

PROGRAMA  
**ÁGUAS**  
BRASILEIRAS



# "Fazedores de Floresta" do Moju, Sub-Bacia do Médio Rio Moju:

*Um caminho para recuperação hídrica*

Edital de Chamamento Público Nº 02/2021 SNSH - MDR

# Sobre o Parceiro Executor



**NOME:** Biocev Serviços de Meio Ambiente Ltda.

**CNPJ:** 07.080.828/0001-46

**ENDEREÇO:** Rua dos Inconfidentes, 867- 2º andar - Bairro: Savassi, Belo Horizonte/MG - 30.140.128

 **+600**  
PROJETOS NA CARTEIRA

 **+250**  
CLIENTES ATENDIDOS

 **12**  
SEGMENTOS  
DISTINTOS

 **23**  
ESTADOS



1

Consultoria e Assessoria em Serviços Ligados ao Meio Ambiente e Biodiversidade;

2

Elaboração de estudos para licenciamentos: EIA/RIMA/RCA/PCA;

3

Execução de monitoramentos e resgates de flora e fauna;

4

Inventários florestais e estudos florísticos e fitossociológicos;

5

Produção de mudas de essências nativas e restauração florestal;

6

Estudos socioeconômicos: Monitoramentos; ERP; PAS; PEA; PEAT; e Comunicação;

7

Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais.



# Sobre o Parceiro Executor

**Mais de  
3.000  
hectares  
de projetos  
elaborados**

Elaboração de Estudos e Projetos  
Relacionados à Flora

**Mais de  
2.000.000  
de Mudas  
Cultivadas**

Resgate de Germoplasma e  
Implantação de Viveiro de  
Mudas

**Mais de  
1.000  
hectares de  
áreas  
reflorestadas**

Execução de Projetos de  
Recuperação e Reposição  
Florestal

# Sobre o Parceiro Executor

## Curva de Aprendizado e Ativos Acumulados:

- Equipe técnica multidisciplinar e experiente;
- Ampla Infraestrutura;
- Soluções ambientais customizadas.

## Contexto Atual:

- Aprofundamento das Mudanças Climáticas;
- Aumento da complexidade dos problemas;
- Escassez Hídrica com efeitos sobre a fauna, a flora e socioeconomia.

1

MDR lança Editais no âmbito do Programa de Águas Brasileiras em 2021;

2

Soluções Sistêmicas para Desencadear Mudanças Estruturais.



## OBJETIVO GERAL

Contribuir para a prática de uma nova forma de agricultura ecológica baseada na geração de valor e na integração mercadológica dos pequenos agricultores familiares, os novos “FAZEDORES DE FLORESTAS”, criando um círculo virtuoso de geração de riqueza ligada a preservação e recuperação das bacias hídricas do rio Moju e seus afluentes no município de Moju - PA.



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS



- I. Contribuir para que o desenvolvimento do **Projeto** ocorra de forma **organizada** em todas as suas Fases e Etapas;
- II. Planejar **ações estruturantes e organizativas** com vistas à sustentabilidade do projeto;
- III. **Implantar** e implementar os **subprojetos executivos** em 865 propriedades conforme o planejamento realizado;
- IV. Promover ações de **acompanhamento e fortalecimento** dos projetos executados;
- V. Executar projetos de **empreendedorismo sustentável**;
- VI. Realizar o **Monitoramento e Acompanhamento** do Projeto.



## METAS



- I. Estruturar **coordenação estratégica e tecnológica** do projeto.
- II. **Aprofundamento do diagnóstico** sobre o território.
- III. Realizar o **planejamento individual das propriedades**.
- IV. Implantar **subprojetos executivos em 865 propriedades**.
- V. Executar tratos culturais e **manutenções trimestrais** em 2.596 ha de áreas plantadas.
- VI. Implantar e Implementar **subprojetos para a diversificação** da cadeia produtiva sustentável.
- VII. Executar o **monitoramento quinzenal** das áreas plantadas por meio de estratégias tecnológicas e **participativas**.
- VIII. Conhecer o **grau de sucesso ou insucesso** do projeto por meio de análise de desempenho.

