

## Certificado

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

***Adelson Fernandes Moreira***

atuou como orientador do trabalho ***“Temas Sociocientíficos Controversos: Identificação De Significados E Proposição De Critérios De Escolha De Um Tema”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Adriana Akemi Okuma***

atuou como orientador do trabalho ***“Metodologias Alternativas Na Síntese Do 3, 4, 5 -  
Trimetoxibenzoato De Borneanila – Potencial Agente Tripanosomicida”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Adriano César Machado Pereira***

atuou como orientador do trabalho ***“Detecção De Fraudes Em Transações Eletrônicas”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

**Allbens Atman Picardi Faria**

atuou como orientador do trabalho **“Modelagem Computacional Da Propagação Da Leishmaniose”**  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Allbens Atman Picardi Faria***

atuou como orientador do trabalho ***“Investigação Experimental Do escoamento  
De Fluidos Em Meios Granulares Confinados”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Allbens Atman Picardi Faria***

atuou como orientador do trabalho ***“Formação De Padrões Durante  
O Escoamento De Grãos Confinados”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Ana Elisa Ribeiro***

atuou como orientador do trabalho ***“Análise, Planejamento, Execução E Uso De Jogos Educativos”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Andréa Rodrigues Marques***

atuou como orientador do trabalho ***“Fitorremediação E Biomonitoramento De Água Contaminada Por Metais Pesados: Avaliação Da Biomassa, Parâmetros De Crescimento, Morfologia Interna E Análise Química Do Vegetal - Parte I”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Andréa Rodrigues Marques***

atuou como orientador do trabalho ***“Fitorremediação E Biomonitoramento  
De Água Contaminada Por Metais Pesados: Avaliação De Biomassa, Parâmetros  
De Crescimento E Análise Química Do Vegetal - Parte II”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Andréa Rodrigues Marques***

atuou como orientador do trabalho ***“Análise Quantitativa Da Dinâmica Da Perda  
De Dormência Das Sementes De Duas Espécies De Polygonum L.:  
Desenvolvimento De Um Modelo Tempo-Termal Para Previsão E Controle  
De Emergência Das Populações De Ervas Daninhas”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

### ***Arnaldo Prata Mourão Filho***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Um Software Em Java  
Para Planejamento De Dose Em Radioterapia”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Arthur R. Bosco De Magalhães***

atuou como orientador do trabalho ***“Comparação Entre Dinâmicas Quânticas  
Distintas Descritas Em Espaços Vetoriais Isomorfos”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

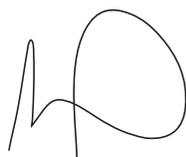
## *Certificado*

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

***Bráulio Silva Chaves***

atuou como orientador do trabalho ***“Cine História Com Ciência: O Cinema Como Ferramenta Para A Construção Do Conhecimento”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Bráulio Silva Chaves***

atuou como orientador do trabalho ***“Cine História Com Ciência No CEFET-MG:  
O Imaginário Científico No Discurso Cinematográfico”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Carmen Lucia Mattos***

atuou como orientador do trabalho ***“Design Experimental De Objetos Eletrônicos:  
Reciclagem Em Arte E Tecnologia”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Claudinei Rezende Calado***

atuou como orientador do trabalho ***“Otimização Dos Parâmetros Reacionais Para A Reação De Transesterificação Do Óleo De Soja Na Obtenção De Biodiesel, Empregando O Óxido De Cálcio Como Catalisador”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Claudinei Rezende Calado***

atuou como orientador do trabalho ***“Análise Da Degradabilidade Do Fluido De Corte Mineral Emulsionável Utilizado No Processo De Retificação”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Claudinei Rezende Calado***

atuou como orientador do trabalho ***“Emprego De Catalisadores  
Heterogêneos Para Obtenção Do Biodiesel”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Cristina Duarte Murta***

atuou como orientador do trabalho ***“Programação Paralela No Ambiente Hadoop”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

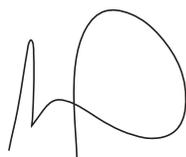
## Certificado

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

***Cristina Duarte Murta***

atuou como orientador do trabalho ***“Ajuste De Desempenho No Ambiente Hadoop”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

