

# 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

***Admilson Vieira da Costa***

atuou como avaliador do trabalho ***“INFLUÊNCIA DA INSERÇÃO DE REFORÇOS FIBROSOS E NANOESTRUTURAS NAS PROPRIEDADES FÍSICAS, MECÂNICAS E ÓTICAS DE COMPÓSITOS E NANOCOMPÓSITOS UTILIZANDO MATRIZ DE HPMC E AMIDO”***, 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.

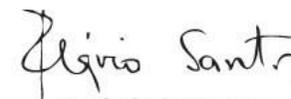
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



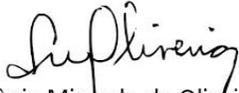
# CERTIFICADO

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

***Admilson Vieira da Costa***

atuou como avaliador do trabalho **“*ADSORÇÃO DE AZUL DE METILENO EM DIFERENTES NANOTUBOS DE CARBONO OXIDADOS: EFEITO DOS DEBRIS SOBRE A CAPACIDADE DE ADSORÇÃO*”**, 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.

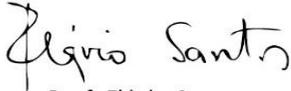
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Admilson Vieira da Costa***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUOS DE LOUÇA CERÂMICA”**, 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.

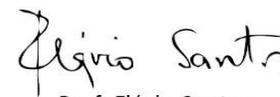
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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



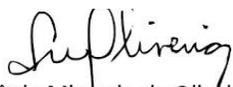
# CERTIFICADO

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

***Admilson Vieira da Costa***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAR O DESEMPENHO DE MATERIAIS CIMENTÍCIO UTILIZANDO RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO COMO AGREGADO MIÚDO”**, 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.

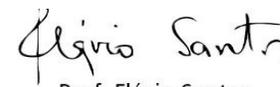
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Admilson Vieira da Costa***

atuou como avaliador do trabalho **“EMPREGO DE AMIDOS COMO DEPRESSORES NA FLOTAÇÃO ANIÔNICA DIRETA DE MINÉRIO FOSFÁTICO SÍLICO-CARBONATADO”**, 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.

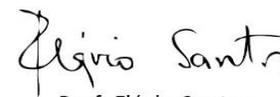
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Admilson Vieira da Costa***

atuou como avaliador do trabalho **“PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A PARTIR DE POLISSACARÍDEOS PARA APLICAÇÕES EM BIOBLENDAS”**, 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.

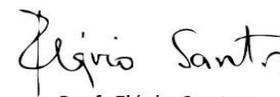
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Aline Fernanda Bianco***

atuou como avaliadora do trabalho **“TEMPERATURA DE BULBO ÚMIDO COMO PARAMÊTRO PARA APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO”**, 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.

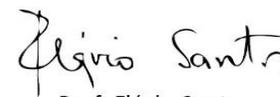
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Aline Fernanda Bianco***

atuou como avaliadora do trabalho **“A CRIATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO / APRENDIZAGEM EM PROJETO DE ARQUITETURA”**, 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.

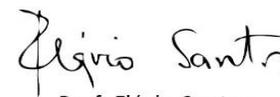
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Aline Fernanda Bianco***

atuou como avaliadora do trabalho **“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: MÉTODO DE DESFAZER OS TORRÕES NO PENEIRADOR”**, 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.

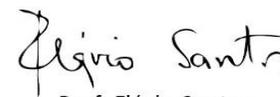
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Aline Fernanda Bianco***

atuou como avaliadora do trabalho **“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: ROTAÇÃO DO PENEIRADOR MANUAL”**, 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.

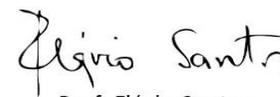
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho **“CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO PROVENIENTE DO DEPÓSITO JAMBREIRO DA REGIÃO DE GUANHÃES-MG UTILIZANDO MESA CONCENTRADORA”**, 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.

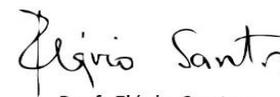
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE UM MINÉRIO FOSFÁTICO UTILIZANDO HIDROCICLONES”**, 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.

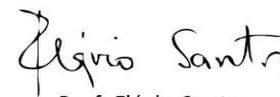
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DE USO DE SURFATANTE NA FILTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

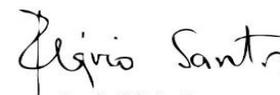
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DO EFEITO DO AQUECIMENTO E CHOQUE TÉRMICO NA FRAGMENTAÇÃO DE PARTÍCULAS MINERAIS”**, 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.

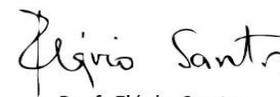
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho **“CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA VIA RESSONÂNCIA DE ONDAS”**, 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.

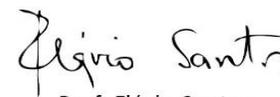
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho “**DIMENSIONAMENTO DE ESPESSADOR: VALIDAÇÃO DE TÉCNICAS CONVENCIONAIS**”, 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.

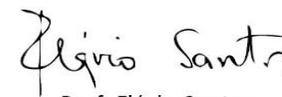
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho ***“INFLUENCIA DA RETROGRAÇÃO E DEGRADAÇÃO OXIDATIVA DO AMIDO DE MILHO NO PROCESSO DE FLOTAÇÃO CATIÔNICA REVERSA DO MINÉRIO DE FERRO”***, 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.

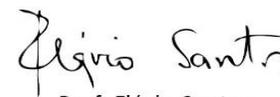
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Almir Kazuo Kaminise***

atuou como avaliador do trabalho **“UTILIZAÇÃO DE MEIO FILTRANTE ALTERNATIVO PARA FILTRAGEM A VÁCUO”**, 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.

