



Apresentação “Projeto Nascentes”

Instituto Ecologica Palmas

Endereço: Quadra 103 Norte, Av. LO-3, Lote 56, Sala 14, Ed. Olympia, Palmas - TO
CEP: 77.001-022 - Telefone: (11) 2649 0042

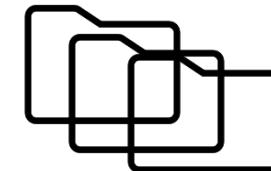
Atividades Principais:

Mudanças Climáticas:

- Projetos de redução e sequestro de carbono;

Recursos hídricos e Ambientes Naturais:

- Recuperação de nascentes e apoio a gestão de bacias hidrográficas.
- Florestamento, reflorestamento e adensamento florestal de áreas utilizando espécies nativas (frutíferas e florestais) e exóticas, implantação de viveiros de mudas;
- Conservação de ambientes naturais e regeneração de áreas degradadas;
- Implantação de sistemas agroflorestais, valoração de recursos naturais, em especial do Cerrado;
- Implantação de unidades de conservação;
- Elaboração e implementação de projetos eco turísticos como ferramenta de suporte à conservação de ambientes naturais.



Portfolio da instituição

BICSP

Implementação do primeiro projeto de sequestro de Carbono no Brasil em 1998

AES Barry Foundation

Projeto Natura

Apoio as atividades de pesquisa do Centro Canguçu e ações comunitárias

Natura Cosmeticos

Projeto olhos dágua

Recuperação de 100 nascentes na bacia do Araguaia – Tocantins

Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos- TO

Projeto Detalhado

Nome do projeto: Projeto Nascentes - Instituição responsável: Instituto Ecologica

Objetivo Geral

O objetivo geral do presente projeto contempla a recuperação de nascentes degradadas em duas micro bacias hidrográficas da Bacia Araguaia / Tocantins. Bacia do Ribeirão Taquaruçu, que contribui à margem direita do Rio Tocantins na região Central do Estado; Bacia do Rio Lontra, que contribui à margem direita do Rio Araguaia, na região Norte do Estado; O projeto tem por reflorestar 100 nascentes degradadas em cada Bacia Hidrográfica (total 200 nascentes)

Objetivos Específicos

- Construir, modernizar e ampliar o viveiro de mudas e suas estruturas de apoio, e compra de materiais e insumos necessários para produção de mudas;
- Empregar e capacitar a comunidade local nas etapas essenciais deste projeto: coleta de sementes, produção de mudas, plantio, manutenção de plantio e monitoramento/prevenção contra incêndios, gerando assim uma alternativa econômica de renda às famílias rurais;
- Produzir cerca de 200 mil mudas nativas adaptadas às condições de nascentes e matas ciliares regionais, por meio de coleta ou compra de sementes, dando preferência para espécies frutíferas nativas regionais para atração de dispersores da fauna local;
- Identificar nascentes degradadas que contemplem o público alvo e beneficiários deste projeto;
- Promover a sensibilização e educação ambiental de proprietários rurais identificados sobre a importância da conservação ambiental e da recuperação de nascentes para a preservação dos corpos hídricos com o intuito de cadastrar as propriedades e obter concordância com a assinatura da carta de anuência deste projeto;
- Proporcionar benefícios em longo prazo resultantes da melhoria na qualidade e quantidade da água do Ribeirão Taquaruçu, Rio Lontra principais mananciais que abastecem as principais cidades do Tocantins;
- Promover benefícios ambientais, tais como o sequestro de carbono, a restauração de ecossistemas e a preservação da biodiversidade.

Público Beneficiário

O público beneficiário do projeto incluirá obrigatoriamente assentados da reforma agrária e agricultores familiares, conforme art.º. 3º inciso “V” da Lei 12.651/2012 (BRASIL, 2012), e perfil estabelecido no art.º. 3º da Lei 11.326, de 24 de julho de 2006 (BRASIL, 2006). Desta forma, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, e que não detenha área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais, utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento, tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento, e dirija seu estabelecimento.