## PÚBLICO BENEFICIÁRIO

### PERFIL DO BENEFICIÁRIO

Produtores rurais de pequeno porte, cuja propriedade é menor que 04 módulos fiscais.

### ÁREA DE INTERVENÇÃO

2596 hectares.

### PÚBLICO DIRETAMENTE BENEFICIADO

865 famílias.

### PÚBLICO INDIRETAMENTE BENEFICIADO

População e Produtores rurais da bacia hídrica do rio Moju e afluentes do município Moju - PA

## ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Zona rural de propriedades localizadas na Sub Bacia do médio rio Moju, afluente do Rio Moju - bacia Tocantins, Moju - PA, Brasil.



### BACIA HIDROGRÁFICA



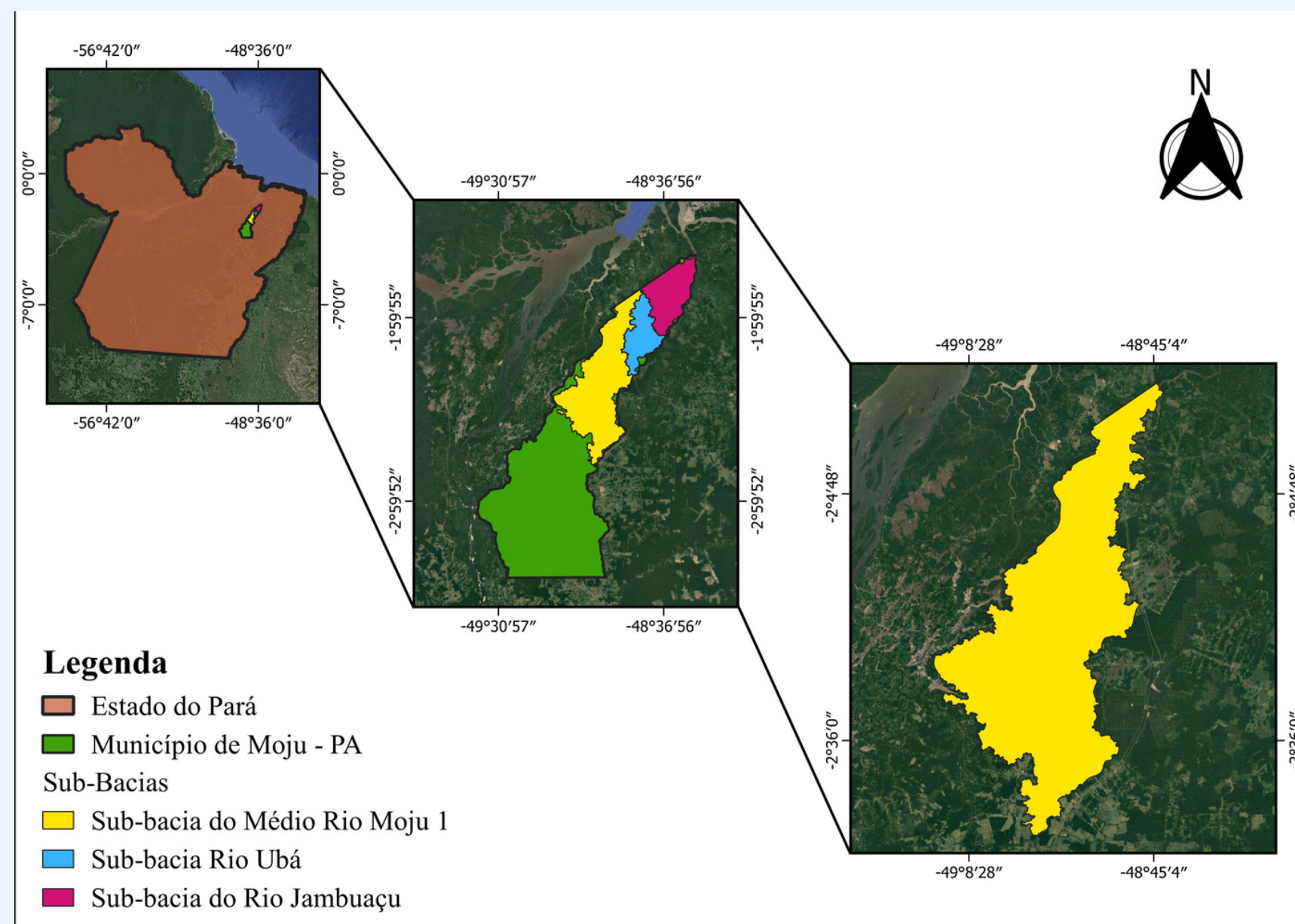
- I. Bacia do Rio Tocantins
- II. Sub Bacia do médio rio Moju.



