

PROGRAMA ÁGUAS BRASILEIRAS



Revitalização e Conservação da Bacia
Hidrográfica do Rio Manuel Alves
da Natividade - Tocantins
Fase 02



Organização da Sociedade Civil, sem fins lucrativos, criada em 1 de outubro de 2008, declarada de Utilidade Pública Estadual (Espírito Santo) em 2020.

Endereço: Rua Henrique Laranja, 330, sala 305, Centro, Vila Velha, Espírito Santo, Cep: 29.100-350.

Base Tocantins: Chácara Leão de Ouro, Num. 0, Rod TO 050 km 227, Trevo Norte, CEP 77.370-000.

Principais Atividades :

- Preservação e conservação do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável;
- Experimentação, de novos modelos socioprodutivos e de sistemas alternativos de produção com foco no pagamento de serviços ambientais e nos processos de compensação de crédito de carbono;
- Incentivar, assessorar e promover ações nas áreas de recursos hídricos, agricultura, silvicultura, pesca e aquicultura, e geração de emprego e renda com assistência técnica rural (ATER);
- Pesquisa em desenvolvimento tecnológico e inovação na área ambiental, cultural e social;
- Desenvolver e assessorar ações voltadas à produção extrativista e ao uso sustentável da sociobiodiversidade.



Portifólio da Instituição

Projeto Recanto Feliz	Projeto Renascente	Projeto Revitalização da Bacia Hidrográfica do rio Manuel Alves (Fase 1)
<p>Recuperação de áreas degradadas;</p> <p>Conservação dos recursos naturais em APP's;</p> <p>Desenvolvimento de atividades sustentáveis e geração de renda;</p> <p>Educação Ambiental.</p> <p>Período: 2013-2015 Petrobras Ambiental</p>	<p>Recuperação florestal em áreas de preservação permanente no entorno de nascentes e faixas marginais do curso d'água;</p> <p>Educação e Conscientização Ambiental</p> <p>Prevenir e minimizar os processos erosivos na bacia hidrográfica com construção de caixas secas;</p> <p>Período: 2017-2022 FNMA - MMA</p>	<p>Disseminar ações e intervenções ambientais positivas na Bacia Hidrográfica;</p> <p>Transversalmente ao projeto: ações de Educação e Conscientização Ambiental; oficinas para professores e técnicos locais;</p> <p>Implantar projetos de proteção Recuperação Ambiental e florestal em áreas de recarga de aquíferos e nascente;</p> <p>Programa Águas Brasileiras: Período: 2021 – Atual MDR – FSA – CEF</p>

Nome do projeto: Projeto Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Manuel Alves - Fase 02
Instituição responsável: IBRAMAR - Instituto Brasileiro de Recursos Ambientais e Assessoria Rural

OBJETIVOS

Geral

○ A Fase 02 da Revitalização da Bacia Hidrográfica do rio Manuel Alves (TO), objetiva atender a demanda local, em consonância com as ações do comitê de bacia hidrográfica do rio Manuel Alves da Natividade, utilizando técnicas integradas para recuperação, proteção e revitalização das nascentes, saneamento rural e transversalmente promover ações de sensibilização, conscientização e cidadania ambiental, que possibilitará o incremento de oferta hídrica e melhoria na qualidade da água, que beneficiará uma população estimada de setenta mil pessoas na área de abrangência da Bacia Hidrográfica.

Específicos

- Mobilizar e sensibilizar produtores rurais para a causa de recuperação ambiental;
- Implementar ações e projetos estabelecidos no Plano de Recursos Hídricos Estadual visando a manutenção e/ou recuperação das Bacias Hidrográficas;
- Multiplicar o conhecimento no manejo integrado da bacia hidrográfica pela qualificação de professoras e professores e conscientização ambiental de alunos;
- Aumentar a disponibilidade hídrica regional através da conservação, preservação e revitalização de nascentes com foco na produção de águas;
- Identificar, cadastrar e Revitalizar as Nascentes;
- Reduzir o processo de erosão e assoreamento de rios com a elaboração de projetos executivos abrangendo manejo adequado do solo e margens dos rios, utilizando técnicas de construção de caixas secas, cacimbas e terraceamento;
- Reduzir a carga de poluentes nos recursos hídricos com a Implantação de Sistemas de tratamento de efluentes unifamiliar;
- Monitorar e realizar a manutenção das intervenções realizadas nas fases 01 e 02 na bacia hidrográfica do Rio Manuel Alves da Natividade.