Uma Carta de Anuênciadeverá ser assinado por todos os beneficiários do projeto com a finalidade de se comprometer a aderir e a aceitar as regras e contribuir para o alcance das Metas e Objetivos do Projeto. Esta Carta de Anuênciade compromisso dos proprietários rurais com o projeto de recuperação de APPs de nascentes encontra-se no Anexo IV do presente documento.

Além disso, um cadastro da Propriedade Rural, do Proprietário e Diagnóstico das Áreas de Preservação Permanente - APP de nascentes a serem recuperadas na Bacia Hidrográfica será realizado.

Projeto Detalhado

METAS – ETAPAS – Recursos necessários Ano 1

Ano	Metas	Etapa	Especificação	Valor (R\$)	Data Inicio	Data Termino
Ano 1	Bacias do Ribeirão Taquarussu	1	Construção, modernização e ampliação do viveiro e estruturas de apoio.	R\$ 173.700,00	Julho 2021	Outubro 2021
		2	Produção de mudas nativas: empregar e capacitar mão de obra para coletar sementes e produzir de mudas, compra de insumos e materiais necessários para a operação e manutenção do viveiro	R\$ 384.982,70	Setembro 2021	Julho 2022
		3	Mapeamento, educação ambiental e sensibilização dos proprietários rurais e comunidades para adesão do projeto. Para cada nascente: cadastramento da propriedade e proprietário rural, diagnóstico das APPs a serem recuperadas e seleção da técnica de recuperação	R\$ 60.300,00	Setembro 2021	Dezembro 2021
		4	Recuperação de APPs no entorno de 50 nascentes em cada Bacia Hidrográfica, envolvendo transporte de mudas e insumos, técnicas de recuperação florestal estabelecidas, instalação de cercas e aceiros, irrigação, adubação e plantio das mudas (quando este for necessário).	R\$ 601.483,30	Outubro 2021	Março 2022
		5	Monitorar e manter o projeto de recuperação de nascentes com instalação de cercas e aceiros para prevenção de invasão e incêndios, controle de pragas e eventual reposição de mudas	R\$ 131.775,00	Outubro 2021	Julho 2022
		6	Equipe Técnica - PJ	R\$ 383.400,00	Julho 2021	Julho 2022
		7	Outros serviços	R\$ 234.720,00	Julho 2021	Julho 2022
		8	Diárias, Passagens aéreas, Aluguel de carro e combustível	R\$ 117.675,00	Julho 2021	Julho 2022
		9	Despesas administrativas	R\$ 161.964,00	Julho 2021	Julho 2022
TOTAL ANO 1				R\$	R\$ 2.250.000,00	



Projeto Detalhado

Natureza dos gastos e valor total do Projeto (3 anos)

