



Instituto Mineiro de  
Gestão das Águas

## PARECER TÉCNICO / ORÇAMENTÁRIO SEFHIDRO

<b>Título do projeto</b>	Cílios da RPPN Fazenda Bulcão – Revegetação da mata ciliar de 2 (dois) córregos no interior da RPPN Fazenda Bulcão, através da técnica de enriquecimento florestal com espécies da Mata Atlântica
<b>Projeto Nº</b>	424
<b>Proponente</b>	Instituto Terra

### RESUMO DO PROJETO

#### TÉCNICO

O projeto em pauta tem por objetivo revegetar 34,49 hectares de mata ciliar dos córregos Bulcão e Constância, através do plantio de 33.120 espécies florestais da Mata Atlântica, promover a educação ambiental para trabalhadores de campo e alunos por meio de 20 visitas guiadas para um público de 400 alunos de escolas pública e privada do município de Aimorés e de 03 cursos para 10 trabalhadores de implantação florestal e realizar o monitoramento da evolução da cobertura vegetal e o monitoramento quantitativo e qualitativo dos recursos hídricos dos córregos Constância e Bulcão.

As sub-bacias dos Córregos Bulcão e Constância se encontram nos limites da RPPN Fazenda Bulcão de propriedade do Instituto Terra, desaguando respectivamente nos córregos Natividade e Xuxa, afluentes do Rio Doce, sendo esta uma das principais bacias do Estado.

Segundo o proponente, há necessidade de realização do enriquecimento florestal, uma vez que o aumento da diversidade de espécies é fator primordial no reestabelecimento dos processos ecológicos fundamentais para garantir a restauração e perpetuação dos ecossistemas tropicais.

Com as ações previstas neste projeto, espera-se ampliar a diversidade florística da região, promover a educação ambiental para trabalhadores de campo e alunos em visitas guiadas e avaliação hidrológica dos corpos d'água.

O projeto está previsto para ser executado em 24 meses, ao longo dos quais estão previstas a realização das seguintes ações:

- Disponibilização de 33.120 mudas de espécies florestais da Mata Atlântica para o projeto;
- Enriquecimento, através do plantio e manutenção de 34,49 hectares de mata ciliar com baixa diversidade florística e baixa densidade de indivíduos, com necessidade de restauração em paisagem muito fragmentada;
- Treinamento e capacitação de 10 trabalhadores e 400 agentes multiplicadores através de 03 cursos e 20 visitas guiadas na área a ser revegetada;



Instituto Mineiro de  
Gestão das Águas

## PARECER TÉCNICO / ORÇAMENTÁRIO SEFHIDRO

- Monitoramento da área revegetada e dos recursos hídricos da mata ciliar da RPPN Fazenda Bulcão, através de 2 campanhas da cobertura vegetal, 16 amostras de água e 16 medidas de vazão.

Como **público alvo** diretamente beneficiado pelo presente projeto, tem-se os trabalhadores e coordenadores do projeto, no envolvimento das atividades de Revegetação, se qualificando através dos cursos previstos sobre o porquê e a importância de recuperar os recursos naturais de uma área devastada pelo próprio homem, além de todos os 98 funcionários da RPPN Fazenda Bulcão.

Ainda é citada pelo proponente a relevância para o público de 10 alunos que se formam no Núcleo de Estudos de Restauração Ecológica do Instituto Terra, todo ano.

Como **público alvo indireto** o proponente cita toda sociedade circunvizinha da RPPN Fazenda Bulcão, em especial produtores rurais, por vivenciarem o desenvolvimento de uma mata ciliar revegetada, bem como sua contribuição para o meio ambiente, devendo esta ação servir de modelo para as propriedades da região.

Também é citado o público acadêmico, que se beneficiarão com a possibilidade de utilização da área como objeto de estudo, sendo possível a multiplicação do modelo adotado, assim como o uso da área como um laboratório para pesquisa científica.

E por último é citado professores e alunos, que serão beneficiados com visitas guiadas, possibilitando o fortalecimento da importância na temática ambiental junto aos jovens, provocando nestes uma mudança de comportamento socioambiental local e regional.

### ORÇAMENTO

O projeto pretende implantar técnicas de enriquecimento florestal e monitoramento da qualidade da água das sub-bacias dos córregos Bulcão e Constância, além da conscientização ambiental a trabalhadores e estudantes. O investimento previsto, de acordo com informações contidas no plano de aplicação é de R\$ 464.846,07 (quatrocentos e sessenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e seis reais e sete centavos, sendo R\$ 405.025,21 (quatrocentos e cinco mil, vinte e cinco reais e vinte e um centavos) a ser repassado pelo FIDRO e R\$ 59.820,86 (cinquenta e nove mil, oitocentos e vinte reais e oitenta e seis centavos) de contrapartida a ser aportada na modalidade não financeira.