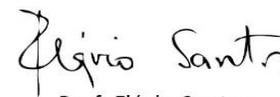
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“CARREGADOR SOLAR PARA CADEIRA DE RODAS  
MOTORIZADA”**, 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.

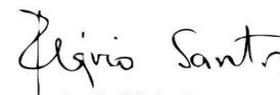
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Álvaro Francisco de Britto Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“CONTROLE DE ILUMINAÇÃO POR DEMANDA VIA APP”**, 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.

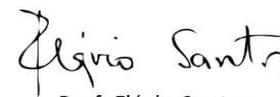
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Álvaro Francisco de Britto Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“REGULADOR DE TEMPERATURA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE PLANTA DIDÁTICA”**, 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.

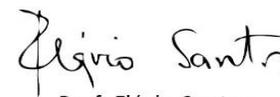
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Álvaro Francisco de Britto Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“CONCEPÇÃO E ESTUDO DE VIABILIDADE DE UM SISTEMA DE CHUVEIRO “INTELIGENTE”**”, 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.

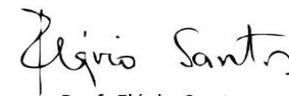
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Álvaro Francisco de Britto Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“COLETOR DE DADOS DE PAINEL SOLAR AUTOMATIZADO E COM TRANSMISSÃO WIRELESS”**, 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.

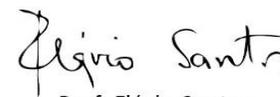
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Álvaro Francisco de Britto Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“VASSOURA ELETRÔNICA MICROCONTROLADA ALIMENTADA POR PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO”**, 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.

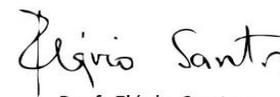
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“ADSORÇÃO DE AZUL DE METILENO EM DIFERENTES NANOTUBOS DE CARBONO OXIDADOS: EFEITO DOS DEBRIS SOBRE A CAPACIDADE DE ADSORÇÃO”**, 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.

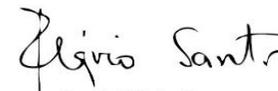
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Ana Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUOS DE LOUÇA CERÂMICA”**, 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.

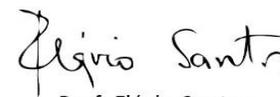
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Ana Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“AVALIAR O DESEMPENHO DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO COMO AGREGADO MIÚDO”**, 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.

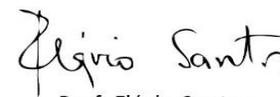
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“INFLUÊNCIA DA INSERÇÃO DE REFORÇOS FIBROSOS E NANOESTRUTURAS NAS PROPRIEDADES FÍSICAS, MECÂNICAS E ÓTICAS DE COMPÓSITOS E NANOCOMPÓSITOS UTILIZANDO MATRIZ DE HPMC E AMIDO”**, 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.

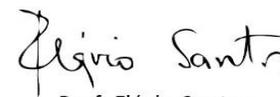
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Ana Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“PRODUÇÃO DE FILMES FLEXÍVEIS REFORÇADOS COM NANOESTRUTURAS A PARTIR DE RESÍDUO AMILÁCEO”**, 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.

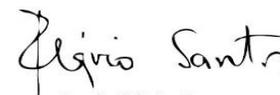
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“COEFICIENTES DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR E MASSA EM CERÂMICOS POROSOS UTILIZADOS EM CLIMATIZADORES EVAPORATIVOS”**, 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.

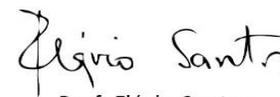
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“EMPREGO DE AMIDOS COMO DEPRESSORES NA FLOTAÇÃO ANIÔNICA DIRETA DE MINÉRIO FOSFÁTICO SÍLICO-CARBONATADO”**, 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.

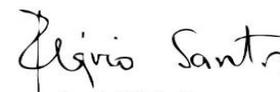
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Elisa da Silva Dias**

atuou como avaliadora do trabalho **“PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A PARTIR DE POLISSACARÍDEOS PARA APLICAÇÕES EM BIOBLENDAS”**, 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.

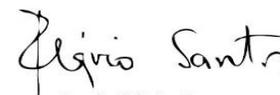
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Antônio Lenito Soares Júnior***

atuou como avaliador do trabalho ***“A CRIATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO / APRENDIZAGEM EM PROJETO DE ARQUITETURA”***, 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.

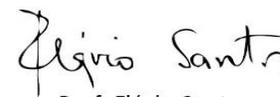
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Antônio Lenito Soares Júnior***

atuou como avaliador do trabalho ***“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: MÉTODO DE DESFAZER OS TORRÕES NO PENEIRADOR”***, 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.

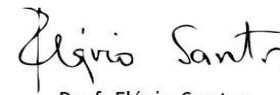
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Antônio Lenito Soares Júnior***

atuou como avaliador do trabalho ***“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: ROTAÇÃO DO PENEIRADOR MANUAL”***, 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.

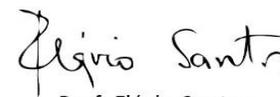
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Antônio Lenito Soares Júnior***

atuou como avaliador do trabalho ***“TEMPERATURA DE BULBO ÚMIDO COMO PARAMÊTRO PARA APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO”***, 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.

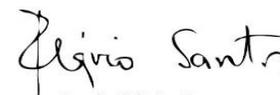
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho “***DIMENSIONAMENTO DE ESPESSADOR: VALIDAÇÃO DE TÉCNICAS CONVENCIONAIS***”, 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.

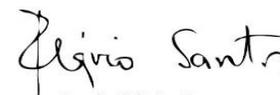
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“UTILIZAÇÃO DE MEIO FILTRANTE ALTERNATIVO PARA FILTRAGEM A VÁCUO”**, 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.