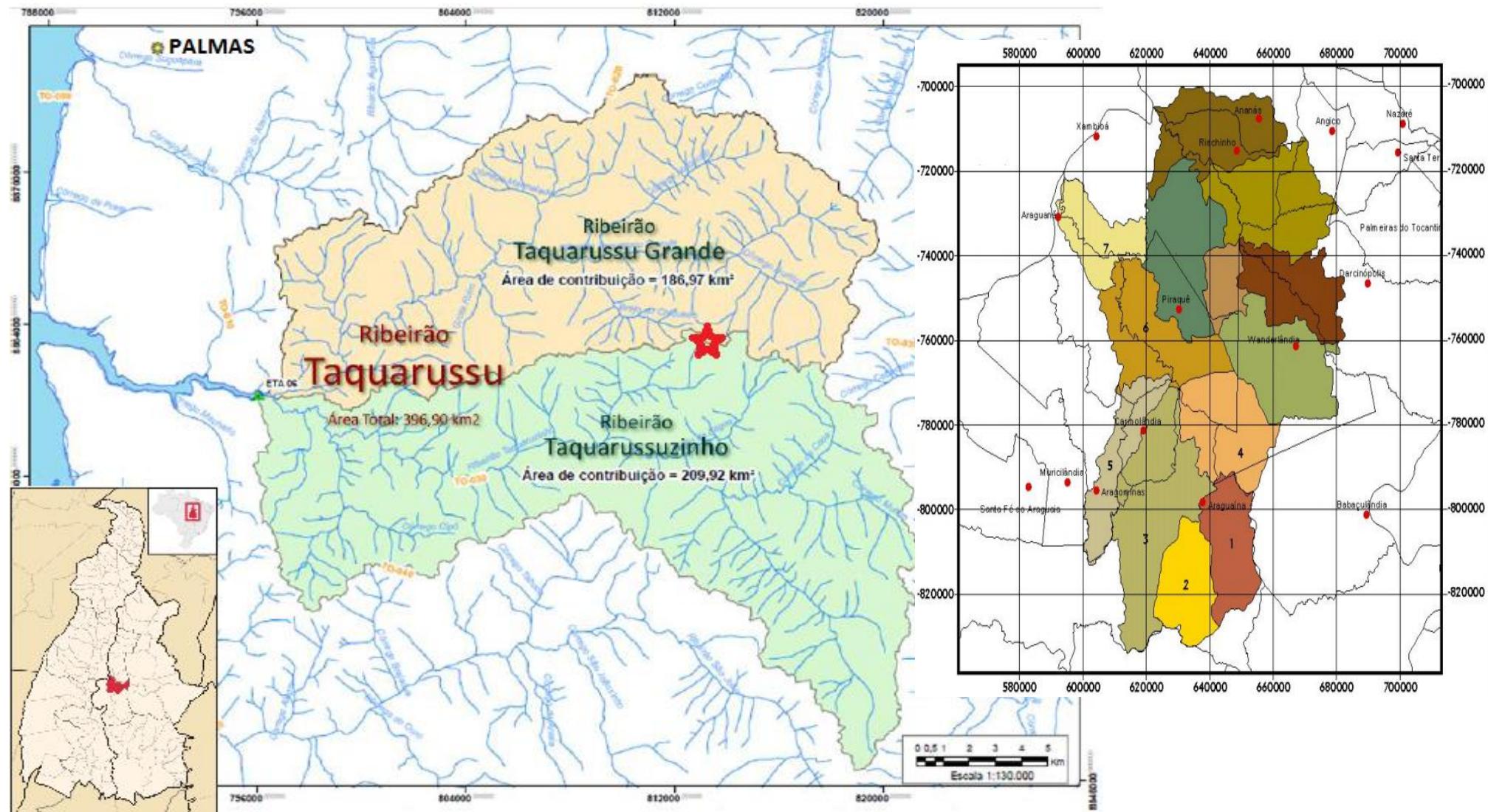
Principais atividades ou Etapas

Natureza da Operação	Valor (R\$)	%
Vencimentos e vantagens fixas	R\$ 633.501,15	12%
Material de consumo	R\$ 345.849,85	6%
Diárias, passagens e despesas com locomoção	R\$ 271.515,00	5%
Outros serviços de terceiros - Pessoa jurídica	R 1.761.600,00	33%
Serviços de consultoria	R\$ 1.979.042,00	37%
Despesas administrativas	R\$ 408.492,00	8%
TOTAL	R\$ 5.400.000,00	100%



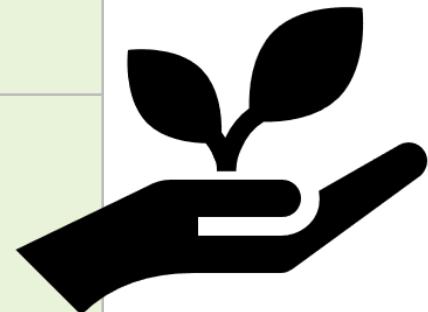


- Beneficiários diretos: municípios de Araguaína e Palmas. (Estado do Tocantins).
- Micro bacia dos Rios Lontra e Taquaruçu.



