



## **EDITAL DE SELEÇÃO**

### **PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL DE GESTÃO - TPG**

### **ANO LETIVO: AGOSTO - 2019/JULHO – 2020**

#### **TÍTULO DO PROJETO**

Desenvolvimento de um sistema de rastreamento de frota pra a UFJF

O Centro de Gestão do Conhecimento Organizacional do *campus* Juiz de Fora faz público o processo de seleção para o **Programa de Treinamento Profissional de Gestão – TPG / Unid. Administrativa** no projeto acima indicado, para o preenchimento de 2 vaga(s) para **bolsistas**, de acordo com a [Resolução 028/2019](#) do Conselho Setorial de Graduação.

#### **1 DURACÃO DO PROGRAMA / PAGAMENTO DE BOLSAS**

1.1 - A participação de bolsistas e voluntários no **Programa de Treinamento Profissional de Gestão** terá a duração máxima de dois semestres letivos, sendo permitida a recondução uma única vez, por igual período. Os projetos devem ser submetidos novamente a cada ano.

1.2 - O pagamento de cada mês será proporcional à frequência apurada pelo orientador no mês corrente e deve obedecer ao calendário de lançamento de frequência divulgado na página da Coordenação dos Programas de Graduação. É de responsabilidade do (a) professor(a) orientador(a) informar o número de horas efetivamente trabalhado pelo bolsista.

##### **1.3 - É expressamente vedado o pagamento retroativo nos seguintes casos:**

1.3.1 - atividades iniciadas anteriormente à efetiva entrega e conferência de todos os documentos necessários aos lançamentos pela Coordenação dos Programas de Graduação da Pró-Reitoria de Graduação;

1.3.2 - término da participação do(a) discente no projeto;

1.3.3 - término do vínculo de graduação do(a) discente;

1.3.4 - solicitação pelo orientador após o dia 10 (dez) do mês subsequente ao período não lançado

#### **2 NORMAS DO PROGRAMA**

2.1 - O regime de participação de bolsistas e voluntários é de 12 horas semanais de atividades.

2.2 - A bolsa de Treinamento Profissional não poderá ser acumulada com outra, ainda que de espécie diferente, excetuando-se as bolsas de assistência estudantil.

2.3 - O (A) estudante que participar do Programa de Treinamento Profissional na condição de voluntário poderá exercer outra atividade de ensino, pesquisa ou extensão, com bolsa ou não, desde que a carga total das atividades não exceda o limite de **24 (vinte e quatro) horas semanais**.

2.4 - Ao final de dois semestres letivos, se o bolsista ou voluntário for continuar atuando no projeto, deverá ser encaminhado à PROGRAD novo Termo de Compromisso, assinalando-se a opção de “recondução”.

2.5 - É vedada a participação no processo seletivo e/ou recondução do(a) discente no Programa de Treinamento Profissional se o(a) mesmo(a) estiver nas seguintes condições: houver ultrapassado em 20% o prazo recomendado no PPC para integralização da graduação em curso;- for reprovado por frequência ou por nota, ou com registro SC (sem conceito) em 50% ou mais das disciplinas em que estiver matriculado no período letivo anterior;

2.5.2 - não cumprir a frequência e/ou as atividades programadas no projeto;

2.5.3 - tiver avaliação negativa no projeto pelo orientador.



2.6 - Só poderão ser chamados para atuar no projeto os(as) discentes que constam na lista de classificação da Ata de seleção. Obrigatoriamente a lista de classificação deverá ser seguida. Caso o(a) discente não tenha interesse pela vaga, deverá ser encaminhada uma Declaração de desistência para que o próximo classificado a assuma.

2.7 - Após todos os nomes da lista de classificação serem chamados, havendo uma vaga (de bolsista ou voluntário) a ser preenchida, deverá ser aberto um novo Edital de Seleção.

2.8 - A partir do momento em que for aberto novo Edital de seleção, o anterior perderá a validade.

2.9 - Obrigatoriamente o **Termo de Compromisso deverá ser digitado.**

**2.10 - Os processos que chegarem à Coordenação dos Programas de Graduação-PROGRAD com pendências serão devolvidos às unidades acadêmicas e/ou Administrativas. Os bolsistas e voluntários somente serão incluídos no SIGA após a resolução das pendências.**

**Observação:** A lista de inscrição de estudantes no processo seletivo poderá ser *online*, desde que seja utilizada uma ferramenta que gere um relatório com os nomes de todos os inscritos.

