



# CERTIFICADO

Certificamos que **ALEXANDER MARTIN SILVEIRA GIMENEZ** participou como Orientador do trabalho **“Trilha sensorial: Sentindo o Meio Ambiente”**, da Categoria 2 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Modelo Didático, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**



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



# CERTIFICADO

Certificamos que **ALEXANDRE DIAS LINHARES** participou como Orientador do trabalho "**Sumô de robôs - Equipe Ray**", da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **ÁLVARO FRANCISCO DE BRITTO JÚNIOR** participou como Orientador do trabalho "**FinançasNaMão**", da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **DIEGO ALVES DE MORO MARTINS** participou como Orientador do trabalho "**Análise teórica do funcionamento do motor Wankel**", da Categoria 2 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Modelo Didático, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **EDILSON RODRIGUES PALHARES** participou como Orientador do trabalho **“M.C. Escher: Geometria como arte e ilusão”**, da Categoria 4 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Modelo Didático, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **FABIANA ALVES PEREIRA** participou como Orientadora do trabalho **“Interface de comunicação entre microcontrolador e componentes eletrônicos do LEGO NXT”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**



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



# CERTIFICADO

Certificamos que **FABIANA ALVES PEREIRA** participou como Orientadora do trabalho **“Dado digital feito apenas com CIs e com um display de 7 segmentos”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **FRANCISCO DE CASTRO VALENTE NETO** participou como Orientador do trabalho "**Minerais luminescentes**", da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **FRANCISCO DE CASTRO VALENTE NETO** participou como Orientador do trabalho "**Minerais piezoelétricos**", da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**



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



# CERTIFICADO

Certificamos que **FRANCISCO DE CASTRO VALENTE NETO** participou como Orientador do trabalho "**Minerais óticos**", da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **ROSANNA CINTHYA DOS SANTOS OLIVEIRA** participou como Orientadora do trabalho **“Trabalhos intersemióticos na divulgação da Literatura no Ensino Técnico Integrado”**, da Categoria 4 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Modelo Didático, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**



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



# CERTIFICADO

Certificamos que **THIAGO BOMJARDIM PORTO** participou como Orientador do trabalho **“Caracterização Física e microestrutural de um rejeito filtrado de minério fosfatado”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET- MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**





# CERTIFICADO

Certificamos que **THIAGO GOMES CARDOSO** participou como Orientador do trabalho “**Construção e teste de voo de uma aeronave FPV radiocontrolada**”, da Categoria 2 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Modelo Didático, apresentado na 32ª META – Mostra Específica de Trabalhos e Aplicações do CEFET-MG, realizada no período de 16 a 20 de outubro de 2023, no *Campus Araxá*.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Taíza de Pinho Barroso Lucas

**PRESIDENTE**

Comissão Permanente Coordenadora da META

Prof. Flávio dos Santos

**DIRETOR-GERAL**



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