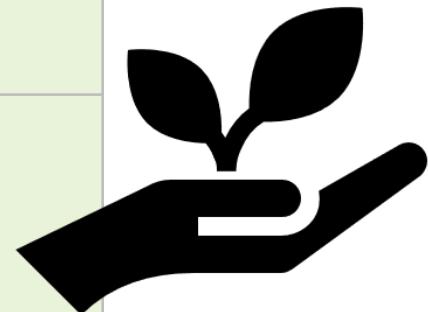
Projeto Detalhado

META	PRODUTO	RESULTADO
I. Recuperação de 100 (cem) nascentes no na Bacia do Ribeirão Taquarussu por meio da Recuperação florestal das Áreas de Preservação Permanente - entorno de nascentes - conforme reconhecidas e qualificadas pelo Novo Código Florestal Brasileiro - Lei 12.651/2012, com atividades de plantio de espécies nativas adaptadas as condições regionais, cercamento, conservação de solo, controle de pragas, controle de fogo, entre outras, num raio de 50m, no primeiro ano de execução do projeto.	1.Construção do viveiro e estruturas de apoio.	Viveiro modernizado e ampliado
	2.Produção de mudas nativas: empregar e capacitar mão de obra para coletar sementes e produzir de mudas, compra de insumos e materiais necessários para a operação e manutenção do viveiro.	100.000 mudas produzidas
	3.Mapeamento, educação ambiental e sensibilização dos proprietários rurais e comunidades para adesão do projeto. Para cada nascente: cadastramento da propriedade e proprietário rural, diagnóstico das APPs a serem recuperadas e seleção da técnica de recuperação	Educação ambiental executada, mapeamento e sensibilização dos proprietários e diagnóstico das nascentes elaborado.
	4.Recuperação de APPs no entorno de 100 nascentes envolvendo transporte de mudas e insumos, técnicas de recuperação florestal estabelecidas, instalação de cercas e aceiros, irrigação, adubação e plantio das mudas (quando este for necessário).	100 nascentes recuperadas
	5.Monitorar e manter o projeto de recuperação de nascentes com instalação de cercas e aceiros para prevenção de invasão e incêndios, controle de pragas e eventual reposição de mudas	Bacias monitoradas e relatório de acompanhamento Fase 1 realizado



Projeto Detalhado

META	PRODUTO	RESULTADO
II. Recuperação de 100 (cem) nascentes no Bacia do Rio Lontra por meio da Recuperação florestal das Áreas de Preservação Permanente - entorno de nascentes - conforme reconhecidas e qualificadas pelo Novo Código Florestal Brasileiro - Lei 12.651/2012, com atividades de plantio de espécies nativas adaptadas as condições regionais, cercamento, conservação de solo, controle de pragas, controle de fogo, entre outras, num raio de 50m, no primeiro ano de execução do projeto.	1.Construção do viveiro e estruturas de apoio.	Viveiro modernizado e ampliado
	2.Produção de mudas nativas: empregar e capacitar mão de obra para coletar sementes e produzir de mudas, compra de insumos e materiais necessários para a operação e manutenção do viveiro.	100.000 mudas produzidas
	3.Mapeamento, educação ambiental e sensibilização dos proprietários rurais e comunidades para adesão do projeto. Para cada nascente: cadastramento da propriedade e proprietário rural, diagnóstico das APPs a serem recuperadas e seleção da técnica de recuperação	Educação ambiental executada, mapeamento e sensibilização dos proprietários e diagnóstico das nascentes elaborado.
	4.Recuperação de APPs no entorno de 100 nascentes envolvendo transporte de mudas e insumos, técnicas de recuperação florestal estabelecidas, instalação de cercas e aceiros, irrigação, adubação e plantio das mudas (quando este for necessário).	100 nascentes recuperadas
	5.Monitorar e manter o projeto de recuperação de nascentes com instalação de cercas e aceiros para prevenção de invasão e incêndios, controle de pragas e eventual reposição de mudas	Bacias monitoradas e relatório de acompanhamento Fase 2 realizado