### *Ezequiel De Souza Costa Junior*

atuou como orientador do trabalho **“Caracterização E Propriedades Da Quitosana”**  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Giancarlo Queiroz Pellegrino***

atuou como orientador do trabalho ***“Leis De Escala No Espectro Semiclássico  
Nas Vizinhanças De Transição De Fase Quântica”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Giani David Silva***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Um Sistema De Indexação  
Da Programação Televisiva Em Um Banco De Dados Audiovisuais”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

**Hélcio Queiroz Braga**

atuou como orientador do trabalho **“Política Desenvolvimentista De Minas Gerais”**  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Henrique Elias Borges***

atuou como orientador do trabalho ***“Artífice 1.35: Aprimorando A Documentação  
Da Arquitetura Via Doxygen”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Henrique Elias Borges***

atuou como orientador do trabalho ***“Refatoração Da Arquitetura Artífice Visando  
Ao Estudo Da Reprodução De Criaturas Artificiais”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Henrique Elias Borges***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Interface Gráfica Para  
Arquitetura De Simulação De Criaturas Artificiais Dotadas De Cognição Situada”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Hersília De Andrade E Santos***

atuou como orientador do trabalho ***“Análise Ambiental E Econômica Dos Sedimentos  
E Água Do Complexo Minas Centrais – Água Limpa”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Hersília De Andrade E Santos***

atuou como orientador do trabalho ***“Avaliação Do Efeito Da Rugosidade Do Concreto  
No Comportamento Da Espécie De Peixes Pimelodus Maculatus:  
Aplicação Na Escada Para Peixes Do Tipo Ranhura Vertical”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

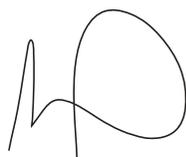
## Certificado

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

***Hersília De Andrade E Santos***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Um Aplicativo  
Computacional Para Avaliação Da Qualidade Física De Rios”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Hersília De Andrade E Santos***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Índices De Integridade  
Biótica Para Avaliação De Qualidade Ambiental E Subsídio Para  
A Restauração De Habitats Em Áreas De Soltura De Alevinos”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

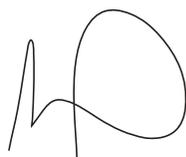
## Certificado

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

***Hersília De Andrade E Santos***

atuou como orientador do trabalho ***“Hidrograma Ecológico: Aplicação Na Usina Hidrelétrica De Itutinga (Minas Gerais)”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Hersília De Andrade E Santos***

atuou como orientador do trabalho ***“Simulação 3D Do escoamento  
Hidráulico De Um Canal De Fuga”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Humberto Barros Oliveira***

atuou como orientador do trabalho ***“Projeto E Montagem De Sistemas De Automação  
Pneumática, Eletropneumática E Controlados Por CLP”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Idelfonso Binatti***

atuou como orientador do trabalho ***“Modificação Química Em Polietileno Grafetizado”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

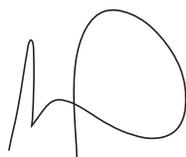
## Certificado

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

***Ivan José De Santana***

atuou como orientador do trabalho ***“Avaliação De Propriedades Mecânicas De Tubos De Ferro Fundido Nodular Centrifugado Aplicando O Processo De Soldagem Smaw”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Ivete Peixoto Pinheiro Silva***

atuou como orientador do trabalho ***“Reaproveitamento Do Resíduo Proveniente Do Polimento Do Porcelanato Através Da Substituição Do Agente Abrasivo”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

### *João Bosco Laudares*

atuou como orientador do trabalho ***“A Escala Posicional Do Engenheiro E Do Tecnólogo Em Grandes Indústrias De Minas Gerais: A Educação Profissional Tecnológica”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***João Fernando Machry Sarubbi***

atuou como orientador do trabalho ***“Um Algoritmo Exato E Uma Heurística  
Para O Problema Da Mínima Latência”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***José Geraldo Peixoto De Faria***

atuou como orientador do trabalho ***“Estudo Do Oscilador Paramétrico  
Na Presença De Ambiente Dissipativo”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***José Henrique Martins Neto***

atuou como orientador do trabalho ***“Análise Experimental De Um Sistema Formado  
Por Painéis Fotovoltaicos E Um Concentrador Parabólico Composto”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

