flávia Natal Ribeiro Beleza, Isabella Pereira da Silva Rocha, Raylla Silva Martins de Souza, Samantha dos Santos Lima

Orientador: Enderson Neves Cruz

Coorientador: Juliana Martins Godin

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

Título: “***CONTROLE DE QUALIDADE DE PRODUTOS USANDO VISÃO COMPUTACIONAL***”.

Autores: Larissa Pereira Coutinho, Vinícius Braga Freire

Orientador: Enderson Neves Cruz

Coorientador: Marcos Antônio da Silva Pinto

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

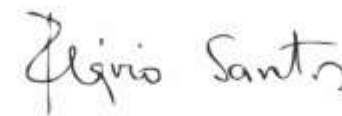
# CERTIFICADO

Certificamos que **ERNANE RODRIGUES SILVA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*NITRETAÇÃO POR DESCARGAS ELÉTRICAS DO AÇO AISI H13 COM ADIÇÃO DE CARBETO DE SILÍCIO EM PÓ AO FLUIDO DIELÉTRICO*”.

Autores: Italo Guilherme Santos, Dâmaris Luiza Viana Daniel

Orientador: Ernane Rodrigues Silva

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

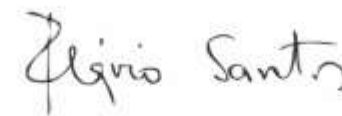
# CERTIFICADO

Certificamos que **EULER CUNHA MARTINS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*MODELO DE AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL EM MAQUETE*”.

Autores: Gabriel Fernandes Rezende, Gustavo Valadares Castro, Letícia Helena Capanema Diniz

Orientador: Euler Cunha Martins

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

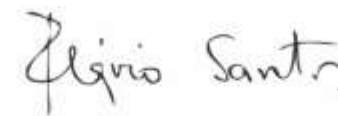
# CERTIFICADO

Certificamos que **EVERTON JUBINI MERÍCIA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**MAQUETE FÍSICA DO ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS DE RIBEIRÃO DAS NEVES/ MG**”.

Autores: Bruna Rocha Parreira, Giovanna Karoline Silva Campos, Isadora Tomé Silva, Rafaela Nogueira Silva, Vitória Machado Leão

Orientador: Everton Jubini Merícia

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

Título: “**MAQUETE FÍSICA DO PARCELAMENTO DE SOLO MORADAS CASA DE PEDRA EM OURO PRETO/ MG**”.

Autores: Camila Barros Vieira, Letícia Murta Vieira, Marco Túlio Gonçalves Sousa

Orientador: Everton Jubini Merícia

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

Título: “**MAQUETE FÍSICA DO PARCELAMENTO DE SOLO GRANJA MARILEUSA EM URBERLÂNDIA/ MG**”.

Autores: Ayllana Luiza Teixeira Rosa, Ingrid Bárbara Silva, Jéssica Lilian Oliveira Reis, Willian Douglas Brandi Assis

Orientador: Everton Jubini Merícia

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

Título: “**MAQUETE FÍSICA DO COMPLEXO SIDERÚRGICO EM JECEABA/ MG**”.

Autores: Felipe Lacerda Fernandes Assis, Paula Barbosa Santana Silva, Vitória Soares da Silva Maia Nápoles, Yuri Correia Franco Hilario Santos

Orientador: Everton Jubini Merícia

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias



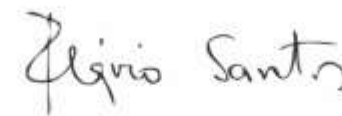
# CERTIFICADO

Certificamos que **FERNANDO VENÂNCIO AMARAL** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**SIA – CGL (SISTEMA DE IRRIGAÇÃO AMBIVALENTE CGL)**”.

Autores: Camila Teixeira Souza, Guilherme Leite Roriz, Lucas Diniz Moraes, Luísa Oliveira Vicente

Orientador: Fernando Venâncio Amaral

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

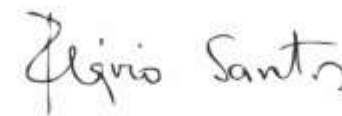
# CERTIFICADO

Certificamos que **FRANCISCO PAZZINI COUTO** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*MODELAGEM DE LENTE CORRETORA PARA DESCOLAMENTO DE RETINA*”.

Autores: Natália Rayanne

Orientador: Francisco Pazzini Couto

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Multidisciplinar

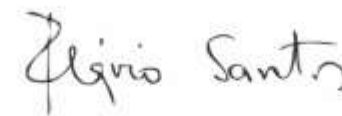
# CERTIFICADO

Certificamos que **GILBERTO CIFUENTES DIAS ARAUJO** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*ESTUDO DE ATRIBUTOS CONFORTO E PERMANÊNCIA EM AMBIENTES ESCOLARES*”.