META	PRODUTO	RESULTADO
III. Manutenção das 200 (duzentas) nascentes nas Bacias do Ribeirão Taquarussu e Rio Lontra	<p>1. Manutenção do viveiro e estruturas de apoio.</p>	Manutenção das estuturas do viveiro
	<p>2. Produção de mudas nativas: empregar e capacitar mão de obra para coletar sementes e produzir de mudas, compra de insumos e materiais necessários para a operação e manutenção do viveiro.</p>	Produção de mudas para reposição florestal
	<p>3. Monitorar e manter o projeto de recuperação de nascentes com instalação de cercas e aceiros para prevenção de invasão e incêndios, controle de pragas e eventual reposição de mudas</p>	Bacias monitoradas e relatório de acompanhamento Fase 3 realizado



Metodologia de execução

Este projeto será implementado conforme a seguinte ordem de atividades e metodologias específicas:

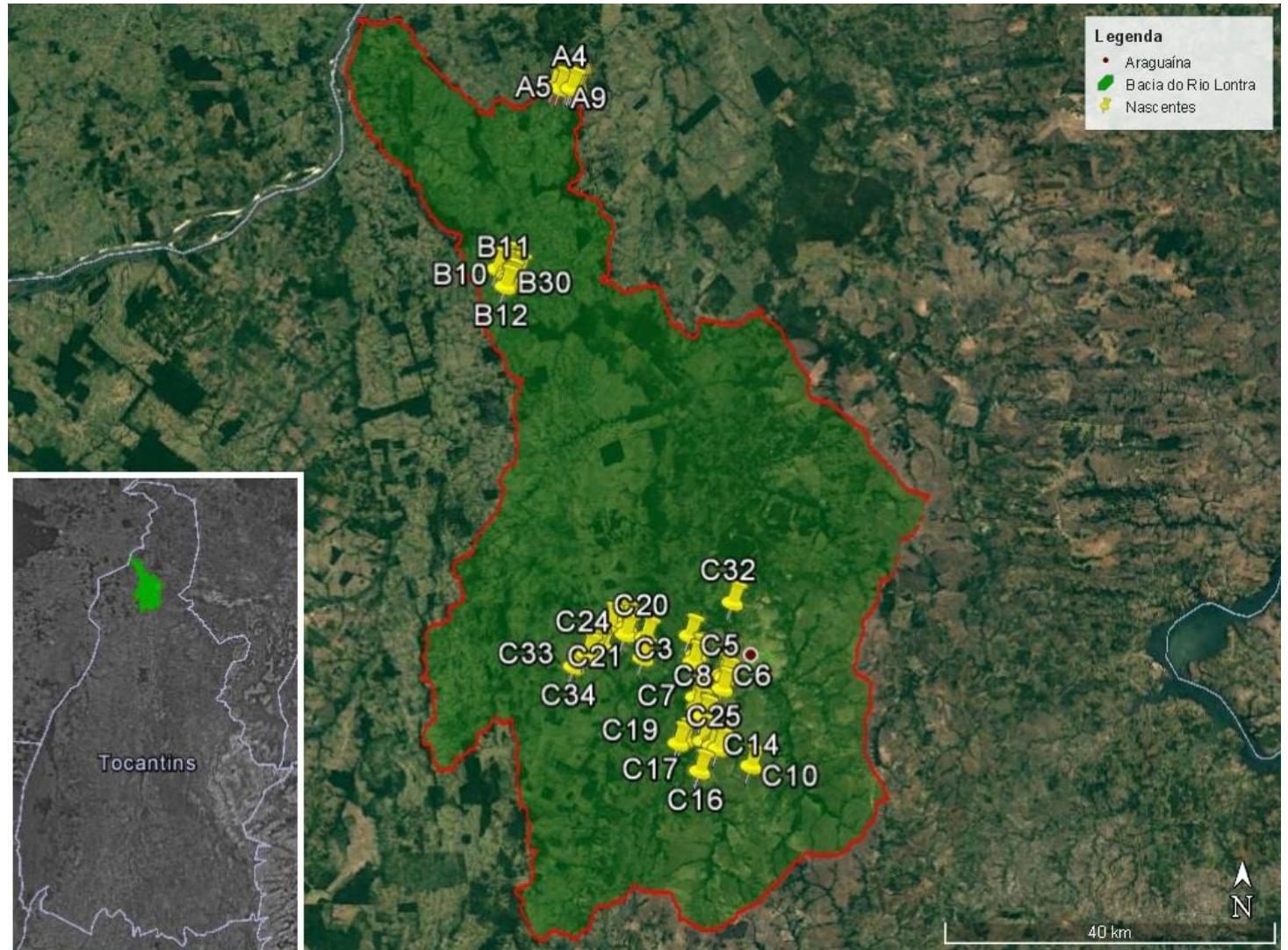
- 1. Modernização e ampliação do viveiro existente e das estruturas de apoio;**
- 2. Produção de mudas nativas;**
- 3. Cadastramento da propriedade e proprietário rural, diagnóstico das APPs e carta de anuênci;a;**
- 4. Recuperação florestal de APPs nas nascentes selecionadas nas Bacias Hidrográficas;**

.

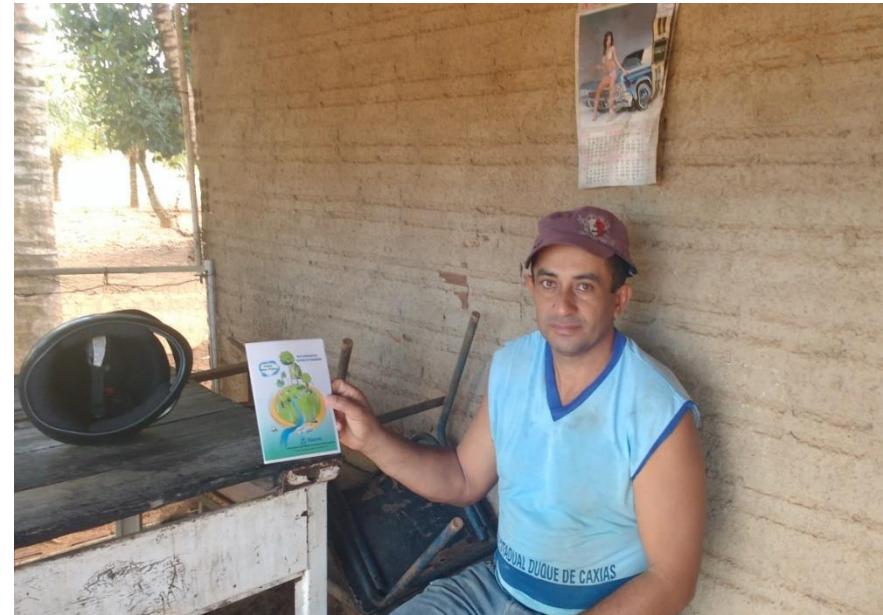
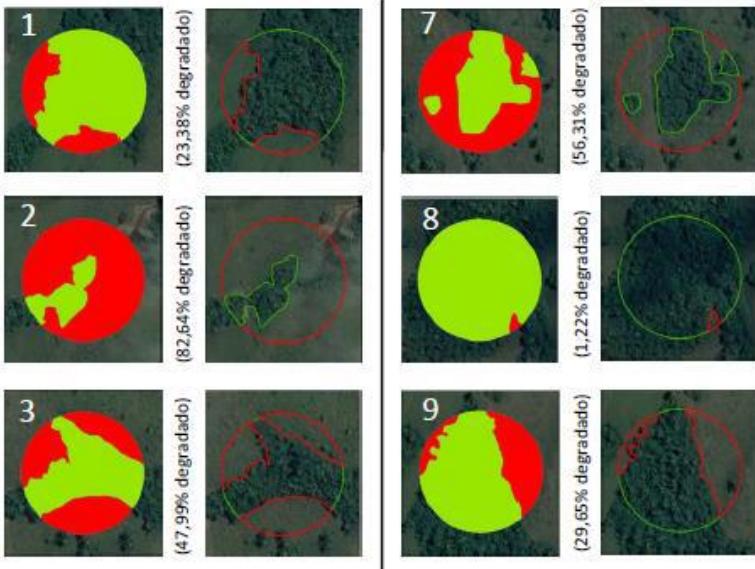
As mudas serão transportadas até os locais a serem recuperados por meio de um caminhão, garantindo-se o acondicionamento adequado para causar o menor stress possível e assim, aumentar as chances de sobrevivência do plantio. Esta etapa também inclui o deslocamento de pessoal até o local do plantio, incluindo alimentação e hospedagem.