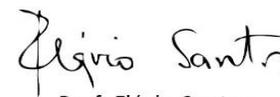
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“ANÁLISE DAS VARIÁVEIS: PREÇO DA COMMODITY E TAXA DE DESCONTO NO PLANEJAMENTO DE LAVRA DE LONGO PRAZO”**, 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.

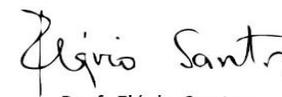
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE UM MINÉRIO FOSFÁTICO UTILIZANDO HIDROCICLONES”**, 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.

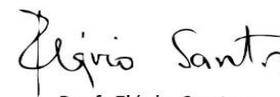
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“AVALIAÇÃO DE USO DE SURFATANTE NA FILTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

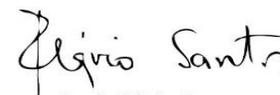
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“AVALIAÇÃO DO EFEITO DO AQUECIMENTO E CHOQUE TÉRMICO NA FRAGMENTAÇÃO DE PARTÍCULAS MINERAIS”**, 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.

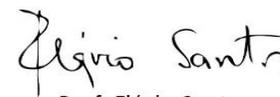
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA VIA RESSONÂNCIA DE ONDAS”**, 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.

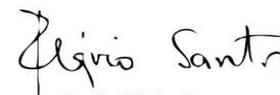
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO PROVENIENTE DO DEPÓSITO JAMBREIRO DA REGIÃO DE GUANHÃES-MG UTILIZANDO MESA CONCENTRADORA”**, 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.

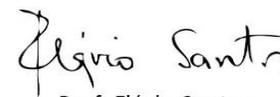
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Catarina Barbosa Torres Gomes***

atuou como avaliadora do trabalho **“INFLUENCIA DA RETROGRAÇÃO E DEGRADAÇÃO OXIDATIVA DO AMIDO DE MILHO NO PROCESSO DE FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DO MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

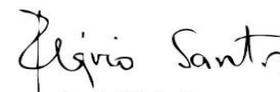
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Delma Pereira Caixeta***

atuou como avaliadora do trabalho **“CONCEPÇÃO E ESTUDO DE VIABILIDADE DE UM SISTEMA DE CHUVEIRO “INTELIGENTE”**”, 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.

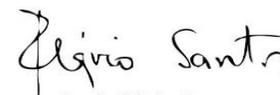
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Delma Pereira Caixeta***

atuou como avaliadora do trabalho **“CARREGADOR SOLAR PARA CADEIRA DE RODAS  
MOTORIZADA”**, 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.

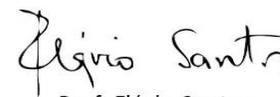
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Delma Pereira Caixeta***

atuou como avaliadora do trabalho **“COLETOR DE DADOS DE PAINEL SOLAR AUTOMATIZADO E COM TRANSMISSÃO WIRELESS”**, 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.

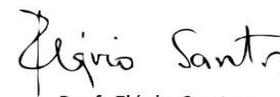
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Delma Pereira Caixeta***

atuou como avaliadora do trabalho **“CONTROLE DE ILUMINAÇÃO POR DEMANDA VIA APP”**,  
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.

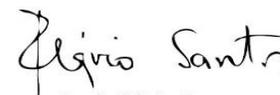
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Delma Pereira Caixeta***

atuou como avaliadora do trabalho **“REGULADOR DE TEMPERATURA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE PLANTA DIDÁTICA”**, 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.

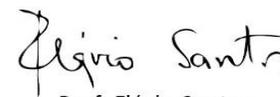
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Douglas Geraldo Magalhães***

atuou como avaliador do trabalho **“CONCEPÇÃO E ESTUDO DE VIABILIDADE DE UM SISTEMA DE CHUVEIRO “INTELIGENTE”**”, 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.

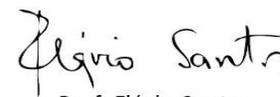
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Douglas Geraldo Magalhães***

atuou como avaliador do trabalho **“CARREGADOR SOLAR PARA CADEIRA DE RODAS  
MOTORIZADA”**, 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.

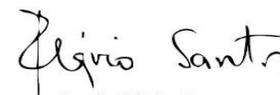
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Douglas Geraldo Magalhães***

atuou como avaliador do trabalho **“COLETOR DE DADOS DE PAINEL SOLAR AUTOMATIZADO E COM TRANSMISSÃO WIRELESS”**, 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.

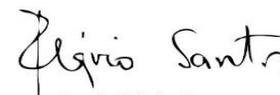
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Douglas Geraldo Magalhães***

atuou como avaliador do trabalho **“CONTROLE DE ILUMINAÇÃO POR DEMANDA VIA APP”**,  
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.

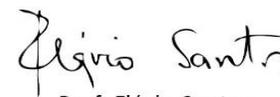
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Douglas Geraldo Magalhães***

atuou como avaliador do trabalho **“REGULADOR DE TEMPERATURA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE PLANTA DIDÁTICA”**, 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.

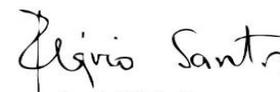
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Fernanda Ribeiro Jordão***

atuou como avaliadora do trabalho **“AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUOS DE LOUÇA CERÂMICA”**, 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.

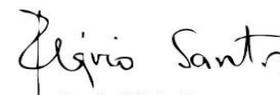
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Fernanda Ribeiro Jordão***

atuou como avaliadora do trabalho **“AVALIAR O DESEMPENHO DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO COMO AGREGADO MIÚDO”**, 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.

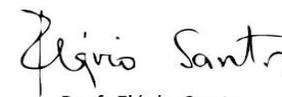
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Fernanda Ribeiro Jordão***

atuou como avaliadora do trabalho **“EMPREGO DE AMIDOS COMO DEPRESSORES NA FLOTAÇÃO ANIÔNICA DIRETA DE MINÉRIO FOSFÁTICO SÍLICO-CARBONATADO”**, 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.