Autores: Ana Clara de Lima, Luiz Felipe de Moura, Valéria Coutinho Dias

Orientador: Gilberto Cifuentes Dias Araujo

Coorientador: André Luiz Marques Rocha

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

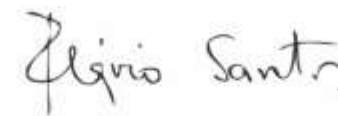
# CERTIFICADO

Certificamos que **GLAUCIENE SILVA MARTINS** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:

Título: “**RESPEITAMINAS**”.

Autores: Carla Lana Mayrink Salviano, Luiza de Oliveira

Orientador: Glauciene Silva Martins

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

Título: “**MENINOS DO BRASIL TURISMO**”.

Autores: João Vitor Mendes da Silva, Laura Romano de Oliveira Pereira, Rafaela dos Reis Nonato

Orientador: Glauciene Silva Martins

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

Título: “**SORRISO TERAPIA**”.

Autores: Gabriele Samara Costa Soares, Jamilly Mourão Barroso

Orientador: Glauciene Silva Martins

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

Título: “**WAYFARER**”.

Autores: Eduardo Rodrigues da Rocha Paixão, Lara Beatriz Ferreira Gontijo Nepomuceno, Lucas Almeida da Silva

Orientador: Glauciene Silva Martins

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

Título: “**MULHERES SEM FRONTEIRAS (WOMAN’S WORLD)**”.

Autores: Laís Siqueira Vilela, Luísa Carneiro de Castro

Orientador: Glauciene Silva Martins

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Sociais e Aplicadas



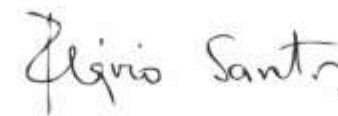
# CERTIFICADO

Certificamos que **ITALO BRENER CARVALHO** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**SMARTHOUSE: SUA CASA NA PALMA DA MÃO, UMA TECNOLOGIA DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS POR MEIO DE SMARTPHONES**”.

Autores: Heitor de Pinho Coelho Santos, João Francisco Braga Cardoso

Orientador: Italo Brener Carvalho

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

Título: “**DESIGN YOUR FUTURE: PLATAFORMA DE INTEGRAÇÃO PARA CRIAÇÃO, EDIÇÃO E PRODUÇÃO DE CONTEÚDO PARA INTERNET**”.

Autores: Ítalo Fideles Vieira do Nascimento, Guilherme Henrique Correia Sena

Orientador: Italo Brener Carvalho

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

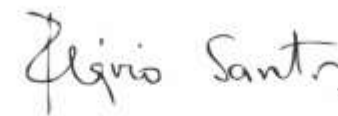
# CERTIFICADO

Certificamos que **ÍVINA PAULA DE SOUZA** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***ESTUDO DOS PROCESSOS NUCLEARES PARA FINS PACÍFICOS: MODELOS DIDÁTICOS PARA SEU ENTENDIMENTO – IMPORTÂNCIA E LIMITAÇÕES***”.

Autores: Beatriz Santana Pitangueira, Guilherme Augusto Marques, Maicon Ferreira Teixeira

Orientador: Ívina Paula de Souza

Coorientador: Hersília de Andrade e Santos

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***TABELA PERIÓDICAOS ELEMENTOS RADIOATIVOS E UM MODELO DIDÁTICO PARA DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE MAMA***”.

Autores: Aline Marcelle Dias Fernandes, Emanuelle de Paula Martins, Laura Canuto de Matos, Maria Clara Maurício de Freitas, Samara Montenegro Rocha

Orientador: Ívina Paula de Souza

Coorientador: Sancha Livia Resende

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Exatas e da Terra

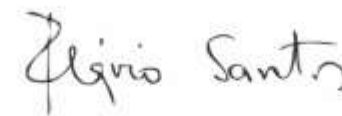
# CERTIFICADO

Certificamos que **JAMES WILLIAM GOODWIN JR** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*DE VOLTA AO IMPÉRIO: UMA AVENTURA PELA HISTÓRIA DO BRASIL*”.

Autores: Artur Filardi Victoriano, Lucca de Oliveira Filizzola, Osmar Costa Alves Coelho, Pedro Felipe Novais Dias

Orientador: James William Goodwin Jr

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

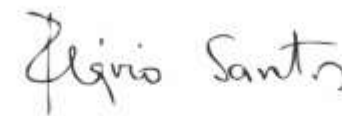
# CERTIFICADO

Certificamos que **JOAO BOSCO SANTOS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE SEGURANÇA, ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA NUMA EMPRESA DO SETOR METAL MECÂNICO**”.