Segundo esta legislação, as Áreas de Preservação Permanente (APPs) em nascentes são aquelas localizadas no raio mínimo de 50 metros no entorno de cada nascente. No entanto, para fins de recuperação de áreas a título de área rural consolidada, APPs no entorno de nascentes e olhos d'água perenes deverão ser recompostas com raio mínimo de 15 metros. Contudo, com intuito de conservadorismo, considerou-se que este projeto irá recuperar as APPs no entorno de 50m de cada nascente.

Metodologia de execução



Localização das 50 nascentes recuperadas na Bacia Hidrográfica do Rio Lontra



➤ Produção de mudas em Tubetões
(root maker)



Tubetão

- Capacidade: 3.780 cm³
- Aberturas laterais para formação de raízes
- Aletas internas para direcionamento
- Ideal para mudas do Cerrado, com raízes longas



- Cercamento de 50 m ao redor da nascente;
- Aceiro de 3 m;
- Plantio com mudas nativas, 3x3m.

Fotos do cercamento, aceiro e plantio realizados pelo Projeto Olhos d'Água em Tocantins

Detalhes do projeto



Cronograma de execução das metas



Plano e aplicação consolidado

Detalhes do projeto



Cronograma de execução das metas



Plano e aplicação consolidado

Detalhes do projeto



Cronograma de execução das metas



Plano e aplicação consolidado

Ano	Metas	Etapa	Especificação	Valor (R\$)	Cronograma de Execução		Cronograma de Desembolso												
					Início	Término	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23	jan/24	fev/24	mar/24	abr/24	mai/24	jun/24	
Ano 3	Manutenção das 200 nascentes	1	Manutenção do viveiro e das estruturas de apoio.	R\$ 5.400,00	jul/23	jun/24	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	R\$ 450,00	
		2	Produção de mudas nativas: coleta de sementes e produção de mudas, compra de insumos e materiais necessários para a operação e manutenção do viveiro	R\$ 218.215,74	jul/23	jun/24	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	R\$ 18.184,65	
		3	Monitorar e manter o projeto de recuperação de nascentes com instalação de cercas e aceiros para prevenção de invasão e incêndios, controle de pragas, irrigação, adubação e eventual reposição de mudas	R\$ 253.795,26	jul/23	jun/24	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	R\$ 21.149,61	
		4	Equipe Técnica - PJ	R\$ 176.400,00	jul/23	jun/24	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	R\$ 14.700,00	
		5	Outros Serviços - PJ	R\$ 126.360,00	jul/23	jun/24	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00	R\$ 10.530,00
		6	Diárias, Passagens aéreas, Aluguel de carro e combustível	R\$ 33.465,00	jul/23	jun/24	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	R\$ 2.788,75	
		7	Despesas administrativas	R\$ 86.364,00	jul/23	jun/24	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	R\$ 7.197,00	
	TOTAL						R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00		
	TOTAL ANUAL						R\$ 900.000,00												



Parceiros

O projeto nascentes tem um período de implementação e consolidação de 3 anos. Após o projeto o viveiro pode se tornar autossuficiente na produção de mudas e dar continuidade ao projeto juntamente com as organizações locais.

- CEMAF centro de monitoramento Florestal – Universidade Federal do Tocantins.
- SEMARH – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.



Divaldo Rezende

divaldorezende@gmail.com

(11)992372045.

Marcelo Hector

marcelo@ecologica.org.br

(11)985350650