### **3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PROJETO**

A UFJF possui um parque de veículos bem extenso, cuja gerência não é uma tarefa simples. Sistemas de rastreamento possuem diversas utilidades como a localização geográfica de veículos e monitoramento de variáveis (velocidade, tempo de viagens, etc.). Os serviços de monitoramento existentes no mercado destinado a grandes frotas possuem um custo excessivamente alto. A Universidade Federal de Juiz de Fora, como um ambiente de ensino e pesquisa, pode desenvolver ferramentas com essas utilidades, voltadas aos interesses da própria universidade.

O projeto já está em desenvolvimento e um protótipo do sistema de monitoramento já foi desenvolvido. Utilizando em conjunto um computador do tamanho de um cartão de crédito (RaspberryPi), GPS e modem 3G, foi possível registrar dados de localização e velocidade de todo o percurso de algumas viagens feitas por um dos carros da UFJF. Com esse mesmo sistema, é possível também ver a localização em tempo real dos veículos rastreados.

A aplicação decorrente desse sistema é a criação de pontos de ônibus inteligentes. Utilizando as informações armazenadas no servidor e algum display nos pontos de ônibus (letreiro, TV, monitor, etc), é possível mostrar onde estão os ônibus circulares e de funcionários, assim como uma estimativa de quanto tempo falta para chegarem em cada ponto. Um protótipo de integração com o aplicativo institucional já existe e pode ser conferido no endereço <http://fleet.ufjf.br/mapareal.php>

As atividades desse projeto envolvem os seguintes pontos:

- Aprimoramento e implementação do protótipo implementado para Raspberry Pi;
- Melhoria na apresentação dos dados aos usuários finais via sistema web.

Estudo de novos serviços que possam ser agregados ao sistema, devido à versatilidade dos Raspberry Pi. Ex: utilizar dados das redes Wi-Fi da UFJF para compor uma rede de sensores;

-Utilizar ferramentas existentes para exibição de informações em mapas para ambiente Web e Mobile;

-Definição final em relação aos componentes e microcontroladores usados;

-Testes em ambientes reais, com interferências e condições adversas;

-Finalização de um protótipo apresentável e negociar a expansão do projeto com a administração da UFJF;

### **4 INSCRIÇÃO**

4.1- Poderão inscrever-se os candidato que atenderem aos seguintes critérios:

**4.1.1** - Ser discente de um dos seguintes cursos: Ciência da Computação; Sistemas de Informação; Ciências Exatas; Engenharias;

**4.1.2** - ter disponibilidade de 12 horas semanais;



**4.1.3** – apresentar Histórico Escolar;

**4.1.4** - atender às normas estabelecidas no **Art. 38 da Resolução 028/2019**.

**4.1.5** Ter cursado disciplinas básicas de programação ou microeletrônica, ou ter curso técnico na área.

**4.1.6** - Possuir índice de Rendimento Acadêmico (IRA) maior que 50

4.2 - Para inscrever-se, o(a)discente interessado deve comparecer pessoalmente a recepção do CGCO e preencher o formulário de inscrição.

## **5 PROCESSO DE SELEÇÃO**

5.1 - A seleção constará de: Entrevista e análise de histórico escolar e currículo do candidato, observando as experiências relacionadas às atividades desse projeto descritas na seção 3 deste edital.

5.1.1 - Critério(s) de desempate: IRA (Índice de Rendimento Acadêmico).

## **6 - RESUMO DE DATAS E PRAZOS**

### **INSCRIÇÃO:**

PERÍODO: De 01/08/2019 a 05/08/2019

LOCAL: Presencialmente na Recepção do CGCO

### **SELEÇÃO:**

DATA/HORÁRIO: Dia 06/08/2019, de 10h as 12h

LOCAL: CGCO

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

DATA/HORÁRIO: 06/08/2019, a partir das 17h

LOCAL: CGCO

Juiz de Fora, 31 de Julho de 2019 .

---

**Felipe Andrade Caetano**  
**Orientador**