Público-alvo: o projeto tem o objetivo de contemplar produtores rurais, professores (as) dos ensinos fundamental e médio, alunos e a população em geral, por via indireta, dos moradores das cidades contidas na referida Sub Bacia Hidrográfica responsável pelo abastecimento das cidades ao longo do curso do rio Manuel Alves, cuja população estimada é de setenta mil habitantes (IBGE, 2021).

Mobilização Social: O Instituto IBRAMAR irá utilizar informações das demandas locais já pontuadas na Fase 01 do projeto, e irá realizar o planejamento de mobilização, com estratégias coletivas, principalmente através de lideranças locais e associações de moradores e produtores, assim como estratégias individuais visando o maior e engajamento dos produtores, principalmente através da educação e conscientização ambiental.

- Identificação de territórios por meio do Banco de Dados do Cadastro Ambiental Rural e visitas técnicas de reconhecimento;
- Reuniões de Mobilização coletiva com produtores rurais locais;
- Reuniões de Mobilização Individual, onde são visitadas as propriedades selecionadas e apresentados aos produtores o projeto;
- Assinatura do termo e conferência da documentação pessoal e da propriedade verificadas e validadas.

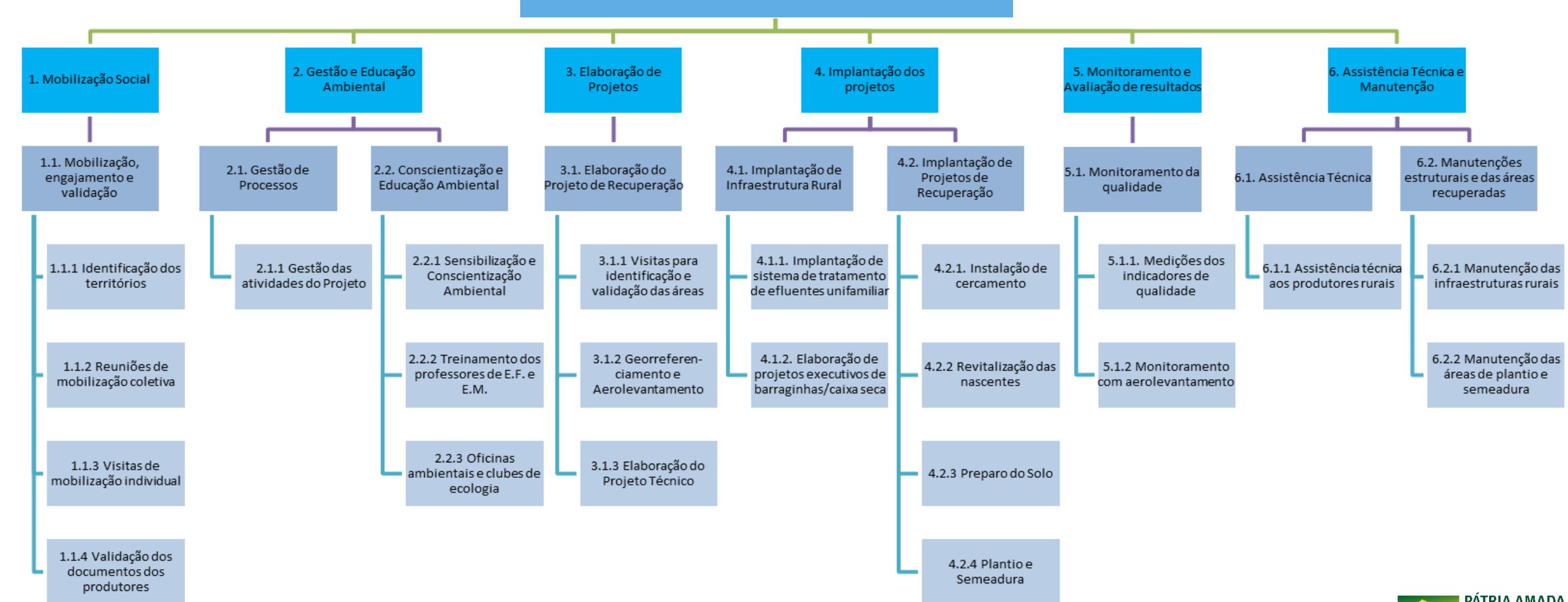
Educação Ambiental: Ferramenta imprescindível para a sustentabilidade do projeto a longo prazo, pois o conhecimento passado adiante para técnicos locais, agentes da bacia hidrográfica, professores e alunos, será fundamental para a construção de uma sociedade mais consciente.

