



## EDITAL DE SELEÇÃO PARA O PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL (TP) / 2016

TÍTULO DO PROJETO:

**DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA COMPUTACIONAL DE  
APOIO A DECISÃO EM PESQUISA DE ECOLOGIA DE  
FLORESTAS**

O(a) **Departamento de Mecânica Aplicada e Computacional (MAC)** faz público o processo de seleção para o Programa de Treinamento Profissional/2016 no projeto acima indicado, para o preenchimento de 1 (uma) vaga(s) para bolsistas e 1 (uma) vaga(s) para voluntários, de acordo com as Resoluções 58/2008 e 27/2011 do Conselho Setorial de Graduação.

### DURAÇÃO DO PROGRAMA / PAGAMENTO DE BOLSAS

O programa de Treinamento Profissional 2016 terá a duração de dois semestres letivos, podendo haver recondução uma única vez, por igual período. O pagamento de cada mês será proporcional à frequência apurada pelo orientador e é efetuado até o vigésimo dia útil do mês seguinte.

ATENÇÃO: Não haverá pagamento retroativo de bolsas.

### ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PROJETO

O bolsista selecionado irá atuar no desenvolvimento de um sistema computacional aplicado a pesquisa em ecologia computacional. As atividades a serem desenvolvidas são: (i) proposta e especificação de novas funcionalidades, (ii) diagramação e avaliação da arquitetura de software do sistema, (iii) implementação de algoritmos para processamento de nuvens de pontos tridimensionais de florestas, (iv) implementação de elementos de interface amigável com o usuário, (v) de elaboração de documentação do código, (vi) elaboração de manuais de uso do sistema, (vii) teste e validação das funcionalidades implementadas, (viii) controle de qualidade do produto gerado.

O bolsista selecionado irá aprender a trabalhar com tecnologias de ponta de visualização científica (**VTK**), computação gráfica (**OpenGL**), processamento paralelo (**CUDA/OpenCL**), controle de versão (**git**), ferramentas de construção de interface com usuário (**Qt/C++**) além de aprender a construir pacotes de distribuição (**portable**) da aplicação gerada.

### INSCRIÇÃO

Poderão inscrever-se os candidatos que atenderem aos seguintes critérios:

- 1 - Ser aluno de um dos seguintes cursos: Ciência da Computação, Engenharia Computacional ou Sistemas de Informação;
- 2 - Ter disponibilidade de **12 horas** semanais;
- 3 - Possuir Histórico Escolar com garantia da correlação das disciplinas cursadas com o trabalho prático do Projeto;
- 4 – Para alunos do curso de **Bacharelado em Sistemas de Informação** e **Bacharelado em Ciência da Computação**: Ter completado as disciplinas do terceiro período e estar cursando, ou ter completado a disciplina Estrutura de Dados II (DCC012);
- 5 – Para alunos do curso de **Bacharelado em Engenharia Computacional**: Ter completado as disciplinas do terceiro período;
- 6 – Familiaridade com conceitos de **Programação Orientada a Objetos**.

Para inscrever-se, o aluno interessado deve, além de cumprir os critérios listados anteriormente, comparecer a **Secretária do Programa de Pós Graduação em Modelagem Computacional (PGMC)** munido de cópia do Histórico Escolar e preencher a ficha de inscrição.

## **PROCESSO DE SELEÇÃO**

A seleção constará de:

- o Entrevista
- o Análise do Histórico Escolar
- o Análise do *Curriculum Vitae*

Critério(s) de desempate:

1. Maior número de disciplinas cursadas relacionadas a programação
2. Maior índice de rendimento acadêmico

## **RESUMO DE DATAS E PRAZOS**

### **INSCRIÇÃO:**

PERÍODO:

De 04/04/2016 a 07/04/2016

LOCAL:

Secretaria do Programa de Pós Graduação em Modelagem Computacional (PGMC) - Funcionamento: de 8h as 17h

### **SELEÇÃO:**

DATA/HORÁRIO:

08/04/2016 as 10h

LOCAL:

Secretaria do Programa de Pós Graduação em Modelagem Computacional (PGMC) as 10h

### **DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA SELEÇÃO:**

DATA/HORÁRIO:

08/04/2016

LOCAL:

Secretaria do Programa de Pós Graduação em Modelagem Computacional (PGMC)

Juiz de Fora, 21 de março de 2016.

---

Professor Leonardo Goliatt da Fonseca  
Orientador do Projeto