### MUNICÍPIOS



- I. Moju, Pará.





# Natureza do Problema





## Diagnóstico Preliminar

Para a definição inicial de áreas alvo passíveis de intervenção deste projeto foi adotada metodologia dividida em 5 etapas, quais sejam:



### 1ª ETAPA

Mapeamento do  
uso da terra e  
cobertura vegetal



### 2ª ETAPA

Detalhamento em  
escala de sub-  
bacias



### 3ª ETAPA

Definição de área  
potencial para  
abastecimento de  
água



### 4ª ETAPA

Definição  
das áreas de APPs e  
reservas legais  
passíveis de  
recuperação



### 5ª ETAPA

Cruzamento das  
informações e  
definições das áreas  
de intervenção do  
projeto

## Diagnóstico Preliminar

Para a definição inicial de áreas alvo passíveis de intervenção deste projeto foi adotada metodologia dividida em cinco etapas:



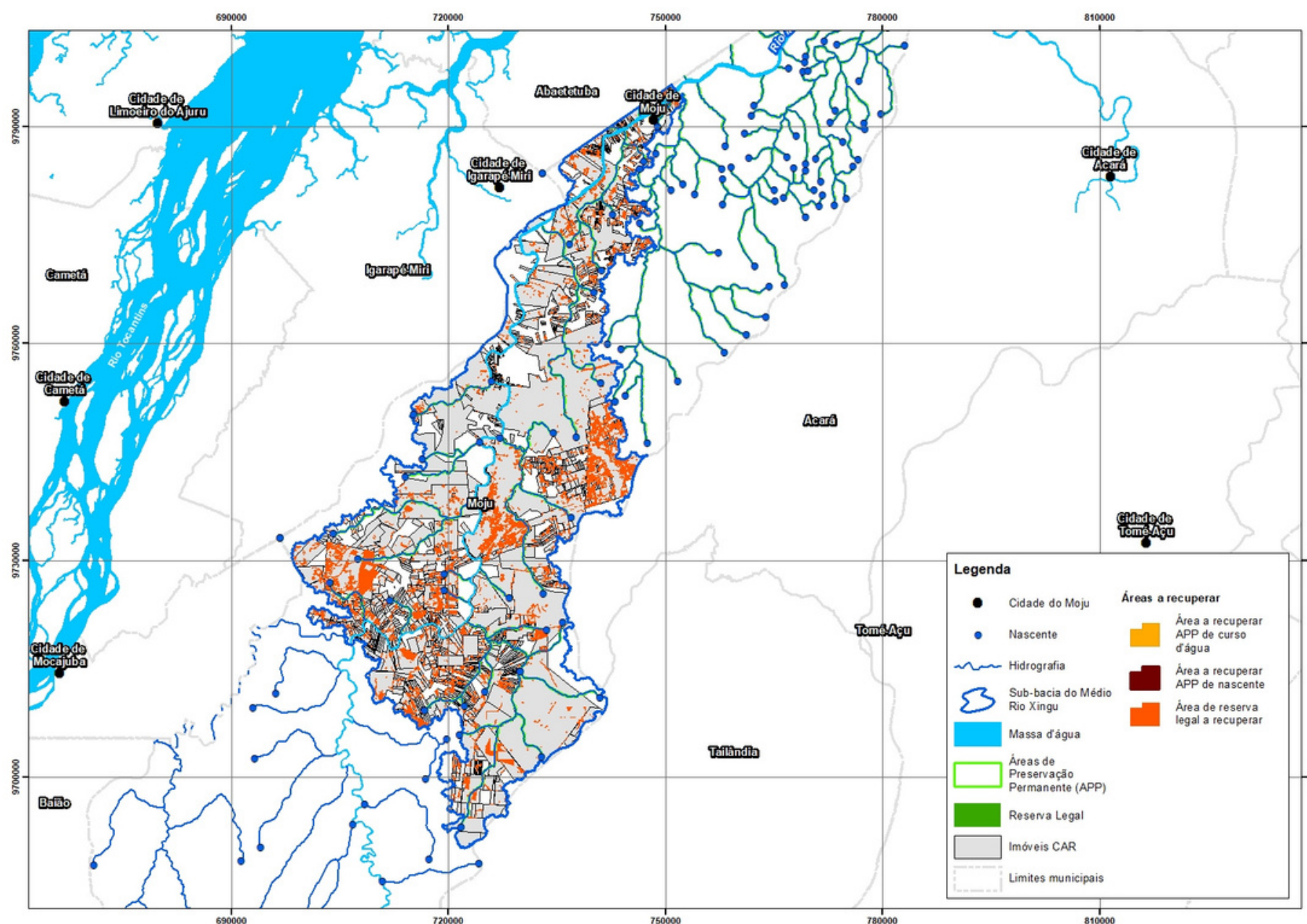
## Resultados Obtidos

Áreas Potenciais: 8.352 hectares

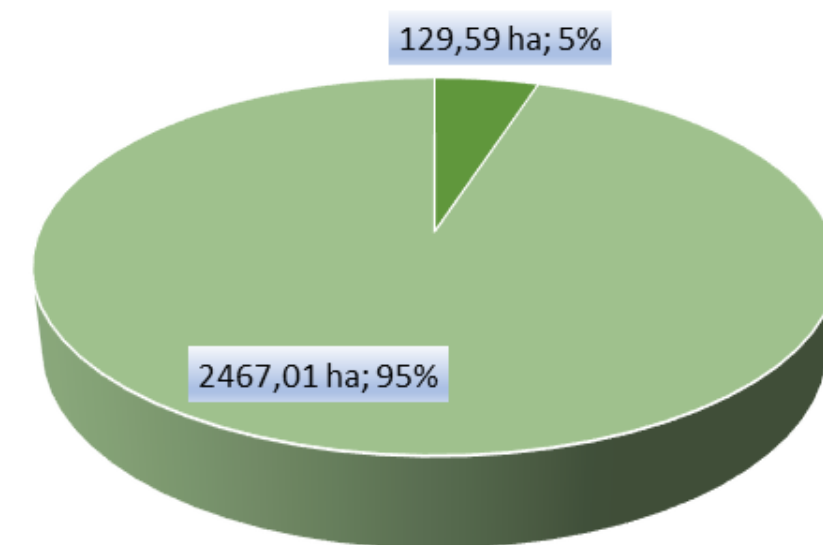
Total a recuperar em APP de nascente e curso hídrico: 129,59 hectares

Total a recuperar em Reserva Legal: 2.467,01 hectares

Total a recuperar Projeto: 2.596 hectares



### Área de Intervenção Proposta



■ Área de Preservação Permanente

■ Reserva Legal

PROGRAMA  