- Apresentações mensais de sensibilização e Conscientização Ambiental para produtores locais;
- Treinamento dos técnicos locais e professores com 20 cursos de capacitação em parceria com o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Manuel Alves da Natividade.
- Oficinas ambientais e clubes de ecologia

Principais Atividades ou Etapas

META	ETAPA	Especificação	Durante 24 meses	
			Previsão	
			Início	Término
1		Mobilização social	Mês 1	Mês 4
1	1.1	Mobilização, engajamento e validação	Mês 1	Mês 4
2		Gestão e Educação Ambiental	Mês 1	Mês 24
2	2.1	Gestão de Processos	Mês 1	Mês 24
2	2.2	Conscientização e Educação Ambiental	Mês 1	Mês 24
3		Elaboração de Projetos de Recuperação Ambiental	Mês 3	Mês 18
3	3.1	Elaboração de Projeto de Recuperação Ambiental (PRA)	Mês 3	Mês 18
4		Implantação dos Projetos de Recuperação Ambiental	Mês 3	Mês 24
4	4.1	Implantação de Infraestrutura rural	Mês 3	Mês 24
4	4.2	Implantação de Projetos de recuperação	Mês 3	Mês 24
5		Monitoramento e Avaliação dos resultados	Mês 1	Mês 24
5	5.1	Monitoramento da qualidade	Mês 1	Mês 24
6		Assistência Técnica e Manutenção	Mês 1	Mês 24
6	6.1	Assistência Técnica	Mês 1	Mês 24
6	6.2	Manutenções estruturais e das áreas recuperadas	Mês 1	Mês 24