Autores: Bernardo Lucas Soares, Humberto Henrique Peixoto, Julia Gonçalves Freitas, Rita Vitoria Silva

Orientador: Joao Bosco Santos

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias



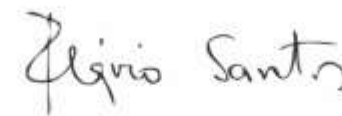
# CERTIFICADO

Certificamos que **JOEL AUGUSTO SANTOS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**DISPOSITIVO AUTOGUIADO PARA UTILIZAÇÃO EM AMBIENTES DE COMPRAS A VAREJO POR PÚBLICO COM MOBILIDADE REDUZIDA**”.

Autores: André Ferreira Filho, Beatriz Aimee Teixeira Furtado Braga, Gustavo Pimenta Cordeiro, Lucas Almeida Barbosa, Pedro Augusto Van-Rondov Cardoso

Orientador: Joel Augusto Santos

Coorientador: Juliana Martins Godin

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

Título: “**SENSORIAMENTO DE BARRAGENS EM AMBIENTE INTERNET DAS COISAS - IOT**”.

Autores: João Pedro Drumond Almeida, Lucas Rangel Moura, Marco Antônio de Castro Damasceno, Matheus Aurélio Alves

Orientador: Joel Augusto Santos

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

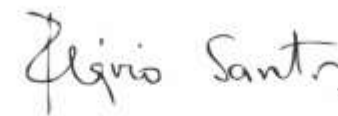
# CERTIFICADO

Certificamos que **JOEL LIMA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA E SUSTENTABILIDADE NO CEFET-MG**”.

Autores: Miguel Augusto de Almeida Pinto, Pedro Henrique Pires Pereira, Raquel Ester Costa

Orientador: Joel Lima

Coorientador: Rogério Morouço Coutinho

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

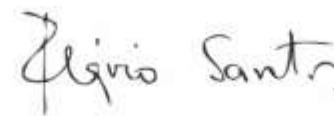
# CERTIFICADO

Certificamos que **JOELMA REZENDE XAVIER** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***INTERFACES DA ESCRITA: UMA ABORDAGEM SOBRE ENSINO-APRENDIZAGEM DA ARGUMENTAÇÃO NO CEFET-MG***”.

Autores: Alessandra Vieira Bittencourt , Brenda Moreira Santos , Catiane de Oliveira Rocha, Joana Gonçalves Coelho Silva , Larissa Endil Pereira Machado

Orientador: Joelma Rezende Xavier

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Linguística, Letras e Artes

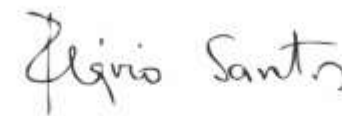
# CERTIFICADO

Certificamos que **JONATHAN HUNDER DUTRA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***INSTRUMENTO DE PERCUSSÃO ELETRÔNICO***”.

Autores: Bernardo Alvarenga Perdigão, Daniel Drummond Laignier Gherard Pinto, Rafael Santos Carvalho, Roberto Eller Paiva, Thiago Tadeu Ciriaco Cabral

Orientador: Jonathan Hunder Dutra

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “***ESTAÇÃO DE RECARGA SOLAR FOTOVOLTAICA***”.

Autores: Adílio Manassés Almeida Santos, Bruno Kirst Lages, Samuel César Fagundes Rocha, Ícaro Andrade Fontoura Coimbra, Gilberto Carvalho França Pereira

Orientador: Jonathan Hunder Dutra Gherard Pinto

Coorientador: Francisco Ermelindo Magalhães

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “***SISTEMA DE CONTROLE DA LUMINOSIDADE DO AMBIENTE***”.

Autores: Ana Luisa Rodrigues da Rocha, Bernardo Prado Lakitini, Lucas Gabriel da Rocha, Raphael Rezende Reis, Vinícius Souza Pinto

Orientador: Jonathan Hunder Dutra Gherard Pinto

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias



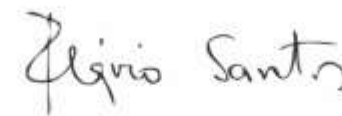
# CERTIFICADO

Certificamos que **JONATHAN HUNDER DUTRA GHERARD PINTO** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**INSTRUMENTO DE PERCUSSÃO ELETRÔNICO**”.

Autores: Bernardo Alvarenga Perdigão, Daniel Drummond Laignier Gherard Pinto, Rafael Santos Carvalho, Roberto Eller Paiva, Thiago Tadeu Ciríaco Cabral

Orientador: Jonathan Hunder Dutra

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “**ESTAÇÃO DE RECARGA SOLAR FOTOVOLTAICA**”.