**ÁGUAS**  
BRASILEIRAS



# Metodologia para Operacionalização

F A S E   D E   P L A N E J A M E N T O





## META I - Metodologia para operacionalização durante fase de *PLANEJAMENTO*

Estruturar coordenação estratégica e tecnológica do projeto na sede do município de Moju - PA em até 120 dias.



### ETAPA A

Estruturação da equipe e capacitação para o trabalho e locação/aquisição de insumos.



### ETAPA B

Implantação da sala de situação e plataforma tecnológica adaptada para o projeto

## Estimativa orçamentária

R\$ 746.765,85

















# Implantação da Sala de Situação e Plataforma Tecnológica



## META II - Metodologia para operacionalização durante fase de *PLANEJAMENTO*

Realizar planejamento estratégico do projeto

 	 	 	 	 	 
<b>ETAPA A</b>  Aprofundamento do diagnóstico sobre o território do Médio Rio Moju	<b>ETAPA B</b>  Modelagem para formação de corredores florestais no hidroterritório	<b>ETAPA C</b>  Elaboração do Projeto Básico para Intervenções	<b>ETAPA D</b>  Divulgação do projeto para apoio e adesão dos stakeholders	<b>ETAPA E</b>  Obtenção da Adesão dos proprietários ao projeto.	<b>ETAPA F</b>  Planejar as ações para a diversificação das cadeias produtivas sustentáveis