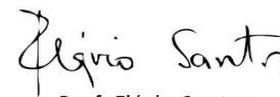
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Fernanda Ribeiro Jordão***

atuou como avaliadora do trabalho **“PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A PARTIR DE POLISSACARÍDEOS PARA APLICAÇÕES EM BIOBLENDAS”**, 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.

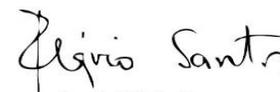
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho ***“ANÁLISE DAS VARIÁVEIS: PREÇO DA COMMODITY E TAXA DE DESCONTO NO PLANEJAMENTO DE LAVRA DE LONGO PRAZO”***, 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.

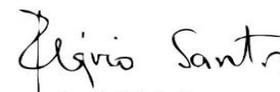
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE UM MINÉRIO FOSFÁTICO UTILIZANDO HIDROCICLONES”**, 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.

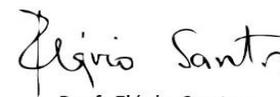
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“ARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA VIA RESSONÂNCIA DE ONDAS”**, 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.

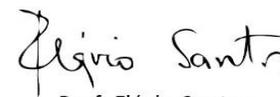
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Guilherme Alzamora Mendonça**

atuou como avaliador do trabalho **“CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO PROVENIENTE DO DEPÓSITO JAMBREIRO DA REGIÃO DE GUANHÃES-MG UTILIZANDO MESA CONCENTRADORA”**, 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.

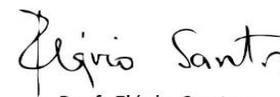
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“DIMENSIONAMENTO DE ESPESSADOR: VALIDAÇÃO DE TÉCNICAS CONVENCIONAIS”**, 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.

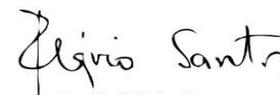
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“UTILIZAÇÃO DE MEIO FILTRANTE ALTERNATIVO PARA FILTRAGEM A VÁCUO”**, 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.

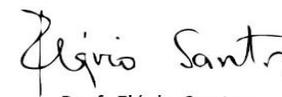
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE CLATRATOS NA FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DE MINÉRIOS DE FERRO”**, 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.

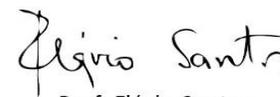
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DE USO DE SURFATANTE NA FILTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

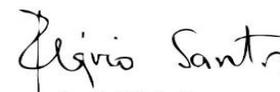
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DO EFEITO DO AQUECIMENTO E CHOQUE TÉRMICO NA FRAGMENTAÇÃO DE PARTÍCULAS MINERAIS”**, 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.

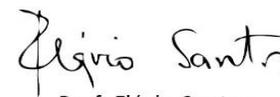
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Guilherme Alzamora Mendonça***

atuou como avaliador do trabalho **“INFLUENCIA DA RETROGRAÇÃO E DEGRADAÇÃO OXIDATIVA DO AMIDO DE MILHO NO PROCESSO DE FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DO MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

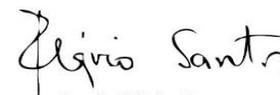
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“ANÁLISE DAS VARIÁVEIS: PREÇO DA COMMODITY E TAXA DE DESCONTO NO PLANEJAMENTO DE LAVRA DE LONGO PRAZO”**, 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.

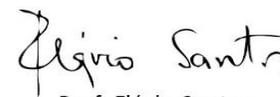
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE UM MINÉRIO FOSFÁTICO UTILIZANDO HIDROCICLONES”**, 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.

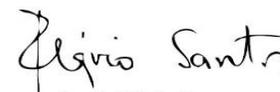
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA VIA RESSONÂNCIA DE ONDAS”**, 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.

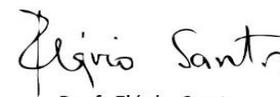
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO PROVENIENTE DO DEPÓSITO JAMBREIRO DA REGIÃO DE GUANHÃES-MG UTILIZANDO MESA CONCENTRADORA”**, 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.

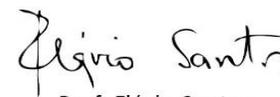
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“DIMENSIONAMENTO DE ESPESSADOR: VALIDAÇÃO DE TÉCNICAS CONVENCIONAIS”**, 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.

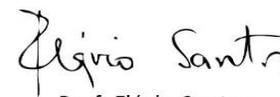
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“UTILIZAÇÃO DE MEIO FILTRANTE ALTERNATIVO PARA FILTRAGEM A VÁCUO”**, 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.

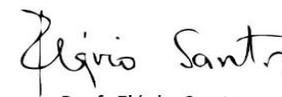
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE CLATRATOS NA FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DE MINÉRIOS DE FERRO”**, 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.

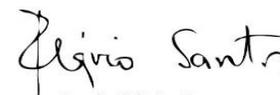
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho “**AVALIAÇÃO DE USO DE SURFATANTE NA FILTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO**”, 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.

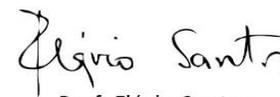
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DO EFEITO DO AQUECIMENTO E CHOQUE TÉRMICO NA FRAGMENTAÇÃO DE PARTÍCULAS MINERAIS”**, 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.

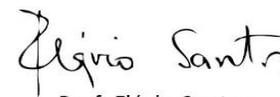
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Henrique José Avelar***

atuou como avaliador do trabalho **“INFLUENCIA DA RETROGRAÇÃO E DEGRADAÇÃO OXIDATIVA DO AMIDO DE MILHO NO PROCESSO DE FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DO MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

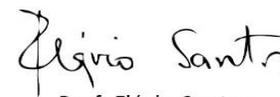
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Leni Nobre de Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho **“TEMPERATURA DE BULBO ÚMIDO COMO PARAMÊTRO PARA APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO”**, 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.

