



## TERMO DE REFERÊNCIA

**Título:** O IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, no âmbito do Projeto de Monitoramento Participativo da Biodiversidade (Projeto MPB), está selecionando pessoa jurídica (PJ) para construção ou, caso já exista, uso de sua plataforma e serviços na gestão de projetos. A plataforma deve ser capaz de gerir projetos em âmbito nacional e global. Caso a plataforma não se ajuste a todas as necessidades do IPÊ, deverão ser efetuados ajustes para que assim atenda plenamente as necessidades do instituto. O sistema desejado deve possuir certos requisitos responsáveis pela coleta de dados e gestão de projetos, tais como:

- Coleta e compartilhamento de dados entre usuários;
- Gestão de múltiplos projetos;
- Possibilidade de uso offline;
- Flexibilidade no acesso a informação;
- Multi-linguagem;
- Análise e organização de dados em nível nacional e global;
- Importação de dados.

### **Local Previsto de Execução das Atividades**

As atividades deverão desenvolver-se na sede da PJ e na sede do IPÊ.

### **Objetivo**

Desenvolver plataforma para gestão de projetos, nos mais diferentes âmbitos, atingindo um melhor desempenho na obtenção, tratamento e análise de dados essenciais às pesquisas do IPÊ.

### **Prazo de contratação**

36 (trinta e seis) meses, dois quais 3 (três) meses utilizados para estudos, desenvolvimento, testes, ajustes, implementação e treinamento relativo à plataforma.

### **Descrição da plataforma e do serviço**

#### **1. Visão geral da plataforma**

- a) A plataforma deve ser amigável e intuitiva para que todo usuário consiga fazer bom uso da mesma.
- b) É desejável painéis que facilitem a visualização e a organização dos projetos, por regiões de desenvolvimento dos mesmos.
- c) Espera-se que a plataforma possa organizar dados através de vários filtros (idade, gênero, grupo, região, etc)
- d) Deve gerir finanças, orçamentos, cronogramas, documentos e alocação de pessoas no tocante de cada projeto.

#### **2. Premissas da plataforma**

##### **2.1 Sobre a governança**



- a) A plataforma será hospedada e mantida pela **PJ**, mas poderá ser acessada de forma simples e segura via web por todos usuários autorizados previamente.
- b) A gestão e governança da plataforma fica atribuída a **PJ**.
- c) Os acessos serão controlados por perfis de acesso, que irão definir qual o grau de participação dos usuários em cada projeto.

## **2.2 Sobre os dados**

- a) A plataforma contemplará dados diversos sobre: gestão de projetos de maneira geral e as ações desenvolvidas durante o mesmo.
- b) O usuário alimentará o sistema por upload de planilhas ou inputs do usuário.
- c) Será desenvolvida uma biblioteca de campos pré-estabelecidos para configuração dos modelos de planilhas em que usuários poderão alimentar o sistema.
- d) Toda a configuração dos modelos de planilhas, ou formulários, será realizada pelo gestor da plataforma através de uma interface interativa.
- e) Os dados deverão estar estruturados de forma a maximizar a interoperabilidade automática com outros sistemas.

## **2.3 Dependências de outros sistemas**

- a) A plataforma será desenvolvida prevendo possíveis integrações, mas sem dependências.
- b) Todas as conexões e integrações com outros sistemas serão baseadas em *webservices* e *views*.

## **2.4 Documentação Técnica**

Todo o desenvolvimento da plataforma deverá ser direcionado por documentação pré-existente, composta de:

- a) Diagrama de processos;
- b) Arquitetura do sistema (com interações);
- c) Requisitos do sistema;
- d) Dicionário de dados;
- e) Propostas/modelos de planilha off-line;
- f) Proposta de Manual do Usuário (convencional e mobile);
- g) Proposta de Manual do Gerenciador da plataforma;
- J) Seguir as premissas do desenvolvimento ágil.

## **3. Características da plataforma**

### **3.1 Perfis de acesso**

- a) Administrador geral (superusuário);
  - b) Usuário;
  - c) Técnico;
- \* Passível de alterações futuras.