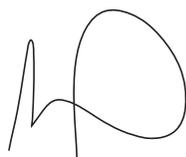
## Certificado

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

***José Luiz Acebal Fernandes***

atuou como orientador do trabalho ***“Modelo Matemático Para Escoamento De Sistemas Granulares”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Laura Nogueira Oliveira***

atuou como orientador do trabalho ***“Ouvir Para Contar – Construção De Um Acervo De Memórias De Alunas Diplomadas Pelo Curso Técnico De Química Industrial Matutino Da Escola Técnica Federal De Minas Gerais”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Laura Nogueira Oliveira***

atuou como orientador do trabalho ***“Ouvir Para Contar – Construção De Um Acervo De Memórias De Professores, Funcionários E Alunos-Egressos Do Curso De Química/ CEFET-MG, Décadas De 1960-1970”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Leonardo Roberto Da Silva***

atuou como orientador do trabalho ***“Estudo Da Usinabilidade Do Aço Abnt 4340 Temperado No Torneamento Com Alta Velocidade De Corte Sob Diferentes Métodos De Lubri-Refrigeração”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Lilia Maria Oliveira***

atuou como orientador do trabalho ***“Avaliação Da Produtividade De Pequenos E Grandes Aproveitamentos Hidrelétricos Na Bacia Do Rio Doce-MG”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Lucas Gabriel Noletto Milagres***

atuou como orientador do trabalho ***“Integração Das TDIC Nas Salas De Aula  
Como Recursos Pedagógicos”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

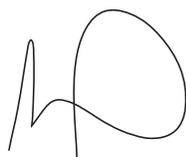
O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais,  
Prof. Dr. Márcio Silva Basílio, no uso de suas atribuições legais, certifica que

***Luciana Maria De Assis Campos***

atuou como orientador do trabalho ***“Artífice 2.0: Modelagem E Projeto  
De Interface Web Utilizando J2EE E JSF”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Marcos Paulo Pontes Fonseca***

atuou como orientador do trabalho ***“Sistema Genérico De Aquisição Automática  
De Dados Para Experimentos De Física”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

### ***Matusalém De Brito Duarte***

atuou como orientador do trabalho ***“Possibilidades Do Uso Do Cinema Para A Construção Dos Conceitos De Território E Territorialidade Em Alunos Do Ensino Médio”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

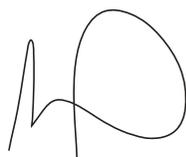
## Certificado

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

***Patterson Patrício De Sousa***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Um Sistema Polimérico Nanoestruturado Para Encapsulamento De Frutas Visando O Aumento Da Vida Útil Do Produto Destinado À Exportação”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

### *Patrícia Procópio Pontes*

atuou como orientador do trabalho ***“Aspectos Microbiológicos Da Biodegradação  
De Hidrocarbonetos De Petróleo Em Solos Contaminados ”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Patrícia Procópio Pontes***

atuou como orientador do trabalho ***“Estudo Do Potencial De Biodegradação  
De Gasolina Em Solos Contaminados”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Paulo Henrique Ribeiro Borges***

atuou como orientador do trabalho ***“Microestrutura E Propriedades De Concretos Geopoliméricos Contendo Vidro Reciclado Como Agregado”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Roberta Abalen Dias***

atuou como orientador do trabalho ***“O Perfil Do Consumidor De Serviços Turísticos  
Da Comunidade Acadêmica Do CEFET-MG Do Campus I De Belo Horizonte”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Rodrigo Lício Ortolan***

atuou como orientador do trabalho ***“Modelo Didático De Prótese  
Antropomórfica De Mão De Baixo Custo”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

**Rodrigo Nogueira Cardoso**

atuou como orientador do trabalho **“Controle Ótimo Multiobjetivo De Epidemias  
Através De Vacinação Pulsada Nos Modelos SIR E MBI”**  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Rogério Martins Gomes***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Um Simulador Open-Source  
Para A Pesquisa E Ensino De Sistemas Operacionais”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

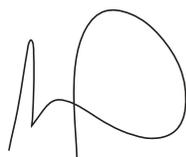
## *Certificado*

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

***Rogério Martins Gomes***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Interface Gráfica Para Arquitetura De Simulação De Criaturas Artificiais Dotadas De Cognição Situada”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

