



# CERTIFICADO

Certificamos que **ADRIAN RUBENS ALVES RIBEIRO** participou como Autor do trabalho **“Colchão de monitoramento do posicionamento de paciente”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letrased Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **ÁGATHA VIVIAN PEREIRA GUIMARÃES** participou como Autora do trabalho “**Dispositivo de medição e monitoramento de temperatura de recém-nascidos e bebês via aplicativo**”, da Categoria 4 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Modelo Didático), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **AMANDA BEATRIZ DA CONCEIÇÃO COELHO** participou como Autora do trabalho **“Biossorventes a partir das cascas do marmelo: síntese e determinação do ponto de carga zero”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **ANA LUIZA DE FREITAS RODRIGUES** participou como Autora do trabalho “**Localizador de veias de baixo custo**”, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **ANA PAULA NUNES PIRES** participou como Autora do trabalho **“Localizador de veias de baixo custo”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **BERNARDO FONSECA DIAS** participou como Autor do trabalho "**Efeito do extrato aquoso de chá verde e erva cidreira sobre o crescimento das raízes de Allium Cepa**", da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **ELIEL QUINTÃO MACEDO** participou como Autor do trabalho **“Dispositivo de auxílio a sensitivos sonoros”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **ELLEN MAGALHÃES BORGES** participou como Autora do trabalho **“Colchão de monitoramento do posicionamento de paciente”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **EMANOEL JOSÉ NEPOMUCENO** participou como Autor do trabalho **“Efeito do extrato aquoso de chá verde e erva cidreira sobre o crescimento das raízes de *Allium Cepa*”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **GABRIEL LEITE SIQUEIRA** participou como Autor do trabalho **“Estudo da germinação e desenvolvimento de esporos (in vivo) de pteridófitas em diferentes meios”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **GABRIELA PETERSEN SILVEIRA** participou como Autora do trabalho **“Estudo da germinação e desenvolvimento de esporos (in vivo) de pteridófitas em diferentes meios”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **GUILHERME GONÇALVES VIEIRA** participou como Autor do trabalho **“Colchão de monitoramento do posicionamento de paciente”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letrased Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **GUSTAVO BRAZ LOIOLA JANUÁRIO** participou como Autor do trabalho "**Blinkwheel: explorando a mobilidade com piscar dos olhos e leds infravermelhos**", da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **LARISSA ARAÚJO LIMA** participou como Autora do trabalho "**Órtese eletrônica de mão**", da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **LUCAS GABRIEL DA SILVA MOREIRA** participou como Autor do trabalho "**Dispositivo de auxílio a sensitivos sonoros**", da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **MARCELA SALES SILVA ARAUJO** participou como Autora do trabalho "**Órtese eletrônica de mão**", da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **MARIA EDUARDA FERREIRA DE PAIVA** participou como Autora do trabalho **“Blinkwheel: explorando a mobilidade com piscar dos olhos e leds infravermelhos”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **MICAEL ORFEU ROCHA CABRAL** participou como Autor do trabalho **“Biossorventes a partir das cascas do marmelo: síntese e determinação do ponto de carga zero”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **NATIELLE FERREIRA COSTA** participou como Autora do trabalho **“Dispositivo de medição e monitoramento de temperatura de recém-nascidos e bebês via aplicativo”**, da Categoria 4 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Modelo Didático), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **RAFAELA COSSÃO DE NOVAIS** participou como Autora do trabalho **“Órtese eletrônica de mão”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **RAQUEL REIS SOEIRO** participou como Autora do trabalho **“Localizador de veias de baixo custo”**, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **RIAN VICTOR REIS SANTOS** participou como Autor do trabalho **“Blinkwheel: explorando a mobilidade com piscar dos olhos e leds infravermelhos”**, da Categoria 1 (Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **SOFIA RODRIGUES LESSA LEMOS** participou como Autora do trabalho “**Dispositivo de auxílio a sensitivos sonoros**”, da Categoria 3 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Ciência Aplicada/Inovação Tecnológica), apresentado nos formatos on-linee presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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 **SUZANE FERREIRA OLIVEIRA** participou como Autora do trabalho **“Dispositivo de medição e monitoramento de temperatura de recém-nascidos e bebês via aplicativo”**, da Categoria 4 (Área: Ciências Humanas, Sociais, Biológicas e da Saúde, Linguística, Letras e Artes - Modalidade: Modelo Didático), apresentado nos formatos on-line e presencial 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 Nova Suíça* - Belo Horizonte.

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