### 3.2 Principais requisitos funcionais

- Gerir projetos em múltiplos níveis (nacional, global);
- Filtrar dados de acordo com a necessidade (gênero, idade, região, etc);
- Gerenciar dados de diferentes entradas (usuário, tabelas Excel);
- Facilidade do usuário poder configurar as informações relevantes no seu formulário e poder compartilhá-lo se possível;
- Capitar dados offline;
- Fazer downloads e uploads, podendo marca-los e filtra-los;
- Pesquisar por arquivos de diversas formas (palavra-chave, data, tag, tema, etc);
- Utilizar dados para criar tabelas, gráficos ou mapas configuráveis.
- Painéis personalizáveis;
- Monitorar as atividades dos projetos;
- Rastreamento de orçamento e gastos para cada projeto por categoria de despesa ou componente;
- Gerenciar relatórios configuráveis (bimestral, anual, etc);
- Acompanhar indicadores iguais para vários projetos ou indicadores individuais;
- Fácil gerenciamento de metas, resultados, saídas e indicadores através de quadros lógicos.
- Gerenciar os perfis de usuário com diferentes níveis de acesso;
- Importar dados (via planilhas Excel);
- Exportar dados em diferentes formatos (planilha Excel, jpg, png, etc);
- Vincular formulários entre si;
- Ter aplicação móvel da plataforma;
- Históricos das atividades na plataforma;

### 3.3 Tecnologias a serem usadas no sistema

- Sistema Operacional - LTS *current version*;
- PHP 7.1 – Symfony 2.8;
- MySQL 5 ou superior;
- *Sencha ExtJS 5* para *frontend*;
- Visualizador de mapas;
- *ElasticSearch*, módulo de busca para análise de dados;
- Interface responsiva;
- Aplicação mobile multiplataforma;
- Testes automatizados via Unidade PHP, Jmeter, Jenkins;

## 4. Produtos esperados – referência para faturamento do contrato

### PRODUTO 1 - Relatório técnico contendo:

- Planejamento de execução do projeto (estratégias, atividades e responsabilidades);
- Especificação e priorização dos requisitos do projeto (funcionais e não funcionais);



- Criação do *Product Backlog* e planejamento inicial dos sprints (cronograma inicial de desenvolvimento).

### **PRODUTO 2** - Relatório técnico contendo:

- Definição e aprovação dos modelos de dados padronizados;
- Mapeamento dos metadados, dicionários controlados e regras para interoperabilidade e gestão dos dados;
- Elaboração dos documentos técnicos e de uso dos dados para os perfis de aplicação criados;
- Elaboração e publicação dos componentes digitais do perfil de aplicação para interoperabilidade automatizada.

### **PRODUTO 3** – Documentação final do projeto atualizada para realização de capacitação para:

- Usuários do sistema (analistas e gestores);
- Mantenedores do sistema (TI);

### **Perfil da empresa e requisitos**

Empresa com pelo menos 2 (dois) anos de experiência comprovada em:

- Desenvolvimento de Portais WEB;
- Desenvolvimento de sistemas utilizando software livre e proprietário;
- Desenvolvimento de sistemas de informação com dados de gestão de projetos;

A comprovação poderá ser realizada mediante a apresentação de:

- Atestado técnico emitido pelo contratante; OU
- Cópia do contrato de prestação de serviço (omitir valores); OU
- Links dos produtos desenvolvidos pela empresa.

### **Documentos necessários para candidatura**

As empresas interessadas deverão encaminhar por e-mail os seguintes documentos:

- (1) Proposta Técnica,
- (2) Proposta Financeira,
- (3) Portfolio,

A Proposta Técnica deverá conter:

- descrição da metodologia a ser utilizada para realizar o trabalho solicitado;
- proposta de cronograma de entrega dos produtos, considerando todos produtos, é de 3 (três) meses deste Termo de Referência.

A Proposta Financeira deverá conter:

- O valor unitário para cada produto;
- O valor total do contrato;
- Proposta de desembolso respeitando o cronograma de entregas da Proposta Técnica (porcentagens por entrega distribuídas de forma equilibrada ao longo da execução).

O Portfolio da empresa deverá conter:



- Descrição sucinta das experiências da empresa em projetos similares; •
- Ao menos 3 (três) contatos de referências profissionais, com nome, telefone, e-mail e empresa onde trabalha.

#### Análise e seleção

As empresas candidatas serão selecionadas por um processo baseado na análise das propostas técnica e comercial (técnica e preço), e considerando a aderência do portfólio da plataforma.

O processo seletivo será feito em 4 (quatro) etapas:

- (1) verificação da documentação apresentada, se completa e adequada;
- (2) avaliação da proposta técnica;
- (3) avaliação da proposta comercial;
- (4) entrevista com os responsáveis.

Os interessados terão até 7 (sete) dias corridos, contados a partir da publicação deste TdR, para manifestar seu interesse por meio do envio dos “documentos necessários” para o e-mail [hquelu@ipe.org.br](mailto:hquelu@ipe.org.br). Dúvidas e esclarecimentos também podem ser enviados para esse mesmo endereço de e-mail, dentro do prazo de 5 (cinco) dias corridos.