### SINTESE DA ANÁLISE

#### TÉCNICA

De um modo geral o proponente atentou para as observações descritas em análise técnica, complementando tópicos no projeto de modo a facilitar seu entendimento, conforme a seguir:

- O **“título”** foi apresentado de maneira clara, representando bem a temática do projeto;
- A **“introdução”** foi informada de maneira clara, apresentando bem o projeto;

## PARECER TÉCNICO / ORÇAMENTÁRIO SEFHIDRO

- O “**objetivo geral**” e o “**objetivo específico**” do projeto foram escritos de forma objetiva e com clareza;
- O tópico “**municípios**” informou o município de Aimorés, sendo o único que terá influência direta sobre o projeto.
- As “**entidades parceiras**” estão coerentes com o edital, havendo esclarecimento em quais ações haverá parceira para execução do projeto.
- Na descrição do item “**Público alvo**” foram informados os dados em conformidade com o item 6 do Anexo I da Resolução Conjunta SEMAD/IGAM nº 1162, de 29 de Junho de 2010, havendo esclarecimento também com quais ações serão beneficiados cada grupo indicado.
- Sobre as informações apresentadas na “**metodologia**”, foram apresentados dados incoerentes, os quais são descritos abaixo:
  - A respeito da menção de agentes nocivos citados pelo proponente, o mesmo se equívoca em sua definição onde cita que “o agente nocivo é a formiga”, pois o agente nocivo nesta situação seria o agente químico utilizado, no caso indicado pelo mesmo, as iscas formicidas macro e micro granuladas.
  - Em relação à produção de mudas, onde o proponente cita que o custo de produção é de R\$ 1,30, entrando como contrapartida, não foram quantificados os insumos utilizados para poder comprovar este valor de produção. Dos insumos o proponente somente quantificou o volume de substrato utilizado para produção de mudas em “saquinhos” e o volume de adubo utilizado, não quantificando os restantes dos itens informados por ele para composição do custo.
  - Quanto à informação a respeito do estudo prévio que justifique o número de espécies adotadas para aumento da diversidade na área, nada foi apresentado, sendo que o proponente informa que para este quantitativo se adotou o laudo do IEF que indica necessidade de enriquecimento e experiência adquirida pelo proponente, porém não há dados como Densidade Populacional, IVC ou outros índices que corroborem para esta questão.
  - Sobre o quantitativo de mudas, o proponente alterou o número de mudas a serem plantadas por hectare, passando de 400 para 800. Entretanto, esta densidade que se pretende alcançar é tecnicamente inviável, uma vez que se trata de um enriquecimento que já possui espécimes na área e com a implantação de 800 mudas haverá uma superlotação na área, já que este volume indicado para plantio é utilizado em projetos de recomposição, em áreas que praticamente não possuem cobertura vegetal, o que não é o caso da área em questão, comprovado através das fotos contidas no laudo emitido pelo IEF e informações contidas no projeto. O correto seria a alteração no número total de mudas cedidas para plantio, passando de 33.120 mudas para 16.556 mudas.
  - Sobre o detalhamento na distribuição das horas programadas para as visitas guiadas, apresentada inicialmente como 40 h por visita, o proponente alterou para 20 h por visita; considerando 8 horas diárias haveria a necessidade de 2,5

## PARECER TÉCNICO / ORÇAMENTÁRIO SEFHIDRO

dias desconsiderando o tempo gasto com deslocamento, mas não houve nenhuma menção como seriam distribuídas estas horas e nem mesmo quanto à logística para a viabilização destas visitas.

- No que se refere ao monitoramento da cobertura vegetal, foi constatado falta de algumas informações fitofisionômicas (densidade, dominância, frequência e índice de similaridade), o que melhoraria a interpretação dos dados. Não foi apresentada a produtividade diária na realização dos trabalhos de monitoramento da cobertura vegetal, portanto não há como mensurar a composição deste custo.
- Já a respeito do monitoramento dos recursos hídricos, não há avaliação de parâmetros indicados (DBO 5, 20, nitrogênio total, fósforo total e residual total, oxigênio dissolvido). Outro fato que merece maior atenção é quanto à realização das campanhas, que devem ocorrer no período seco e chuvoso para uma melhor interpretação dos dados. Na **metodologia** é informado que seria realizada amostragem nestes períodos, porém quando é verificado o **cronograma de execução** dos trabalhos e também a descrição do projeto, surge uma incoerência, pois para realização destas campanhas é necessário atender a periodicidade para a mudanças das estações, portando havendo a necessidade de totalizar 4 campanhas em cada curso d'água em 2 pontos distintos (a jusante e a montante da implantação do projeto), se tornando impossível a coleta na mesma época que represente as 2 estações.

- No item “**resultados esperados**”, não há indicação de como seria mensurado o resultado referente à meta “Educação Ambiental” por evento realizado.

### ORÇAMENTO

Na análise do **orçamento**, foram verificadas as seguintes irregularidades:

- Na **metodologia**, foram apresentados os seguintes quantitativos para mão de obra:
  - Implantação florestal: 6.033 horas
  - Manutenção florestal – 1º ano: 12.076 horas
  - Manutenção florestal – 2º ano: 11.904 horas
- Contudo, nos **orçamentos** estas informações são apresentadas da seguinte forma:
  - Implantação florestal: 6.093 horas
  - Manutenção florestal – 1º ano: 12.156 horas
  - Manutenção florestal – 2º ano: 11.976 horas

Conforme apresentado acima, verifica-se que o quantitativo de horas no orçamento encontra-se com valores superiores ao informado no corpo do projeto.

Quanto à disponibilização das mudas, há um equívoco na natureza da despesa, uma vez

## PARECER TÉCNICO / ORÇAMENTÁRIO SEFHIDRO

que o código correto é o 33.90.39.

Sobre os encargos trabalhistas, não houve descrição do percentual previsto, nem mesmo sobre a modalidade de contrato com os trabalhadores. Foi apresentado pelo proponente os encargos separados na planilha de orçamento, contrariando o pedido de alteração realizado em primeira análise.

A respeito da jornada do analista, também não houve nenhuma justificativa para sua mensuração.

### **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

No **cronograma de execução** foram verificadas as seguintes incoerências:

Para a atividade “Monitoramento dos recursos hídricos – análise laboratorial (1ª campanha)”, houve alteração na data de execução, passando este para o período de 01/09/14 à 30/09/2016, prazo este superior ao previsto para o projeto (01/09/2014 à 31/08/2016), como também superior ao previsto em edital, que é de 24 meses.

Também sobre a atividade monitoramento dos recursos hídricos, não há coerência com o que foi previsto na metodologia, ou seja, que serão realizadas 2 campanhas para cada etapa de avaliação, sendo uma no período seco e outro no período chuvoso, mas o que consta no cronograma para a 2ª campanha é a informação que será realizada em 30 dias, estas 2 amostragens, sendo tecnicamente impossível.

### **PLANO DE APLICAÇÃO**

Este item se encontrava incoerente, já que a natureza da despesa para disponibilização das mudas está caracterizada no item 30.90.30 (Material de consumo), e a mesma deveria estar enquadrada no item 33.90.39 (Outros serviços de terceiros pessoa jurídica).

### **CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

O **cronograma de desembolso** foi solicitado em 4 verbas de repasse ao FHDRO, descritas abaixo:

Os valores serão os seguintes:

01/09/2014: R\$ 63.420,44

01/01/2015: R\$ 161.926,87

01/11/2015: R\$ 177.702,21

01/08/2016: R\$ 1.975,69

O valor total solicitado ao FHDRO é R\$ 405.025,21, tendo como última parcela um montante de R\$ 1.975,69, perfazendo um percentual de 0,48 %, estando incoerente com as recomendações repassadas, a qual prevê que a última parcela (4ª), seja com o percentual acima de 10%.



Instituto Mineiro de  
Gestão das Águas

## PARECER TÉCNICO / ORÇAMENTÁRIO SEFHIDRO

### PARECER TÉCNICO

De um modo geral, é importante destacar que o proponente buscou complementar as informações solicitadas, mas ainda assim persistiram algumas incoerências e até mesmo a inexistência de informações complementares.

Algumas destas informações são de fundamental importância para o bom entendimento do projeto, e a sua ausência impossibilita uma análise mais precisa sobre o sucesso da implantação da proposta.

Assim, diante do exposto, o parecer é pelo indeferimento do projeto por parte do Grupo Coordenador do Fhidro.

### PARECER DE ORÇAMENTO

Apesar de o proponente ter realizado alterações na proposta de orçamento, após sugestões realizadas em primeira análise, foram mantidas algumas incoerências, sendo que estas impactam no bom entendimento da proposta do projeto.

Pelo exposto e pela impossibilidade de haver nova adequação, meu parecer é pelo indeferimento do projeto por parte do Grupo Coordenador do Fhidro.

#### Secretaria Executiva do FHDRO – Comissão de Análise Técnica

#### ANALISTAS

\_\_\_\_\_  
Isabella Figueiredo Lopes da Silva  
CRBio: 57362/04-D  
MASP 1.182.987-6  
Data: 17/01/2014

\_\_\_\_\_  
Carla Simone Calabria  
CREA: 82366/D  
MASP 1.196.822-9

\_\_\_\_\_  
Francisco R. G. Júnior  
CREA 100011/D  
MASP. 1.190.584-1

\_\_\_\_\_  
Emerson Schneider  
CREA-MG 68.404/D  
MASP 1.200.582-3

**Data: 10/01/2014**