### Estimativa orçamentária

R\$ 11.344.153,48

PROGRAMA  
**ÁGUAS**  
BRASILEIRAS



# Metodologia para Operacionalização

FASE DE EXECUÇÃO



## META III - Metodologia para operacionalização durante fase de *EXECUÇÃO*

Realizar o planejamento individual das propriedades para o atendimento do escopo, prazos e qualidade dos serviços de plantio a serem executados entre o 1º e o 18º mês de projeto



### ETAPA A

Elaborar subprojetos executivos por unidade de intervenção em cada propriedade

### Estimativa orçamentária

R\$ 739.528,68



## META IV - Metodologia para operacionalização durante fase de *EXECUÇÃO*

Implantar subprojetos executivos em 865 propriedades entre 13º e 36º mês de projeto



### ETAPA A

Executar o Plantio e cercamento de 2596 ha SAF com essências nativas nas áreas



### ETAPA B

Executar os subprojetos de infraestrutura de saneamento



### ETAPA C

Executar os subprojetos de infraestrutura de comunicação

## Estimativa orçamentária

R\$ 104.452.834,32

## META V - Metodologia para operacionalização durante fase de *EXECUÇÃO*

Executar tratos culturais e manutenções trimestrais em 2596 ha de áreas plantadas entre o 13º e 60º mês de projeto



### ETAPA A

Ações de manutenção dos plantios, aceiros, cercas e placas.

### Estimativa orçamentária

R\$ 43.014.934,01

## META VI - Metodologia para operacionalização durante fase de *EXECUÇÃO*

Implantar e Implementar subprojetos para a diversificação da cadeia produtiva sustentável



### ETAPA A

Implementação da  
plataforma  
Tecnológica para a  
gestão integrada  
do projeto



### ETAPA B

Preservação  
Participativa



### ETAPA C

Promover a  
implantação de  
subprojetos de  
empreendedorismo  
sustentável



### ETAPA D

Assistência  
Técnica e Extensão  
Rural



### ETAPA E

Produção,  
Comunicação e  
Difusão de  
Conteúdos

## Estimativa orçamentária

R\$ 10.291.398,49

PROGRAMA  
**ÁGUAS**  
BRASILEIRAS



# Metodologia para Operacionalização

FASE DE MONITORAMENTO



# Execução do Monitoramento das Áreas Plantadas por Meio de Estratégias Tecnológicas e Participativas

## META VII - Metodologia para operacionalização durante fase de *MONITORAMENTO*

Executar o monitoramento quinzenal das áreas plantadas por meio de estratégias tecnológicas e participativas entre o 1º e 60º mês de projeto



### ETAPA A

Monitoramento participativo e tecnológico das áreas plantadas.



### ETAPA B

Correções dos desvios identificados.

## Estimativa orçamentária

R\$ 7.298.267,67



## META VIII - Metodologia para operacionalização durante fase de *MONITORAMENTO*

Conhecer o grau de sucesso ou insucesso no alcance dos objetivos propostos por meio de coleta e análise de dados semestralmente ao longo dos 60 meses de projeto



### ETAPA A

Monitoramento e Avaliação.



### ETAPA B

Funcionamento e Manutenção da Sala de Situação e plataforma tecnológica.

## Estimativa orçamentária

R\$ 2.089.214,18



## ANÁLISE INTEGRADA

Plano de Gestão de Território e Sensoriamento por Imagens de Satélite de Radar, Drones LIDAR e coleta de informações por equipe técnica;



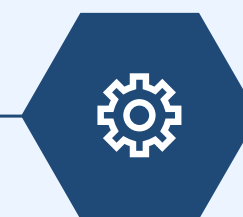
## MONITORAMENTO PARTICIPATIVO

Coleta de dados de campo pelos Fazedores de Florestas por meio de APIs (Plant Spots WikiAves);



## EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL

Estratégias de comunicação, empreendedorismo sustentável, e combate à pobreza;



## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

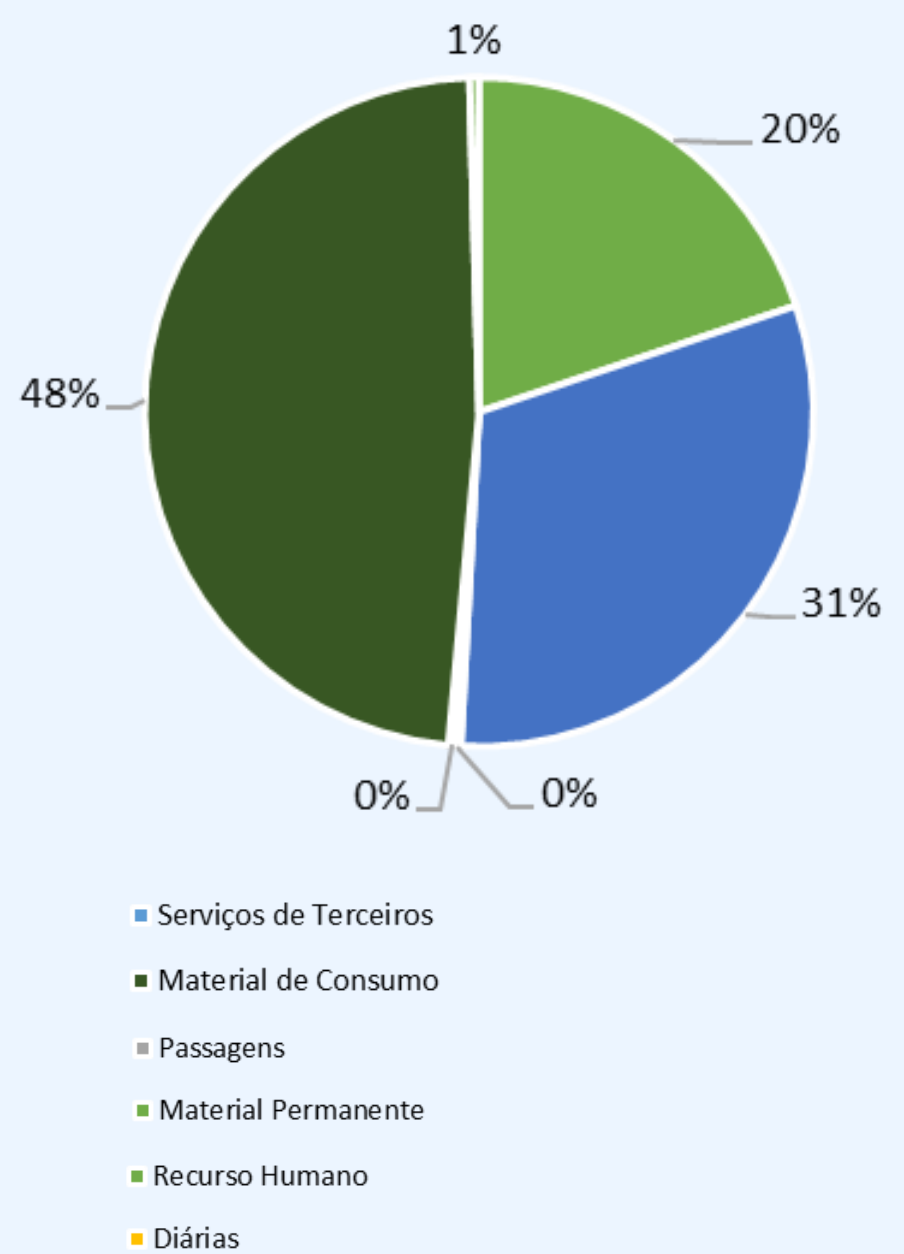
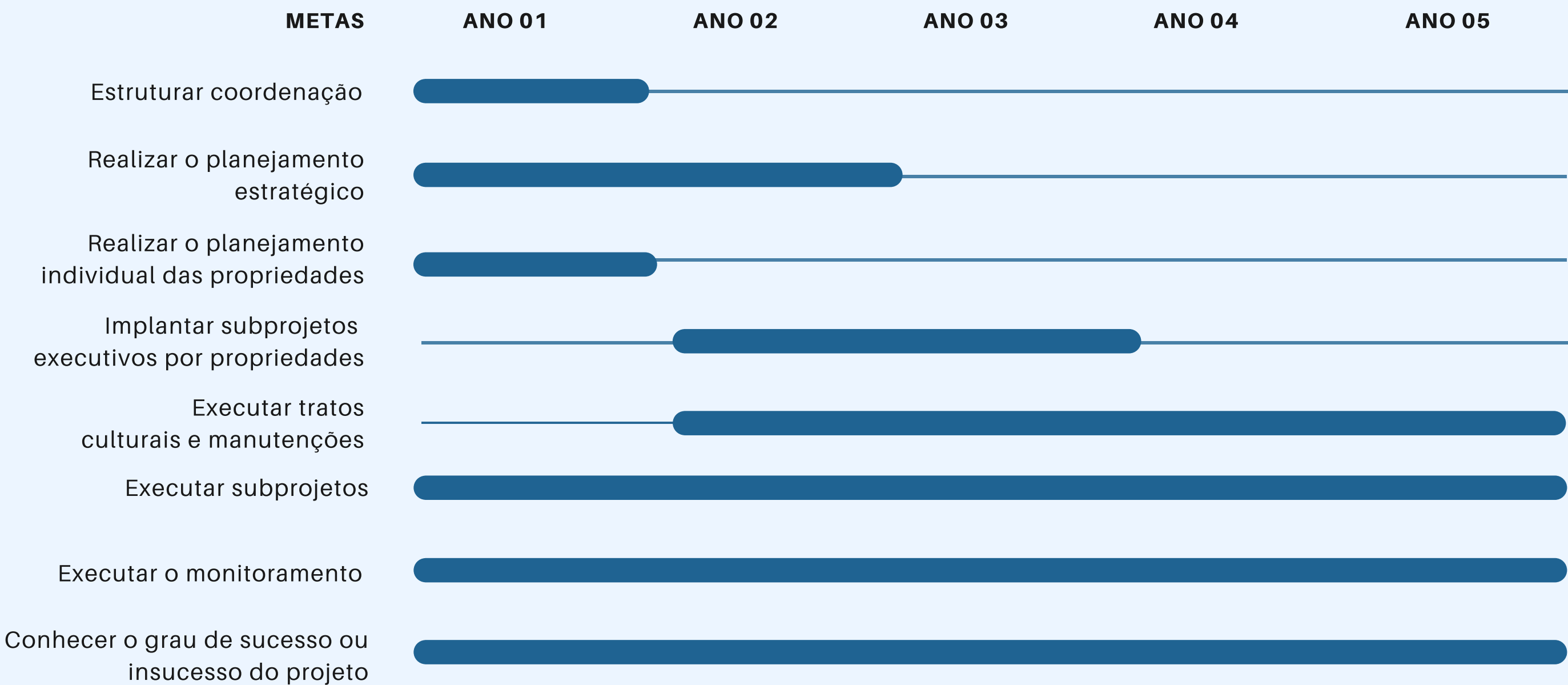
Assistência Técnica e Gerencial presencial e online.



## DIFUSÃO DE CONTEÚDOS

Estratégias de relacionamento institucional e mobilização de prefeituras, sociedade civil organizada e comunidades.

# Cronograma e Plano de Aplicação Consolidado





## TERRITÓRIO COMPLEXO E COM SINGULARIDADES

Ampla gama de stakeholders e interesses;  
Uso inadequado recursos naturais;  
Ampliação da infraestrutura e avanço da agropecuária.

## SUSTENTABILIDADE

### Primeiro eixo

Criar uma base material sofisticada capaz de responder a questões complexas e multifacetadas.

### Segundo eixo

Bacia hidrográfica referência do projeto;  
Criar de um portfólio de ativos institucionais, considerando as diversas iniciativas locais, regionais e estaduais em já em curso.

### Terceiro eixo

Lições aprendidas promovendo retornos crescentes de escala e replicabilidade.

PROGRAMA  
**ÁGUAS**  
BRASILEIRAS



**Obrigado.**

## **Contato**

**Redelvim Dumont Neto**

[redelvim.dumont@biocev.net](mailto:redelvim.dumont@biocev.net)

(31) 9 8785 0841