

TERMO DE REFERÊNCIA PARA SELEÇÃO DE PESQUISADOR

O presente Termo de Referência (TdR) visa a seleção de profissionais para atuarem como pesquisadores no Laboratório de Otimização e Sistemas de Informações Geográficas (OPTGIS), junto ao projeto “Localização inteligente de equipamentos de fiscalização eletrônica em área urbana objetivando maior segurança viária aos usuários” (CNPq Processo: 406510/2022-9).

SOBRE O PROJETO

O projeto “Localização inteligente de equipamentos de fiscalização eletrônica em área urbana objetivando maior segurança viária aos usuários” (CNPq Processo: 406510/2022-9) encontra-se no escopo da chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 15/2022, tem como objetivo o desenvolvimento de metodologia para localização de equipamentos de fiscalização eletrônica em áreas urbanas, por meio de modelagem matemática, para maximizar a captura de fluxo em rede, a fim de contribuir para melhorias na segurança viária.

OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Selecionar **dois profissionais** na área de execução do projeto e com comprovada experiência em atividades de pesquisa, desenvolvimento ou inovação para colaborar com a equipe do OPTGIS no projeto supracitado. Os pesquisadores deverão atuar ativamente nas seguintes atividades:

1. Análise exploratória dos dados levantados sobre fluxo de tráfego e sinistros de trânsito;
2. Condução de revisões da literatura;
3. Desenvolvimento de modelo matemático;
4. Realização de testes do modelo e análise dos resultados;
5. Desenvolvimento de website sobre o tema pesquisado;
6. Suporte aos outros pesquisadores em outras atividades relacionadas ao tema.

REQUISITOS

Perfil 1: Requisito mínimo 2 (dois) anos de experiência em pesquisa, desenvolvimento ou inovação em temas que envolvam desenvolvimento de modelos matemáticos, análise e tratamento de dados e desenvolvimento de software.

Perfil 2: Requisito mínimo mestrado com experiência de no mínimo de 6 (seis) anos e experiência em temas que envolvam desenvolvimento de modelos matemáticos, análise e tratamento de dados e desenvolvimento de software.

Observações:

- a) As bolsas possuem duração de até 24 meses;
- b) A experiência deve ser comprovada no currículo lattes;
- c) O candidato deve ter o tempo adequado disponível para atender às necessidades do projeto;
- d) O candidato não pode ser beneficiário de outra bolsa do CNPq ou de qualquer entidade brasileira;
- e) O candidato não pode ter vínculo celetista ou servidor público.

HABILIDADES REQUERIDAS

O candidato deve ter boa capacidade analítica e de síntese para, por meio dos resultados de revisões da literatura e análise de dados primários e secundários, auxiliar na formulação de

relatórios técnicos e artigos científicos relacionados ao projeto. Formação e habilidades requeridas:

1. Graduação/Mestrado em Engenharia de Transportes, Engenharia de Sistemas e Computação, Engenharia Civil e Engenharia de Produção;
2. Experiência em desenvolvimento de modelos matemáticos, análise e tratamento de dados, desenvolvimento de software, programação em Python, C, C++ ou C#;
3. Domínio do pacote MS Office (Nível avançado em Excel e intermediário em Word e Powerpoint);
4. Conhecimento em inglês (Nível avançado em leitura e intermediário em fala e escrita);

BENEFÍCIOS

O profissional selecionado terá a oportunidade de participar de projeto inovador e inédito no Brasil com potencial de aprimoramento do conhecimento sobre o tema e a oportunidade de interação com outros profissionais na área de atuação. Entende-se que sua atuação junto a equipe do projeto possibilitará a participação em pelo menos uma publicação de artigo em periódico indexado (JCR). O profissional selecionado será indicado para uma bolsa de pesquisa de até 24 meses de duração conforme descrição abaixo.

| | Bolsa | Valor |
|----------|-------|--------------|
| Perfil 1 | DTI-B | R\$ 3.000,00 |
| Perfil 2 | DTI-A | R\$ 4.000,00 |

SOBRE O PROCESSO SELETIVO

A seleção se dará em duas etapas:

- 1) Classificação documental;
- 2) Entrevista com os candidatos classificados.

Caso tenha interesse em participar da seleção, envie um e-mail para glaydston@pet.coppe.ufrj.br até o dia **30/05/2024** com:

- histórico escolar (HE) da graduação e do mestrado, informando especificamente o coeficiente de rendimento (CR) e a base de avaliação;
- mini currículo (até 2 páginas) contendo: Nome completo, endereço eletrônico (e-mail), número de celular com acesso a WhatsApp e Destaque das habilidades requeridas;
- CV Lattes atualizado; e
- Disponibilidade de horário semanal (20 h por semana) para participação presencial no OPTGIS.

Os candidatos classificados serão convidados a participar de uma entrevista presencial no OPTGIS com a equipe do projeto. Os resultados serão enviados por e-mail para os candidatos ao término do processo seletivo.



Glaydston Mattos Ribeiro

Coordenador do Projeto

CNPq Processo: 406510/2022-9