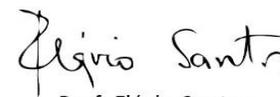
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Leni Nobre de Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho ***“A CRIATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO / APRENDIZAGEM EM PROJETO DE ARQUITETURA”***, 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.

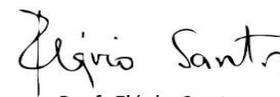
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Leni Nobre de Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho **“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: MÉTODO DE DESFAZER OS TORRÕES NO PENEIRADOR”**, 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.

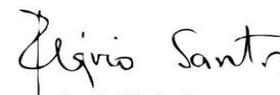
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Marcela Maira Nascimento de Souza Soares***

atuou como avaliadora do trabalho **“CARREGADOR SOLAR PARA CADEIRA DE RODAS  
MOTORIZADA”**, 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.

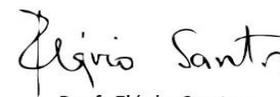
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Marcela Maira Nascimento de Souza Soares***

atuou como avaliadora do trabalho **“COLETOR DE DADOS DE PAINEL SOLAR AUTOMATIZADO E COM TRANSMISSÃO WIRELESS”**, 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.

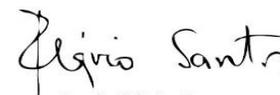
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Marcela Maira Nascimento de Souza Soares***

atuou como avaliadora do trabalho **“REGULADOR DE TEMPERATURA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE PLANTA DIDÁTICA”**, 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.

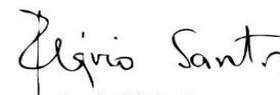
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Marcela Maira Nascimento de Souza Soares***

atuou como avaliadora do trabalho **“VASSOURA ELETRÔNICA MICROCONTROLADA ALIMENTADA POR PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO”**, 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.

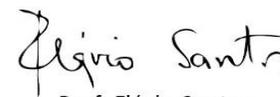
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



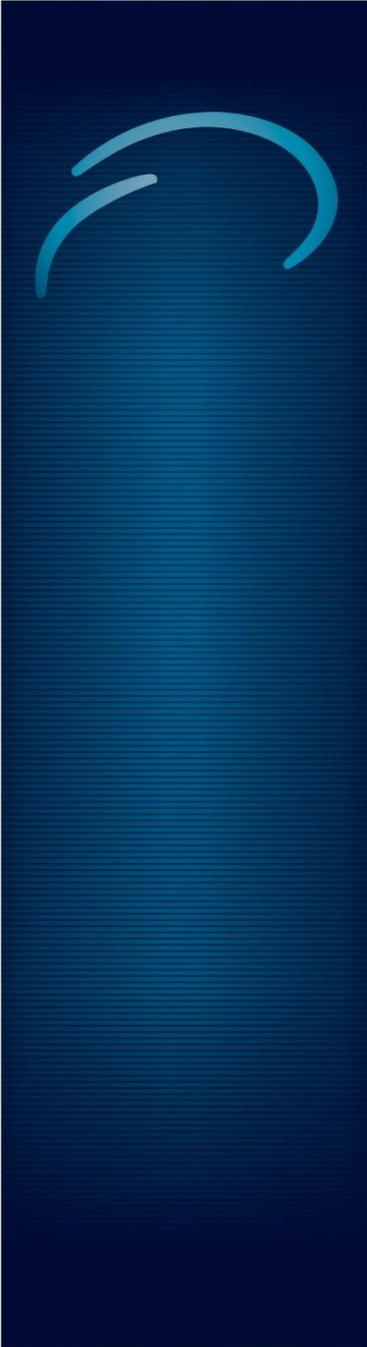
Sônia Miranda de Oliveira  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



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

***Marília Gaspar de Souza Lima***

atuou como avaliadora do trabalho **“TEMPERATURA DE BULBO ÚMIDO COMO PARAMÊTRO PARA APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO”**, 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.

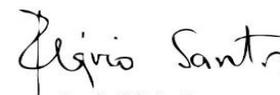
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Marília Gaspar de Souza Lima***

atuou como avaliadora do trabalho ***“A CRIATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO / APRENDIZAGEM EM PROJETO DE ARQUITETURA”***, 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.

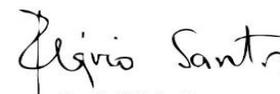
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Marília Gaspar De Souza Lima***

atuou como avaliadora do trabalho ***“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: MÉTODO DE DESFAZER OS TORRÕES NO PENEIRADOR”***, 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.

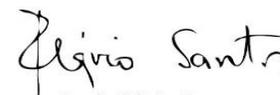
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“ANÁLISE DAS VARIÁVEIS: PREÇO DA COMMODITY E TAXA DE DESCONTO NO PLANEJAMENTO DE LAVRA DE LONGO PRAZO”**, 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.

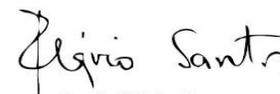
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE UM MINÉRIO FOSFÁTICO UTILIZANDO HIDROCICLONES”**, 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.

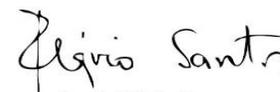
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA VIA RESSONÂNCIA DE ONDAS”**, 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.

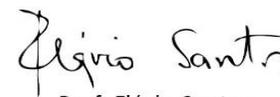
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO PROVENIENTE DO DEPÓSITO JAMBREIRO DA REGIÃO DE GUANHÃES-MG UTILIZANDO MESA CONCENTRADORA”**, 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.

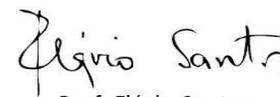
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“DIMENSIONAMENTO DE ESPESSADOR: VALIDAÇÃO DE TÉCNICAS CONVENCIONAIS”**, 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.

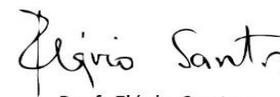
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“UTILIZAÇÃO DE MEIO FILTRANTE ALTERNATIVO PARA FILTRAGEM A VÁCUO”**, 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.

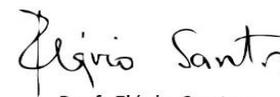
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE CLATRATOS NA FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DE MINÉRIOS DE FERRO”**, 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.

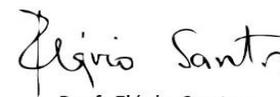
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DE USO DE SURFATANTE NA FILTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

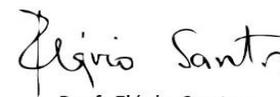
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DO EFEITO DO AQUECIMENTO E CHOQUE TÉRMICO NA FRAGMENTAÇÃO DE PARTÍCULAS MINERAIS”**, 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.

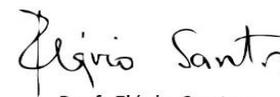
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Mário Guimarães Júnior**

atuou como avaliador do trabalho **“INFLUENCIA DA RETROGRAÇÃO E DEGRADAÇÃO OXIDATIVA DO AMIDO DE MILHO NO PROCESSO DE FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DO MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

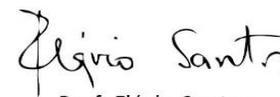
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Maurício Antônio Carneiro***

atuou como avaliador do trabalho **“ANÁLISE DAS VARIÁVEIS: PREÇO DA COMMODITY E TAXA DE DESCONTO NO PLANEJAMENTO DE LAVRA DE LONGO PRAZO”**, 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.

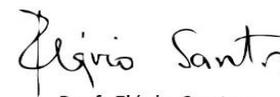
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Maurício Antônio Carneiro**

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DE UM MINÉRIO FOSFÁTICO UTILIZANDO HIDROCICLONES”**, 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.

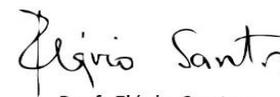
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Maurício Antônio Carneiro**

atuou como avaliador do trabalho **“CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA VIA RESSONÂNCIA DE ONDAS”**, 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.

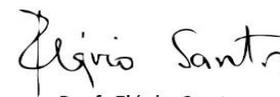
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Maurício Antônio Carneiro**

atuou como avaliador do trabalho **“CONCENTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO PROVENIENTE DO DEPÓSITO JAMBREIRO DA REGIÃO DE GUANHÃES-MG UTILIZANDO MESA CONCENTRADORA”**, 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.

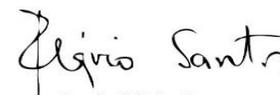
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Maurício Antônio Carneiro**

atuou como avaliador do trabalho **“DIMENSIONAMENTO DE ESPESSADOR: VALIDAÇÃO DE TÉCNICAS CONVENCIONAIS”**, 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.

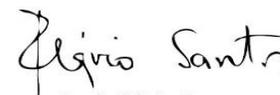
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Maurício Antônio Carneiro***

atuou como avaliador do trabalho **“UTILIZAÇÃO DE MEIO FILTRANTE ALTERNATIVO PARA FILTRAGEM A VÁCUO”**, 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.

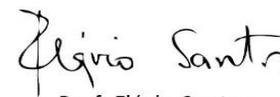
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Maurício Antônio Carneiro**

atuou como avaliador do trabalho **“ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE CLATRATOS NA FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DE MINÉRIOS DE FERRO”**, 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.

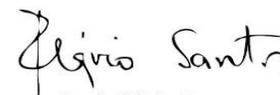
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Maurício Antônio Carneiro**

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DE USO DE SURFATANTE NA FILTRAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

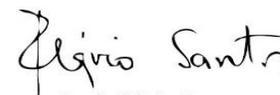
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Maurício Antônio Carneiro***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DO EFEITO DO AQUECIMENTO E CHOQUE TÉRMICO NA FRAGMENTAÇÃO DE PARTÍCULAS MINERAIS”**, 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.

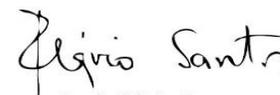
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Maurício Antônio Carneiro**

atuou como avaliador do trabalho **“INFLUENCIA DA RETROGRAÇÃO E DEGRADAÇÃO OXIDATIVA DO AMIDO DE MILHO NO PROCESSO DE FLOTAÇÃO CATIONICA REVERSA DO MINÉRIO DE FERRO”**, 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.

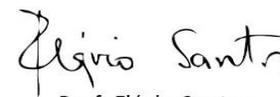
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Michelly dos Santos Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho **“CONCEPÇÃO E ESTUDO DE VIABILIDADE DE UM SISTEMA DE CHUVEIRO ‘INTELIGENTE’**”, 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.

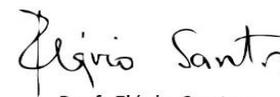
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Michelly dos Santos Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho **“CARREGADOR SOLAR PARA CADEIRA DE RODAS  
MOTORIZADA”**, 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.

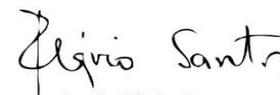
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Michelly dos Santos Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho **“COLETOR DE DADOS DE PAINEL SOLAR AUTOMATIZADO E COM TRANSMISSÃO WIRELESS”**, 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.

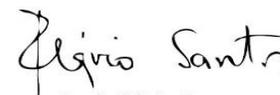
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Michelly dos Santos Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho **“CONTROLE DE ILUMINAÇÃO POR DEMANDA VIA APP”**,  
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.