Autores: Adílio Manassés Almeida Santos, Bruno Kirst Lages, Samuel César Fagundes Rocha, Ícaro Andrade Fontoura Coimbra, Gilberto Carvalho França Pereira

Orientador: Jonathan Hunder Dutra Gherard Pinto

Coorientador: Francisco Ermelindo Magalhães

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “**SISTEMA DE CONTROLE DA LUMINOSIDADE DO AMBIENTE**”.

Autores: Ana Luisa Rodrigues da Rocha, Bernardo Prado Lakitini, Lucas Gabriel da Rocha, Raphael Rezende Reis, Vinícius Souza Pinto

Orientador: Jonathan Hunder Dutra Gherard Pinto

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

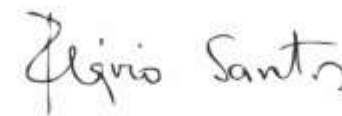
# CERTIFICADO

Certificamos que **JULIANA AZEVEDO PACHECO** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: ***“A ESCRITA DE SI COMO INSTRUMENTO DE VISIBILIDADE PARA OS TERCEIRIZADOS DO CEFET-MG”***.

Autores: Arthur Anderson Quadra Alves da Silva, Evandro Andrade Carneiro, Kenia Mara da Silva Chagas

Orientador: Juliana Azevedo Pacheco

Coorientador: Nelson Nunes dos Santos Junior

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

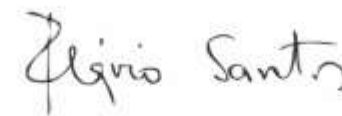
# CERTIFICADO

Certificamos que **JULIANA MARTINS GODIN** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***CIDADES EM ESCALA HUMANA: UM ESTUDO SOBRE O PLANEJAMENTO DE BELO HORIZONTE-MG A PARTIR DA PERCEPÇÃO DE SEUS HABITANTES***”.

Autores: Ana Luiza Almeida Cruz, Larissa Aparecida Fernandes Moreira, Rebeca Rodarte Pedrosa

Orientador: Juliana Martins Godin

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

Título: “***NARRATIVAS DE COTISTAS ÉTNICOS E SOCIAIS SOBRE SUAS EXPERIÊNCIAS ENQUANTO ESTUDANTES EM UMA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA FEDERAL***”.

Autores: Livia Siqueira Sales, Marcela Cunha de Jesus, Sara Rodrigues Cantão

Orientador: Juliana Martins Godin

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Ciências Sociais e Aplicadas

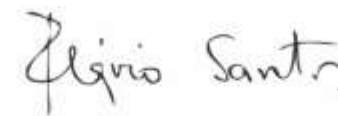
# CERTIFICADO

Certificamos que **JÚNIA VIEIRA BRAGA** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: ***“ESTUDO ESTATÍSTICO SOBRE A VIABILIDADE DA SUBSTITUIÇÃO DO TAMPÃO AMÔNIO/CLORETO DE AMÔNIO PELO TAMPÃO CARBONATO/BICARBONATO NA DETERMINAÇÃO COMPLEXOMÉTRICA DA DUREZA TOTAL DA ÁGUA”.***

Autores: Bruna Emanuelle Benigno Silva, Caíque Amorim Silveira , Thaís Nascimento dos Santos

Orientador: Júnia Vieira Braga

Coorientador: Jeannette de Magalhães Moreira

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra



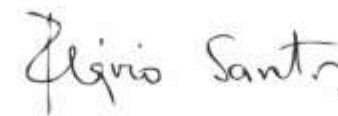
# CERTIFICADO

Certificamos que **KÁTIA MICHELLE FREITAS** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**PROJETO E EXECUÇÃO DE UMA INCUBADORA DE OVOS AUTOMÁTICA PARA USO EM ENSAIO DE BIOCOMPATIBILIDADE DE MATERIAIS**”.

Autores: Camila de Lima Cruz, Daniel Iata Kind , Ícaro Alexandre Santos, Leonardo Barros Nogueira , Vittor Braide Costa

Orientador: Kátia Michelle Freitas

Coorientador: Ernane Rodrigues da Silva

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Multidisciplinar

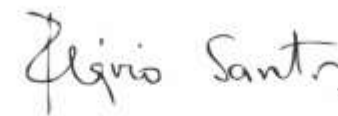
# CERTIFICADO

Certificamos que **LEONARDO VASCONCELOS ALVES** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***IDENTIFICADOR DE PRODUTOS PARA DEFICIENTES VISUAIS***”.

Autores: Arthur Henrique Mendes Silva, Marina Ribeiro Reis, Paula Elisa Rodrigues Ramos

Orientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Coorientador: Alexandre Rodrigues Farias

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Multidisciplinar

Título: “***DISPOSITIVO CONTROLADOR DE INTENSIDADE VOCAL***”.

