



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Alex Alves Fogal***

atuou como orientador do trabalho **“O EVOLUCIONISMO ÀS AVESSAS NA POESIA DE AUGUSTO DOS ANJOS”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

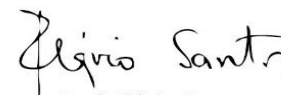
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**14ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Alexandre Rodrigues Vaz**

atuou como orientador do trabalho **“PROJETO OTIMIZADO DOS ELEMENTOS DE FILTRO E SEMICONDUTORES DO CIRCUITO DE POTÊNCIA DO CONVERSOR BUCK-BOOST CC/CC PWM”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Alexandre Rodrigues Vaz**

atuou como orientador do trabalho **“MATERIAL DIDÁTICO DE APOIO A PRÁTICAS DE LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA ANALÓGICA E INDUSTRIAL”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Ana Flávia Martins da Mata**

atuou como orientadora do trabalho **“ESTUDO DO PERFIL DOS EVADIDOS NO CEFET-MG CAMPUS NEPOMUCENO”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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





# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Ariany Carolina Oliveira***

atuou como orientadora do trabalho **“DESENVOLVIMENTO DE UMA PLANTA DIDÁTICA PARA CONTROLE DE NÍVEL”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Ariany Carolina Oliveira***

atuou como orientadora do trabalho **“DESENVOLVIMENTO DE UM GUIA DE PRÁTICAS DE SISTEMAS DIGITAIS”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

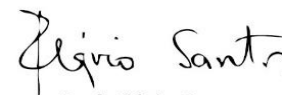
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Baltazar Jonas Ribeiro**

atuou como orientador do trabalho **“CONSTRUÇÃO DE UMA IMPRESSORA 3D COM PLATAFORMA ARDUÍNO”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Bárbara Del Rio***

atuou como orientadora do trabalho ***“A IRONIA TRÁGICA EM SÃO BERNARDO E O DESENVOLVIMENTO DA CRÍTICA À MODERNIZAÇÃO CONSERVADORA BRASILEIRA”***,  
apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

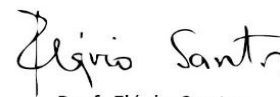
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**14ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

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





# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Bruno Senna Corrêa***

atuou como orientador do trabalho **“AVIFAUNA DE PRAÇAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE NEPOMUCENO, MG: CARACTERIZAÇÃO DE UM NOVO ECOSISTEMA (NOVEL ECOSYSTEM)”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Gualberto Rabay***

atuou como orientador do trabalho ***“IOT NA PRÁTICA: IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE SEGURANÇA RESIDENCIAL UTILIZANDO O ARDUINO E A PLATAFORMA BLUE MIX”***, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Israel Teodoro Mendes***

atuou como orientador do trabalho **“SISTEMA DE INJEÇÃO ELETRÔNICA PROGRAMÁVEL PARA REDUÇÃO DE EMISSÕES E CONSUMO DE COMBUSTÍVEL EM VEÍCULOS ANTIGOS”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Israel Teodoro Mendes***

atuou como orientador do trabalho **“PROPOSTA DE UM SISTEMA DE BAIXO CUSTO PARA AUTOMAÇÃO EM PROPRIEDADES RURAIS”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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





# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Israel Teodoro Mendes***

atuou como orientador do trabalho **“PROPOSTA DE UM VEÍCULO EXPERIMENTAL MOVIDO A ENERGIA SOLAR”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Jader Bôsko Gomes**

atuou como orientador do trabalho **“SISTEMA INTEGRADO DE CONTROLE DE FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E INSTRUMENTOS DO CEFET – MG, DA UNIDADE NEPOMUCENO.”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Juliana Vilela Lourençoni Botega***

atuou como orientadora do trabalho **“ANÁLISE DO IMPACTO DA SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS TRADICIONAIS POR LED NO CEFET-MG UNIDADE NEPOMUCENO”**,  
apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

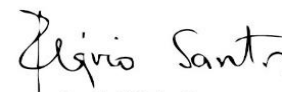
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**14ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Juliana Vilela Lourençoni Botega***

atuou como orientadora do trabalho ***“ANÁLISE DA VIABILIDADE DE ILUMINAÇÃO DE LED EM RESIDÊNCIA”***, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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





# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Juliana Vilela Lourençoni Botega***

atuou como orientadora do trabalho **“EFICIÊNCIA ENERGÉTICA APLICADA A INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ESTUDO DE CASOS”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Larissa Carvalho Soares Amaral***

atuou como orientadora do trabalho **“GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS QUÍMICOS DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA DO CEFET-MG UNIDADE NEPOMUCENO”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

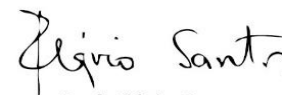
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Larissa Carvalho Soares Amaral***

atuou como orientadora do trabalho ***"ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE MATERIAL DIDÁTICO  
"FUNÇÕES QUÍMICAS" PARA AMBIENTE VIRTUAL: ANÁLISE DOS MAPAS CONCEITUAIS  
PRÉVIOS"***, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Lucas Guedes Vilas Boas***

atuou como orientador do trabalho **“A AGRICULTURA ORGÂNICA EM NEPOMUCENO-MG”**,  
apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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





# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Marcelo Henrique Ribeiro de Almeida***

atuou como orientador do trabalho **“APLICATIVO MOBILE PARA NIVELAMENTO E APRIMORAMENTO DO ESTUDO NA MATEMÁTICA”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Márcio Wladimir Santana**

atuou como orientador do trabalho **“GUIA DIDÁTICO DE AULAS PRÁTICAS PARA O LABORATÓRIO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

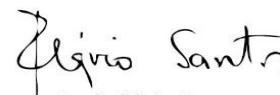
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**14ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Mateus Henrique da Costa***

atuou como orientador do trabalho ***“HEURÍSTICAS MATEMÁTICAS APLICADAS AO PROBLEMA DE EQUILÍBRIO DE CARGAS ENTRE AS FASES DOS SISTEMAS ELÉTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO”***, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Paulo Oliveira Lima***

atuou como orientador do trabalho **“PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE AMBIENTE VIRTUAL PARA CRIAÇÃO DE CONTEÚDO E AVALIAÇÃO DE ALUNOS”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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





# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Tássio Spuri Barbosa***

atuou como orientador do trabalho ***“IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS EM VIGAS EM BALANÇO ATRAVÉS DE ANÁLISE DE VIBRAÇÃO”***, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Walisson Rosalvo Salvador Guimarães**

atuou como orientador do trabalho **“ROBÔ LEGO DIRECIONADO A OBR”**,  
apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Walisson Rosalvo Salvador Guimarães**

atuou como orientador do trabalho **“ROBÓTICA DIRECIONADA A COMPETIÇÃO DE NÍVEL MÉDIO”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**14ª Semana C&T**  
SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

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



# CERTIFICADO

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Flávio Santos, no uso de suas atribuições legais, certifica que

**Walisson Rosalvo Salvador Guimarães**

atuou como orientador do trabalho **“SISTEMA DE PONTE ROLANTE COM ACIONAMENTO ELÉTRICO”**, apresentado no 20º Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na 14ª Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 15 a 20 de outubro de 2018.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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