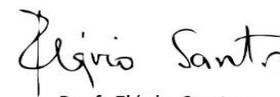
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Michelly dos Santos Oliveira***

atuou como avaliadora do trabalho **“REGULADOR DE TEMPERATURA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE PLANTA DIDÁTICA”**, 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.

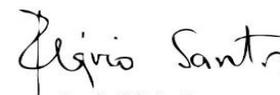
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Milene Bianchi dos Santos***

atuou como avaliadora do trabalho **“CARREGADOR SOLAR PARA CADEIRA DE RODAS  
MOTORIZADA”**, 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.

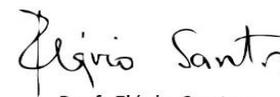
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Milene Bianchi dos Santos***

atuou como avaliadora do trabalho **“COLETOR DE DADOS DE PAINEL SOLAR AUTOMATIZADO E COM TRANSMISSÃO WIRELESS”**, 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.

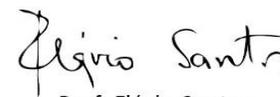
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Milene Bianchi dos Santos***

atuou como avaliadora do trabalho **“VASSOURA ELETRÔNICA MICROCONTROLADA ALIMENTADA POR PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO”**, 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.

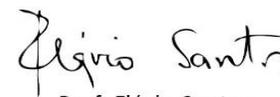
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Milene Bianchi dos Santos***

atuou como avaliadora do trabalho **“CONCEPÇÃO E ESTUDO DE VIABILIDADE DE UM SISTEMA DE CHUVEIRO “INTELIGENTE”**”, 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.

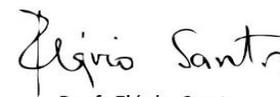
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Milene Bianchi dos Santos***

atuou como avaliadora do trabalho **“CONTROLE DE ILUMINAÇÃO POR DEMANDA VIA APP”**,  
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.

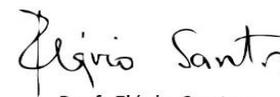
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Milene Bianchi dos Santos***

atuou como avaliadora do trabalho **“REGULADOR DE TEMPERATURA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE PLANTA DIDÁTICA”**, 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.

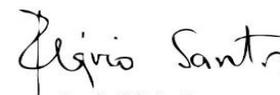
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho **“*ADSORÇÃO DE AZUL DE METILENO EM DIFERENTES NANOTUBOS DE CARBONO OXIDADOS: EFEITO DOS DEBRIS SOBRE A CAPACIDADE DE ADSORÇÃO*”**, 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.

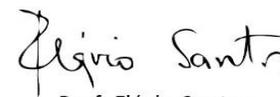
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUOS DE LOUÇA CERÂMICA”**, 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.

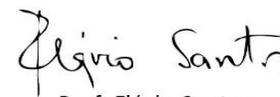
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAR O DESEMPENHO DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO COMO AGREGADO MIÚDO”**, 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.

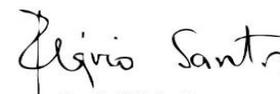
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho ***“INFLUÊNCIA DA INSERÇÃO DE REFORÇOS FIBROSOS E NANOESTRUTURAS NAS PROPRIEDADES FÍSICAS, MECÂNICAS E ÓTICAS DE COMPÓSITOS E NANOCOMPÓSITOS UTILIZANDO MATRIZ DE HPMC E AMIDO”***, 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.

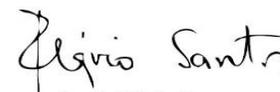
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Paulo Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho ***“PRODUÇÃO DE FILMES FLEXÍVEIS REFORÇADOS COM NANOESTRUTURAS A PARTIR DE RESÍDUO AMILÁCEO”***, 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.

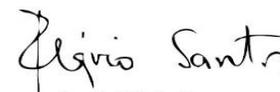
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho **“COEFICIENTES DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR E MASSA EM CERÂMICOS POROSOS UTILIZADOS EM CLIMATIZADORES EVAPORATIVOS”**, 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.

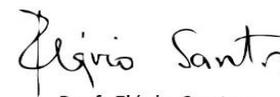
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Paulo Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho ***“EMPREGO DE AMIDOS COMO DEPRESSORES NA FLOTAÇÃO ANIÔNICA DIRETA DE MINÉRIO FOSFÁTICO SÍLICO-CARBONATADO”***, 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.

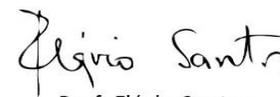
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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 Azevedo Soave***

atuou como avaliador do trabalho **“PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A PARTIR DE POLISSACARÍDEOS PARA APLICAÇÕES EM BIOBLENDAS”**, 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.

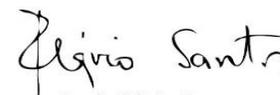
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Tamiris Fonseca de Souza***

atuou como avaliadora do trabalho **“TEMPERATURA DE BULBO ÚMIDO COMO PARAMÊTRO PARA APLICAÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO”**, 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.

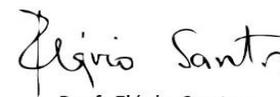
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Tamiris Fonseca de Souza***

atuou como avaliadora do trabalho ***“A CRIATIVIDADE NO PROCESSO DE ENSINO / APRENDIZAGEM EM PROJETO DE ARQUITETURA”***, 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.

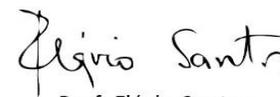
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Tamiris Fonseca de Souza***

atuou como avaliadora do trabalho ***“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: MÉTODO DE DESFAZER OS TORRÕES NO PENEIRADOR”***, 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.

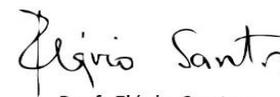
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Tamiris Fonseca de Souza***

atuou como avaliadora do trabalho ***“PENEIRADOR DE TERRA ECONÔMICO PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS: ROTAÇÃO DO PENEIRADOR MANUAL”***, 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.