Autores: Jean Carlos Gomes Santos, Lorena Paula Oliveira, Mariana Prado Souza

Orientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Coorientador: Tálita Saemi Payossim Sono

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Multidisciplinar

Título: “***MEDREMINDER - DISPENSADOR ELETRÔNICO DE MEDICAMENTOS***”.

Autores: Giovanna Kézia Antunes, Lucas Gabriel Pereira Siqueira, Milena Bueno Maciel

Orientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Coorientador: Tálita Saemi Payossim Sono

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

Título: “***LUVA FISIOTERAPÊUTICA***”.

Autores: Bernardo Faria Silva, Eduarda Damasceno Henriques, Sofia Oliveira Campos

Orientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Coorientador: Tálita Saemi Payossim Sono

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Multidisciplinar

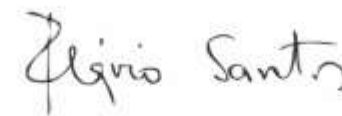
# CERTIFICADO

Certificamos que **LILIA MARIA DE OLIVEIRA** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*HIDROLOGIA APLICADA NA ORGANIZAÇÃO ESPACIAL DO MEIO URBANO*”.

Autores: Andra dos Santos Ribeiro, João Vitor Rebouças dos Santos, Pedro Arthur Gonçalves Ferreira

Orientador: Lilia Maria de Oliveira

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

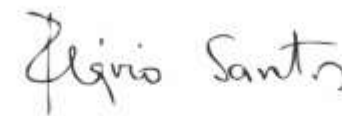
# CERTIFICADO

Certificamos que **LINEKER MAX GOULART COELHO** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**SISTEMAS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DE CHUVA COM FOCO NAS GEOMETRIAS DO FIRST FLUSH**”.

Autores: Brena Reis Silva

Orientador: Lineker Max Goulart Coelho

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “**ELABORAÇÃO DE CADERNOS DE AULAS PRÁTICAS DE HIDRÁULICA E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS**”.

Autores: Gabriel Fernandes

Orientador: Lineker Max Goulart Coelho

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias



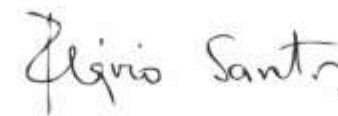
# CERTIFICADO

Certificamos que **LÚCIA EMÍLIA LETRO RIBEIRO** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**DESENVOLVIMENTO DE UM PROCESSO DE PRODUÇÃO DO SULFATO FERROSO HEPTA-HIDRATADO A PARTIR DO INVÓLUCRO DE PILHAS DE LECLANCHÉ DESCARTADAS**”.

Autores: Lúcio Lourenço de Freitas Neto, Pedro Henrique Dutra Corrêa, Sarah David Pereira

Orientador: Lúcia Emília Letro Ribeiro

Coorientador: Jeannette de Magalhães Moreira

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

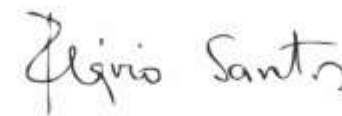
# CERTIFICADO

Certificamos que **MÁRCIO MELQUÍADES SILVA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**SISTEMA OCULAR DE COMUNICAÇÃO E CONTROLE PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA.**”.

Autores: Ana Carolina Lima de Oliveira, Eduarda Amaral de Oliveira Oliveira, Luiz Fernando Ramalho Silva

Orientador: Márcio Melquíades Silva

Coorientador: Tálita Saemi Payossim Sono

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

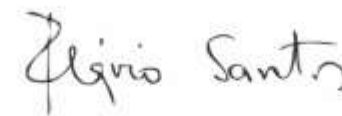
# CERTIFICADO

Certificamos que **MARIANA DE LOURDES ALMEIDA VIEIRA** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**CONSTRUÇÃO DE JOGO DIGITAL PARA O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA**”.

Autores: Mei Fagundes Leite, Pedro Paulo de Aguiar Gama Barbosa

Orientador: Mariana de Lourdes Almeida Vieira

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Multidisciplinar

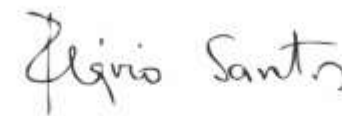
# CERTIFICADO

Certificamos que **NATALIA COSSE BATISTA** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*APRENDENDO ROBÓTICA E ASPECTOS DA DINÂMICA DO TRÂNSITO UTILIZANDO UM ROBÔ AUTÔNOMO DE BAIXO CUSTO*”.

Autores: Estanislau de Sena Filho, José Antônio Carneiro Ávila

Orientador: Natalia Cosse Batista

Coorientador:

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias



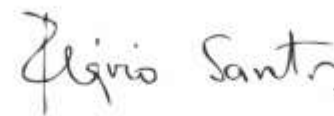
# CERTIFICADO

Certificamos que **RAFAELLA DE SOUZA HENRIQUES** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “*ANÁLISE ECONÔMICA E AMBIENTAL DA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE ESTRATÉGIAS LOGÍSTICAS PARA A DISTRIBUIÇÃO FRACIONADA DE CARGAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE BH*”.

Autores: Jully Carolinne Vitor Garcia

Orientador: Rafaella de Souza Henriques

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

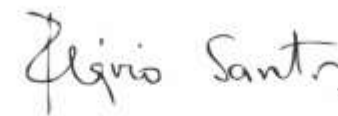
# CERTIFICADO

Certificamos que **ROGÉRIO FELÍCIO SANTOS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***PROJETO DE EXTRUSORA DE GARRAFA PET PARA IMPRESSÃO EM 3D***”.

Autores: Gabriel de Medeiros Ribeiro, Guilherme Gonçalves Rocha, Gustavo Macedo Magalhães dos Santos, Iuri Acácio Chaves, Marcelo Andrade de Jesus Filho

Orientador: Rogério Felício Santos

Coorientador: Gilberto Caldeira Faria

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

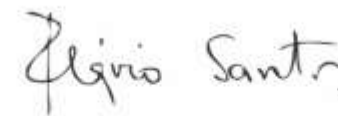
# CERTIFICADO

Certificamos que **RONAN DRUMMOND DE FIGUEIREDO ROSSI** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**OVOS PERFEITOS E MAIS QUE PERFEITOS**”.

Autores: Ana Luisa Martins Brum, Caio Henrique Rodrigues Luz, Dandara de Paula Goularte

Orientador: Ronan Drummond de Figueiredo Rossi

Coorientador: Denny Daniel Collina

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “**HISTOGUDE – ESTATÍSTICA COM BOLINHAS DE GUDE**”.

Autores: Anna Beatriz Brito Malaquias, Artur Avellar de Carvalho,

Orientador: Ronan Drummond de Figueiredo Rossi

Coorientador: Maria Beatriz Guimarães Barbosa

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

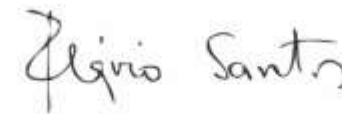
# CERTIFICADO

Certificamos que ===== ERRO ANULADO!! ===== participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:

===== ERRO ANULADO!! =====



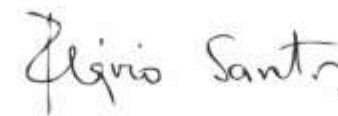
# CERTIFICADO

Certificamos que **ROSIANE RESENDE LEITE** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***EFEITO DO EXTRATO AQUOSO DE TANCHAGEM SOBRE O CRESCIMENTO IN VITRO DE ORQUÍDEAS***”.

Autores: Gabriele Valentino , Rafael Resende Faria Salvador Pereira do Carmo

Orientador: Rosiane Resende Leite

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Biológicas

Título: “***AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE UM SABONETE NATURAL COMO REPELENTE DE INSETOS USANDO VINCA***”.

Autores: Maria Clara Romano, João Pedro Carneiro Miranda

Orientador: Rosiane Resende Leite

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Biológicas

Título: “***ESTUDO DA COMUNIDADE DE ABELHAS NATIVAS (HYMENOPTERA, APIDAE, MELIPONINAE) EM AMBIENTE URBANO***”.

Autores: Giovana Amorim , Ingrid Barbara da Silva

Orientador: Rosiane Resende Leite

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E SOCIEDADE

Área: Ciências Biológicas

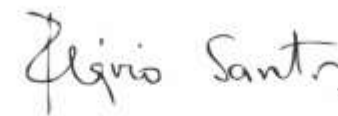
# CERTIFICADO

Certificamos que **SANDRO MAGALHÃES MALTA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: "***FONTE C.C COM SUPER CAPACITOR***".

Autores: Ana Flávia Dias Moraes, Vitória Ramos Santos

Orientador: Sandro Magalhães Malta

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

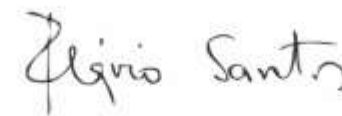
# CERTIFICADO

Certificamos que **SANDRO RENATO DIAS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***SIMULAÇÃO DE REDES VEICULARES AUTÔNOMAS COM O GTA-SA/SA-MP NUMA MALHA VIÁRIA MULTI CIDADES***”.

Autores: César Mesquita Ferreira, Jônata Novais Cirqueira

Orientador: Sandro Renato Dias

Coorientador: Pedro Rodrigo Rodrigues Novaes Jr.

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***ROBÓTICA VERDE APLICADA EM PROTÓTIPO DE TRANSPORTE DE ÁGUA***”.