**Rogério Martins Gomes**

atuou como orientador do trabalho **“Arquitetura Para A Criação De Linhagens De Criaturas Artificiais Baseadas Em Sistemas Nervosos Artificiais: Design De Mundos Artificiais Em 2d E 3d”** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Rogério Martins Gomes***

atuou como orientador do trabalho ***“Artífice 1.35: Aprimorando A Documentação  
Da Arquitetura Via Doxygen”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Sidney Nicodemos Da Silva***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Nova Rota Para  
A Reciclagem De Lâmpadas Fluorescentes”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Sidney Nicodemos Da Silva***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Protocolo Para Reciclagem De Aparelhos Celulares E De Telecomunicação”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Thiago De Souza Rodrigues***

atuou como orientador do trabalho ***“Implementação De Uma Estrutura De Dados E Uma Interface Gráfica Web Para Representação E Manipulação Modelos De Simulação De Produção Agrícola E De Otimização Da Alocação Da Água Orientado Por Demandas Econômicas”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

### *Úrsula Do Carmo Resende*

atuou como orientador do trabalho *"Análise De Antenas Filamentares  
Através Do Método Dos Momentos"*

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

### *Úrsula Do Carmo Resende*

atuou como orientador do trabalho ***“Estudo De Um Sistema Para Extração De Energia Elétrica De Linhas De Transmissão Através De Acoplamento Indutivo”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Vandeir Robson Matias***

atuou como orientador do trabalho ***“Climatologia E Redes Sociais: A Informação Ambiental No Ciberespaço”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

### ***Vandeir Robson Matias***

atuou como orientador do trabalho ***“Tecnologia E Inovação Na Gestão Compartilhada Do Território”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Vandeir Robson Matias***

atuou como orientador do trabalho ***“A Rede De Cidades Digitais Da Região  
Metropolitana De Belo Horizonte”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Vicente Aguiar Parreiras***

atuou como orientador do trabalho ***“Aperfeiçoamento Dos Recursos De Hardware  
Do Robô Tipo Ponte Do LPLC”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Vicente Aguiar Parreiras***

atuou como orientador do trabalho ***“Análise Contrastiva De Softwares  
Em LISP E Java Para PLN Por Robô”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Vicente Aguiar Parreiras***

atuou como orientador do trabalho ***“Descrição De Análise Das Funcionalidades Das Peças Do Protótipo Do Robô Do LPLC”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Wanderley Dos Santos Roberto***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Um Software Em Java  
Para Planejamento De Dose Em Radioterapia”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

### ***Wanderley Dos Santos Roberto***

atuou como orientador do trabalho ***“Desenvolvimento De Cintilador BGO Atraves Da Rota Sol-Gel”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## Certificado

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

***Weber Guadagnin Moravia***

atuou como orientador do trabalho ***“Caracterização Da Capacidade De Oferta E Da Demanda  
Potencial De Serviços Laboratoriais No Departamento De Engenharia Civil”***  
apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Weber Guadagnin Moravia***

atuou como orientador do trabalho ***"Avaliação Da Conectividade De Poros  
De Argamassas De Cimento Portland "***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Weber Guadagnin Moravia***

atuou como orientador do trabalho ***“Incerteza De Medição E Avaliação Da Retração Autógena Do Concreto Com Adição De Fibras De Borracha”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Wellington Lopes***

atuou como orientador do trabalho ***“Estudo Da Susceptibilidade À Corrosão Do Aço Inoxidável Duplex Saf 2205 Em Função Das Condições De Processamento Termomecânico”*** apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica, ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG, realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

## *Certificado*

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

***Wellington Lopes***

atuou como orientador do trabalho

***“Estudo Das Propriedades Mecânicas E Elétricas Dos Aços GO E GNO”***

apresentado no XIV Encontro de Avaliação do Programa Institucional de Iniciação Científica,  
ocorrido na VIII Semana de Ciência & Tecnologia do CEFET-MG,  
realizada no período de 17 a 19 de outubro de 2012, no CAMPUS I – Belo Horizonte.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2012



Prof. Márcio Silva Basílio  
DIRETOR-GERAL



Prof. Flávio Luis Cardeal Pádua  
DIRETOR DE PESQUISA E  
PÓS-GRADUAÇÃO



Profa. Giani David Silva  
COORDENADORA GERAL DE DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA