



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



PROJETO NACIONAL DE AÇÕES PÚBLICO PRIVADAS PARA BIODIVERSIDADE PROBIO II
TERMO DE REFERÊNCIA BOLSA No. 012/2013

APOIO CIENTÍFICO A

VALOR MENSAL: R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)

OBJETIVO: Contratação de bolsista para o Desenvolvimento do Sistema de Informação em Saúde Silvestre - SISS.

BENEFICIÁRIO: FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

ATIVIDADE/TAREFA: 3.1.09.06.01.01

TERMO DE REFERÊNCIA PARA A CONTRATAÇÃO DE BOLSISTA PARA DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE SILVESTRE - SISS

1. CONTEXTO

O Fundo Mundial para o Meio Ambiente – GEF fez uma doação por meio do Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (Banco Mundial) para financiar o “Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade” que visa contribuir de forma significativa para a redução da perda da biodiversidade. Este Projeto está sendo executado pela parceria estabelecida entre o Ministério do Meio Ambiente – MMA, o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO e a Caixa Econômica Federal – CAIXA. Para sua implementação, também foram estabelecidas parcerias estratégicas com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, o Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, a Instituição Oswaldo Cruz – Fiocruz, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa.

Visando apoiar as ações referentes às atribuições da Fundação Oswaldo Cruz, no âmbito do Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade – PROBIO II, foi contratada a Fundação Flora de Apoio à Botânica, habilitada para administração, controle e pagamento de bolsas de apoio científico e Técnico Científico à Pesquisa, em vários níveis de conhecimento, seguindo as regras exigidas pelo Banco Mundial.

São atribuições da Fiocruz no PROBIO II:

Consolidar informações que relacionam o impacto da perda da biodiversidade com a promoção de agravos que circulam entre a fauna silvestre e humanos;

- a) Criar o Centro de Informações da Saúde Silvestre – CISS para, de maneira participativa, integrar informações sobre agravos advindos da biodiversidade brasileira e mudanças ambientais com a política de vigilância em saúde e conservação;
- b) Promover a Rede de Diagnóstico em Saúde Silvestre;
- c) Apoiar o desenvolvimento de Kits diagnóstico para a fauna silvestre para agravos que acomete e a humanos;
- d) Apoiar estudos de modelos de previsão de agravos à saúde em áreas de fronteira entre ecossistemas naturais e antropizados;
- e) Divulgar e difundir os conhecimentos gerados em biodiversidade & saúde.

2. JUSTIFICATIVA

Dentre as atividades previstas para o projeto PROBIOII, a Fiocruz tem como meta a criação do Centro de Informação em Saúde Silvestre (CISS), cujo objetivo é consolidar informações de ocorrência de circulação de patógenos na fauna silvestre que acometem humanos ou podem dela emergir, de modo que sua interface com as mudanças ambientais possam subsidiar o desenvolvimento de modelos de alerta e de previsão de emergência de doenças, avaliar os impactos da perda da biodiversidade sobre a saúde, divulgar e difundir resultados e, ainda, disponibilizar dados confiáveis para tomadores de decisão. Para tanto, é necessário prover um eficiente sistema de informação em base georreferenciada capaz de atender às necessidades relacionadas a gama de processos que envolvem o CISS.

O bolsista contratado atuará no desenvolvimento da programação das funções requeridas para atendimento aos requisitos funcionais e não funcionais do Sistema de Informação em Saúde Silvestre – SISS.

A Atividade **3.1.09.06.01.01** é pertinente a esse desenvolvimento, está prevista e aprovada no POA 2013 e será desenvolvida em parceria institucional com o Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC do Ministério da ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) integrada ao Sistema Brasileiro de Informação em Biodiversidade (SiBBr).

Desta forma, pretende-se assegurar a plena execução das atividades do PROBIO II, rendendo, por um lado, a efetividade da execução do projeto e, por outro, a eficiência na sua finalização dos produtos.

3. OBJETIVOS

Contratação de bolsista para o desenvolvimento da programação do Sistema de Informações em Saúde Silvestre – SISS.

Objetivos Específicos:

- a) Desenvolvimento da programação do SISS a ser construído em linguagem de programação Java, utilizando o SGDB PostgreSQL com extensão PostGIS; frameworks Spring e Hibernate e ferramentas para SIG-WEB para atendimento aos requisitos funcionais e não funcionais do SISS;
- b) Homologação do SISS junto aos usuários;
- c) Elaboração da documentação do SISS e de treinamento para usuários e equipe de TI da Fiocruz;

4. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- a) Desenvolvimento, em linguagem de programação Java (utilizando APIs Google Maps ou Google Earth) dos componentes necessários para atendimento dos requisitos funcionais e não funcionais do SISS;
- b) Desenvolvimento dos módulos do SISS para ambientes Mobile nas linguagens de programação Java e Obj-C e utilizando APIs Google Maps ou Google Earth;
- c) Desenvolvimento de interface para visualização/disponibilização de dados espaciais por meio de aplicativos SIG Web como i3GEO, MapServer, ArcGIS Server ou afins;
- d) Identificação, recomendação, definição, personalização, reutilização ou desenvolvimento de componentes, como exemplo classes e APIs, necessários para a implementação do SISS;
- e) Execução de testes unitários dos componentes necessários ao desenvolvimento do SISS;
- f) Elaboração e execução de plano de testes integrados do sistema;
- g) Elaboração de plano de implantação do SISS nos ambientes de homologação e produção;
- h) Elaboração da documentação do SISS para usuários, incluindo ajuda *online*, tutoriais e outros que se fizerem necessários;
- i) Participação ativa no processo de homologação do SISS junto aos usuários.

5. LOCAL DE TRABALHO

O trabalho do bolsista será realizado nas instalações do LNCC, na Av. Getúlio Vargas, 333, Quitandinha, Petrópolis. O bolsista selecionado irá compor a equipe do Programa Institucional Biodiversidade & Saúde da Fiocruz e LNCC.

6. BOLSA

Bolsa de Apoio Técnico Científico Nível A, com dedicação de 40 horas semanais e duração de 09 meses.

7. REQUISITOS

Para a realização das atividades propostas são necessárias as seguintes qualificações e ou conhecimentos especiais:

- a) Formação superior e/ou Pós-Graduação em Ciência de Computação, ou áreas correlatas e desejável Mestrado ou Doutorado na área;
- b) Conhecimento em ambiente de desenvolvimento *Web*;
- c) Desejável de três (03) anos de experiência profissional em programação orientada a objetos na linguagem Java;
- d) Desejável experiência com *framework* de desenvolvimento de aplicações *Web Spring*;
- e) Desejável conhecimento de *framework* de persistência de dados como *Hibernate*;
- f) Desejável conhecimento de técnicas de autenticação e gerência de identidades;
- g) Desejável experiência em testes de software, documentação e treinamento de usuários;
- h) Desejável experiência no desenvolvimento de aplicações para ambientes *Mobile* como Android e iOS;
- i) Disponibilidade para viagens;
- j) Disponibilidade para trabalhar em Petrópolis.

8. ANÁLISE DOS CURRÍCULOS

Os currículos serão pontuados e avaliados de acordo com a adequação aos requisitos essenciais e desejáveis para as respectivas atividades. Após a seleção de currículos os candidatos selecionados serão avaliados em entrevista com a coordenação do Programa. A entrevista será notificada via e-mail ou telefone para marcação de data e o horário.