



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Alanis Carolina de Oliveira Moreira Almeida***

apresentou o trabalho ***“PROPOSTA DE UM CIRCUITO DE COMANDO APLICADO A RETIFICADORES MONOFÁSICOS CONTROLADOS”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

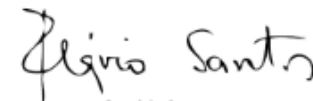
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Aleizy Aparecida Barati Domingos***

apresentou o trabalho ***“BELLE ÉPOQUE TROPICAL EM RECORDAÇÕES DO ESCRIVÃO ISAÍAS CAMINHA: CONTRADIÇÕES SOCIAIS QUE APARECEM COMO FORMA”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

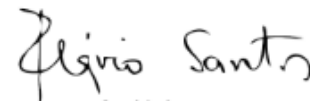
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Allan Vinícius Pereira Machado**

apresentou o trabalho **“GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DE RESÍDUOS DE EMPRESAS DE ACESSÓRIOS AUTOMOBILÍSTICOS: RESULTADOS PRELIMINARES”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

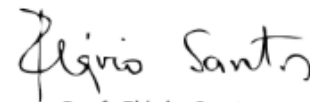
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Allan Vinícius Pereira Machado**

apresentou o trabalho **“ESTUDO DE ADEQUAÇÃO À NR 10 DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO CAMPUS NEPOMUCENO”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

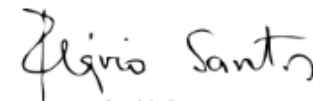
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Ana Flávia Rodrigues Lopes***

apresentou o trabalho **“ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS PRINCIPAIS COMPONENTES DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

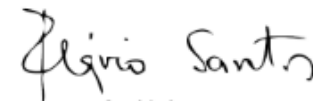
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Ana Paula Sales Esteves**

apresentou o trabalho **“CONSTRUÇÃO DE ARMADILHA LUMINOSA DESMONTÁVEL PARA CAPTURA DE INSETOS SILVESTRES – PARTE A”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

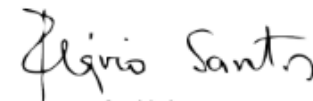
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Ana Paula Sales Esteves**

apresentou o trabalho **“CONSTRUÇÃO DE ARMADILHA LUMINOSA DESMONTÁVEL PARA CAPTURA DE INSETOS SILVESTRES – PARTE B”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

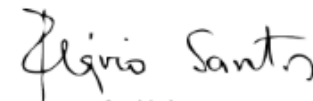
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**André Assaid Simão**

apresentou o trabalho **“DESCOBERTA DO CONHECIMENTO EM BANCO DE DADOS: MINERAÇÃO DE DADOS EDUCACIONAIS NO CEFET MG”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

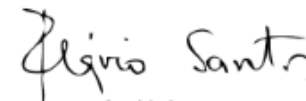
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Andressa Garcia Cirino**

apresentou o trabalho **“ANÁLISE DO DISCURSO ENGENDRADO E AUTORIA FEMININA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO PNL D 2018”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

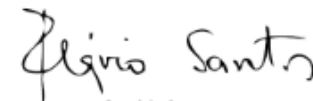
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15 ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Andrey Pereira Aureliano**

apresentou o trabalho **“TABULEIRO RAIO X: UM SOFTWARE PARA O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO XADREZ”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

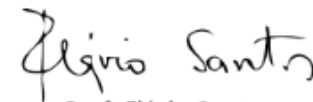
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Caynan Henrique Garcia Amarante***

apresentou o trabalho **“CONSTRUÇÃO DE ARMADILHA LUMINOSA DESMONTÁVEL PARA CAPTURA DE INSETOS SILVESTRES – PARTE B”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

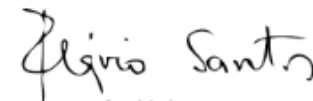
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Danielle Abreu Fortunato***

apresentou o trabalho ***“DETECÇÃO DE DISTÚRBIOS DE QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

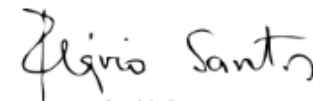
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15 ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Denner Mendonça***

apresentou o trabalho ***“FRESADORA CNC DE BAIXO CUSTO”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

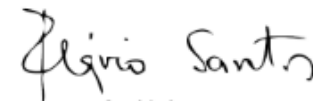
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Fabiana Oliveira Henrique***

apresentou o trabalho ***“LIRISMO, TRABALHO E COTIDIANO NA OBRA DE MANUEL BANDEIRA”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

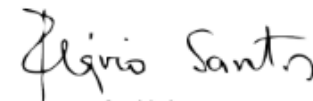
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Gabriel Spuri Teixeira de Oliveira***

apresentou o trabalho **“GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DE RESÍDUOS DE EMPRESAS DE ACESSÓRIOS AUTOMOBILÍSTICOS: RESULTADOS PRELIMINARES”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

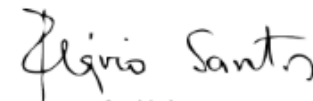
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Iago Monteiro Vilela**

apresentou o trabalho **“DIMENSIONAMENTO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICOS: ESTUDO DIRECIONADO AO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

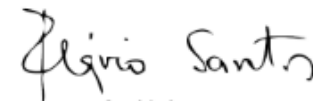
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15 ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Igor de Souza Fonseca***

apresentou o trabalho ***“FRESADORA CNC DE BAIXO CUSTO”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

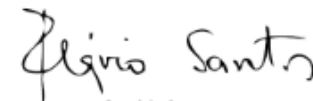
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Igor Roberto Miranda Alves Crispim***

apresentou o trabalho **“PROJETO E CONSTRUÇÃO DE UM ROBÔ DE COMPETIÇÃO”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

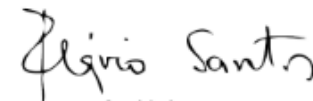
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Isabella Santos Nascimento***

apresentou o trabalho **“CONSTRUÇÃO DE UMA PLANTA DIDÁTICA DE BAIXO CUSTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

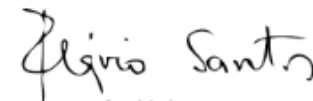
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Ítalo Eluezer Rodrigues Vicente**

apresentou o trabalho **“DESENVOLVIMENTO DE BASE REGISTRADORA PARA A PRÁTICA DE CORRIDA DE ORIENTAÇÃO”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

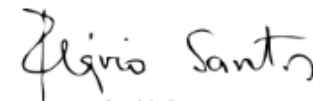
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Jânio Macedo Campos**

apresentou o trabalho **“MODELAGEM DO CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL UTILIZANDO SÉRIES TEMPORAIS”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

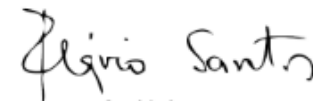
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15 ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***João Pedro de Souza Santos***

apresentou o trabalho ***“MODELAGEM DO CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL UTILIZANDO SÉRIES TEMPORAIS”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

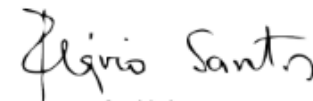
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15 ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Larissa Oliveira Souza**

apresentou o trabalho **“A QUESTÃO AGRÁRIA BRASILEIRA NA OBRA DE JOÃO CABRAL DE MELO NETO”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

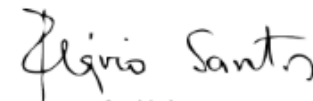
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Leonardo Silva Miguel***

apresentou o trabalho **“AMBIENTE VIRTUAL PARA ESTUDOS TEÓRICOS DA DISCIPLINA EDUCAÇÃO FÍSICA”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

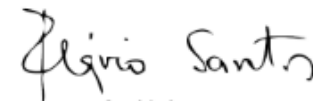
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO





# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Letícia Lorena Corgosinho Abreu***

apresentou o trabalho ***“ESTUDO TEÓRICO E PRÁTICO SOBRE OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

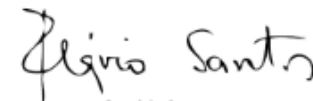
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Lucas de Souza Fernandes***

apresentou o trabalho ***“TABULEIRO RAIO X: UM SOFTWARE PARA O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO XADREZ”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

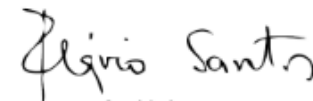
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Ludmila Aparecida da Oliveira***

apresentou o trabalho “***DIMENSIONAMENTO DE SISTEMAS DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICOS: ESTUDO DIRECIONADO AO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO***”, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

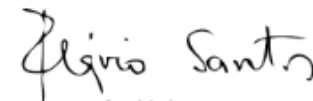
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Luiz Henrique Reis de Carvalho***

apresentou o trabalho ***“DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO PARA MONITORAMENTO DE DATA CENTER BASEADO EM IOT”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

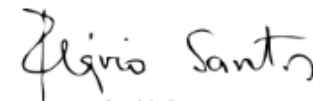
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Marcus Vinícius Barbosa**

apresentou o trabalho **“DESENVOLVIMENTO DE BASE REGISTRADORA PARA A PRÁTICA DE CORRIDA DE ORIENTAÇÃO”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