Autores: Vinícius Nascimento Silva, Mariana Bulgarelli Alves dos Santos

Orientador: Sandro Renato Dias

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***ROBÓTICA VERDE EM CURSO DE ROBÓTICA PARA PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE***”.

Autores: Ana Carolina Lima Bernardo, Antônio Pierre Martins Vieira, Fagner Fernandes dos Santos Ramalho

Orientador: Sandro Renato Dias

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

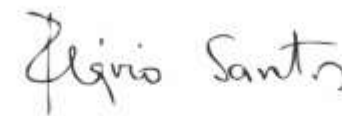
# CERTIFICADO

Certificamos que **SANDRO RENATO DIAS** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***SIMULAÇÃO DE REDES VEICULARES AUTÔNOMAS COM O GTA-SA/SA-MP NUMA MALHA VIÁRIA MULTI CIDADES***”.

Autores: César Mesquita Ferreira, Jônata Novais Cirqueira

Orientador: Sandro Renato Dias

Coorientador: Pedro Rodrigo Rodrigues Novaes Jr.

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***ROBÓTICA VERDE APLICADA EM PROTÓTIPO DE TRANSPORTE DE ÁGUA***”.

Autores: Vinícius Nascimento Silva, Mariana Bulgarelli Alves dos Santos

Orientador: Sandro Renato Dias

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “***ROBÓTICA VERDE EM CURSO DE ROBÓTICA PARA PROFESSORES DA REDE MUNICIPAL DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE***”.

Autores: Ana Carolina Lima Bernardo, Antônio Pierre Martins Vieira, Fagner Fernandes dos Santos Ramalho

Orientador: Sandro Renato Dias

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra



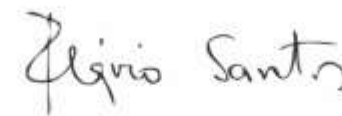
# CERTIFICADO

Certificamos que **SIDNEY MAIA ARAÚJO** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:

Título: “**DECIBELÍMETRO**”.

Autores: Fernanda Kelly Marcelino, Gustavo Gonçalves Pereira , Lídia Emilia Leite, Máira Silva Reis

Orientador: Sidney Maia Araújo

Coorientador: Wellington de Oliveira Avelino

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

Título: “**MODELO DIDÁTICO DE CORTE À PLASMA**”.

Autores: Ana Carolina Miranda Rezende, Naiara Barcelos Silveira

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

Título: “**RELÓGIO DIGITAL PARA CEGOS**”.

Autores: Arthur Ferreira de Freitas, Pedro de Oliveira Guedes

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Engenharias

Título: “**GERADOR SUSTENTÁVEL**”.

Autores: Fernanda Lorenza Fernandes Pinto, Jhonata Rodrigo Teixeira Cunha, Letícia Sousa Versiano Aguilár , Livia Félix dos Santos, Rodrigo Alessandro Ferreira

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

Título: “**ASTROTRACKER**”.

Autores: Igor de Oliveira Moreira, Gabriel Ralf Silva Rosa, Josiane Gonçalves Fonseca

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “**MODELO DIDÁTICO PARA ONDAS ESTACIONÁRIAS**”.

Autores: Daniel Franco Lopes, Gabriel Silva Brandão, Rubens Victor Moreira de Souza, Vinícius Gabriel Silva Ferreira

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “**MODELO DIDÁTICO VIRTUAL DE UM BURACO NEGRO**”.

Autores: Bárbara Martins Ribeiro Duarte, Maria Eduarda Rodrigues Paquel, Paulo Vitor Barreto da Cruz

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: MODELO DIDÁTICO

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “**MEDIDOR DE ENERGIA PARA USO INDUSTRIAL E RESIDENCIAL UTILIZANDO ARDUINO**”.

Autores: Lucas Araújo Pinto Resende, Daniel Augusto da Costa Oliveira, Felipe Moreira dos Reis, Vinicius de Jesus Corrêa

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

Título: “**PIANO ELETRÔNICO ADAPTADOS PARA USUÁRIOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS**”.

Autores: Alfredo Luis Silva Santana, Ana Clara de Oliveira Camin, Carlos Henrique Oliveira, Yasmin Jassanan Resende Martins

Orientador: Sidney Maia Araújo

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

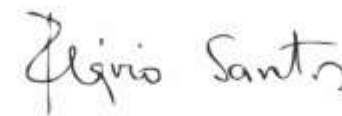
# CERTIFICADO

Certificamos que **SIDNEY NICODEMOS DA SILVA** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***ESTUDO DA APLICABILIDADE DO BIOCONCRETO COM RESÍDUOS MINERÁRIOS EM PATOLOGIA DE CONSTRUÇÃO***”.