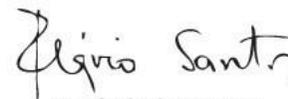
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Thiago Marques de Souza**

atuou como avaliador do trabalho **“ADSORÇÃO DE AZUL DE METILENO EM DIFERENTES NANOTUBOS DE CARBONO OXIDADOS: EFEITO DOS DEBRIS SOBRE A CAPACIDADE DE ADSORÇÃO”**, 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.

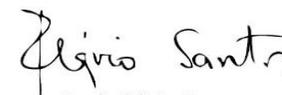
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Thiago Marques de Souza***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUOS DE LOUÇA CERÂMICA”**, 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.

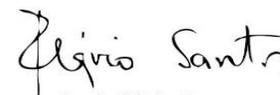
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Thiago Marques de Souza**

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAR O DESEMPENHO DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO COMO AGREGADO MIÚDO”**, 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.

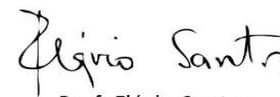
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Thiago Marques de Souza**

atuou como avaliador do trabalho **“INFLUÊNCIA DA INSERÇÃO DE REFORÇOS FIBROSOS E NANOESTRUTURAS NAS PROPRIEDADES FÍSICAS, MECÂNICAS E ÓTICAS DE COMPÓSITOS E NANOCOMPÓSITOS UTILIZANDO MATRIZ DE HPMC E AMIDO”**, 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.

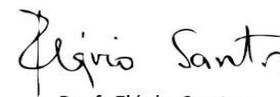
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Thiago Marques de Souza***

atuou como avaliador do trabalho “**PRODUÇÃO DE FILMES FLEXÍVEIS REFORÇADOS COM NANOESTRUTURAS A PARTIR DE RESÍDUO AMILÁCEO**”, 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.

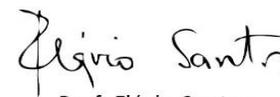
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Thiago Marques de Souza***

atuou como avaliador do trabalho ***“COEFICIENTES DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR E MASSA EM CERÂMICOS POROSOS UTILIZADOS EM CLIMATIZADORES EVAPORATIVOS”***, 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.

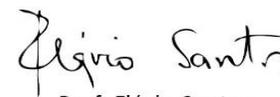
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Thiago Marques de Souza**

atuou como avaliador do trabalho **“EMPREGO DE AMIDOS COMO DEPRESSORES NA FLOTAÇÃO ANIÔNICA DIRETA DE MINÉRIO FOSFÁTICO SÍLICO-CARBONATADO”**, 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.

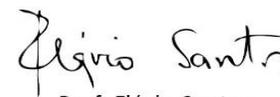
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

**Thiago Marques de Souza**

atuou como avaliador do trabalho **“PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A PARTIR DE POLISSACARÍDEOS PARA APLICAÇÕES EM BIOBLENDAS”**, 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.

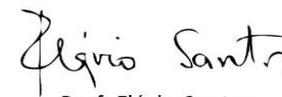
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho **“*ADSORÇÃO DE AZUL DE METILENO EM DIFERENTES NANOTUBOS DE CARBONO OXIDADOS: EFEITO DOS DEBRIS SOBRE A CAPACIDADE DE ADSORÇÃO*”**, 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.

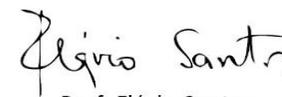
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE POZOLÂNICA DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUOS DE LOUÇA CERÂMICA”**, 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.

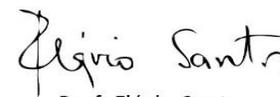
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho **“AVALIAR O DESEMPENHO DE MATERIAIS CIMENTÍCIOS UTILIZANDO RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO COMO AGREGADO MIÚDO”**, 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.

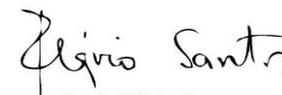
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho ***“COEFICIENTES DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR E MASSA EM CERÂMICOS POROSOS UTILIZADOS EM CLIMATIZADORES EVAPORATIVOS”***, 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.

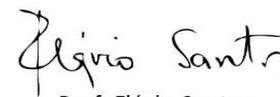
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho **“EMPREGO DE AMIDOS COMO DEPRESSORES NA FLOTAÇÃO ANIÔNICA DIRETA DE MINÉRIO FOSFÁTICO SÍLICO-CARBONATADO”**, 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.

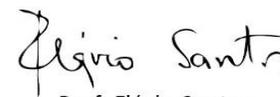
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho ***“INFLUÊNCIA DA INSERÇÃO DE REFORÇOS FIBROSOS E NANOESTRUTURAS NAS PROPRIEDADES FÍSICAS, MECÂNICAS E ÓTICAS DE COMPÓSITOS E NANOCOMPÓSITOS UTILIZANDO MATRIZ DE HPMC E AMIDO”***, 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.

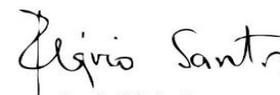
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho ***“PRODUÇÃO DE FILMES FLEXÍVEIS REFORÇADOS COM NANOESTRUTURAS A PARTIR DE RESÍDUO AMILÁCEO”***, 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.

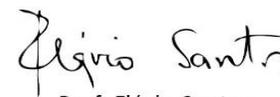
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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

***Wanderley Alves Parreira***

atuou como avaliador do trabalho ***“PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A PARTIR DE POLISSACARÍDEOS PARA APLICAÇÕES EM BIOBLENDAS”***, 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.

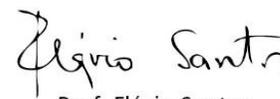
Belo Horizonte, 19 de outubro de 2018.



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