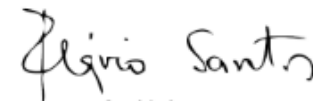
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Marina Pereira Vieira***

apresentou o trabalho **“ANÁLISE DO DISCURSO ENGENDRADO E AUTORIA FEMININA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO PNL D 2018”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

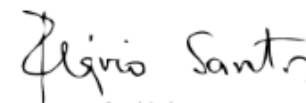
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15 ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Matheus Bibiano Alves***

apresentou o trabalho ***“DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO PARA MONITORAMENTO DE DATA CENTER BASEADO EM IOT”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

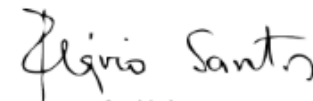
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Otávio Augusto dos Santos Delfino***

apresentou o trabalho ***“MODELAGEM DO CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL UTILIZANDO SÉRIES TEMPORAIS”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

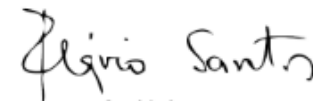
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Pedro Henrique Alves Bittencourt Santos***

apresentou o trabalho ***“MODELAGEM DO CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL UTILIZANDO SÉRIES TEMPORAIS”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

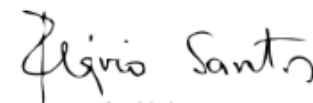
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15 ANOS  
C&T

15ª Semana C&T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Pedro Henrique Alves Ribeiro***

apresentou o trabalho **“CONSTRUÇÃO DE UMA PLANTA DIDÁTICA DE BAIXO CUSTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

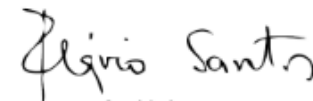
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Raul Lima Carvalho**

apresentou o trabalho **“PROJETO E CONSTRUÇÃO DE UM ROBÔ DE COMPETIÇÃO”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

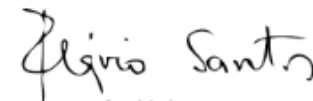
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Sara Luiza da Silva***

apresentou o trabalho **“ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS PRINCIPAIS COMPONENTES DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

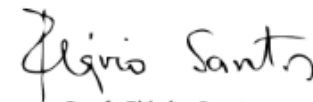
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO

# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Silfarley Gonçalves**

apresentou o trabalho **“ABORDAGEM HEURÍSTICA PARA O PROBLEMA DA PROGRAMAÇÃO DE HORÁRIO ESCOLAR”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

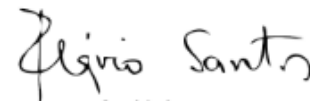
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Tainá Mendes Botelho**

apresentou o trabalho **“CONSTRUÇÃO DE ARMADILHA LUMINOSA DESMONTÁVEL PARA CAPTURA DE INSETOS SILVESTRES – PARTE B”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

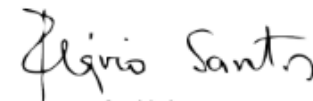
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

**Tainá Mendes Botelho**

apresentou o trabalho **“CONSTRUÇÃO DE ARMADILHA LUMINOSA DESMONTÁVEL PARA CAPTURA DE INSETOS SILVESTRES – PARTE A”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

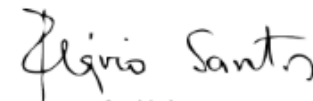
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Tereza Maria Naime Reis***

apresentou o trabalho ***“EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ILUMINAÇÃO EXTERNA DO CAMPUS NEPOMUCENO ATRAVÉS DO CONTROLE AUTOMÁTICO”***, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

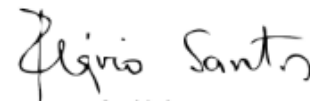
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO



# CERTIFICADO

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, por meio dos representantes legais, certifica que

***Yan Ambrósio de Oliveira***

apresentou o trabalho **“GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DA ENERGIA TÉRMICA”**, no 21º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 15ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 21 a 26 de outubro de 2019.

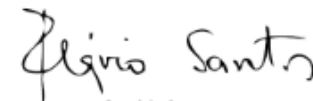
Belo Horizonte, 25 de outubro de 2019.



Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Prof. Conrado de Souza Rodrigues  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Prof. Flávio Santos  
DIRETOR-GERAL

15ANOS  
&T

15ª Semana &T  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

110 ANOS  
CEFET-MG  
TRADIÇÃO & FUTURO