Autores: Gabriel Liberato Matias de Souza, Giulia Maria Anjos Pimentel

Orientador: Sidney Nicodemos da Silva

Coorientador: Kátia Michelle Freitas

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

Título: “***ANÁLISE ESTRUTURAL E CRIAÇÃO DE FRAME PARA QUADCOPTÉRO***”.

Autores: Arthur Rezende Salles da Costa, Eduardo Henrique Basílio de Carvalho

Orientador: Sidney Nicodemos da Silva

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

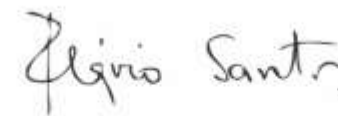
# CERTIFICADO

Certificamos que **SÍLVIA CALMON DE ALBUQUERQUE** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**SISTEMA DE MONITORAMENTO DE COLMEIAS DE ABELHAS SEM FERRÃO**”.

Autores: Jeziel Suzana Pires da Silva, Luiza Correa Viana, Samuel Storck de Paula, Tito Li An Chen

Orientador: Sílvia Calmon de Albuquerque

Coorientador: Rosiane Resende Leite

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

Título: “**SISTEMA AUTOMATIZADO DE GESTÃO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO**”.

Autores: Arthur Rafael Silva Nunes, Caio Albino Bastos, Elissandro Caetano Júnior, João Pedro de Oliveira Ferreira, Nicolas Lopes Tostes Barbosa

Orientador: Sílvia Calmon de Albuquerque

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Ciências Exatas e da Terra

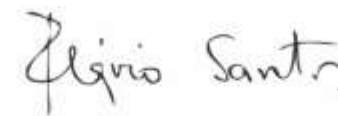
# CERTIFICADO

Certificamos que **TÁLITA SAEMI PAYOSSIM SONO** participou como Orientadora de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***BOLSA TÉRMICA INTELIGENTE***”.

Autores: Guilherme Gabriel Silva Pereira, Samira Vitória Neves Pinheiro, Tamiris Abigail Moura Torres

Orientador: Tálita Saemi Payossim Sono

Coorientador: Leonardo Vasconcelos Alves

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Multidisciplinar

Título: “***USO DE ACCELERÔMETROS EM RECUPERAÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS***”.

Autores: Hugo Henrique Ferreira Alves, Pablo Ribeiro Drumond, Raphael Henrique Braga Leivas

Orientador: Tálita Saemi Payossim Sono

Coorientador:

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Multidisciplinar



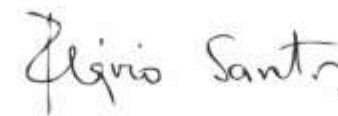
# CERTIFICADO

Certificamos que **VALTER LUIZ DE ALMEIDA VITOR** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “***SENSOR DE GASES CONTROLADO PELO MÓDULO MICROCONTROLADOR ARDUINO***”.

Autores: Maria Eduarda Ribeiro Alves, Daniel Lucas Soares Madureira, João Vitor Leduino Braga, Kaique Matheus Sousa Correio

Orientador: Valter Luiz de Almeida Vitor

Coorientador: Joel Augusto dos Santos

Modalidade: PROCESSO E PRODUTO

Área: Engenharias

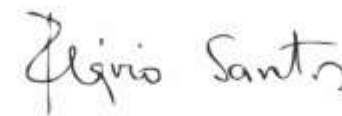
# CERTIFICADO

Certificamos que **VICTOR HUGO SOARES LOPES** participou como Orientador de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



## **Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

Título: “**CASA SUSTENTÁVEL**”.

Autores: Gustavo Duarte Tomaz de Sá, Júlia Almeida Rocha, Lorenzo Bicalho dos Santos Lopes, Pedro Paulo Pessoa, Ruane Grazielle Lírio Damasceno

Orientador: Victor Hugo Soares Lopes

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharias

Título: “**ASSISTENTE DE COMUNICAÇÃO PARA O AUXÍLIO NO ENSINO DE DISCENTES AFÔNICOS**”.

Autores: Alberto Teixeira de Andrade, Artur Gaspar da Silva, Natan Ventura Menezes, Nísio José Soares Neto, Saulo Genelhu Matos

Orientador: Victor Hugo Soares Lopes

Coorientador:

Modalidade: CIÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Área: Engenharia

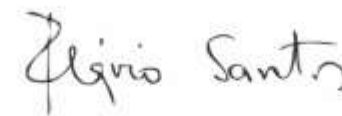
# CERTIFICADO

Certificamos que participou como Orientador(a) de trabalho apresentado na 29ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 23 a 25 de outubro de 2019, no Câmpus I.

Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



PROF. EZEQUIEL DE SOUZA COSTA JUNIOR  
Presidente da Comissão de Organização Geral da 29ª META



PROF. FLÁVIO DOS SANTOS  
Diretor Geral



**Trabalhos orientados | 29ª META do CEFET-MG:**