Projeto Revitalização da Bacia do rio Manuel Alves (Fase 2) – TO

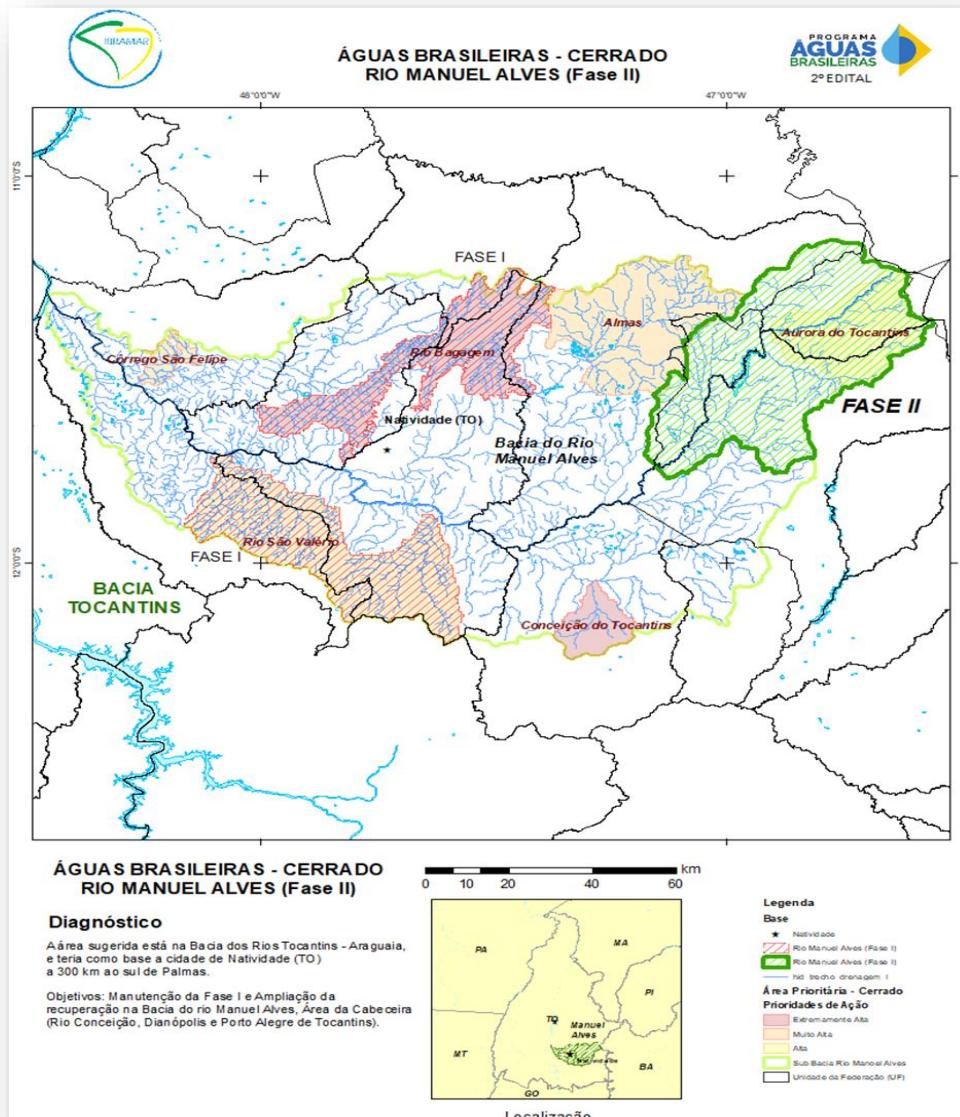


Localização

A área de recuperação ambiental do Projeto Revitalização da Bacia Hidrográfica do rio Manuel Alves da Natividade - Fase 02 corresponde a uma área de drenagem de 14.894,7 km². Esses municípios tem população (estimada em 2020) de 67.230 habitantes. Quanto ao nível de desenvolvimento humano varia de 0,634 (Rio da Conceição) a 0,693 (Dianópolis), enquanto que no Estado do Tocantins o IDH médio é de 0,710.

Municípios da Bacia do Rio Manuel Alves da Natividade - Tocantins

Almas	Pindorama do Tocantins
Rio da Conceição	Santa Rosa do Tocantins
Natividade	Taipas do Tocantins
Chapada da Natividade	Dianópolis
Conceição do Tocantins	Porto Alegre do Tocantins
São Valério da Natividade	-



METAS	PRODUTOS	RESULTADOS
1. Mobilização social	Termos de adesão ao projeto	400 produtores rurais com termo de adesão assinado;
2. Gestão e Educação Ambiental	Registros de presença, registro fotográfico, relatório de atividades e Relatório de avaliação dos resultados	100 professores locais e 200 alunos conscientizados ambientalmente
3. Elaboração dos projetos de recuperação ambiental	Relatórios de Recuperação Ambiental e Relatório de avaliação dos resultados	400 projetos de recuperação ambiental (PRA)
4. Implantação dos Projetos	Relatório fotográfico e mapas posicionais das estações unifamiliares e Relatório de avaliação dos resultados	1000 nascentes recuperadas, 350.000 mudas plantadas, 780 ha de Área recuperada 400 caixas secas, 30 km de cerca e 400 unidades de tratamento instaladas
5. Monitoramento e avaliação dos resultados	Relatório final de avaliação dos resultados	1 Relatório consolidado com os resultados do projeto
6. Assistência Técnica Rural e Manutenção das áreas recuperadas	Relatório fotográfico e registros de visitas técnicas de monitoramento e assistência técnica, e termos de recebimento de manutenção	Visitas de monitoramento individual dos produtores da Fase 01 e Fase 02 semestral em cada área recuperada

A metodologia de execução é agrupada em quatro grandes grupos metodológicos principais que serão desenvolvidos e implementados de acordo com o cronograma físico do projeto que tem a previsão de dois anos de execução.

META 1. MOBILIZAÇÃO SOCIAL

→ **ETAPA 1.1: Metodologia para Mobilização, Engajamento e Validação**

- Identificação dos territórios;
- Reuniões de mobilização coletiva;
- Visitas de mobilização individual;
- Validação dos documentos dos produtores.

META 2. GESTÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

→ **ETAPA 2.1: Gestão de Processos**

- Gestão das atividades do projeto.

→ **ETAPA 2.2: Conscientização e Educação Ambiental**

- Sensibilização e Conscientização ambiental;
- Treinamento dos técnicos locais e professores;
- Oficinas ambientais e clubes de ecologia;

META 3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS

→ **ETAPA 3.1. : Elaboração de Projeto de Recuperação Ambiental (PRA)**

- Visitas para identificação e validação das áreas ;
- Georreferenciamento e Aerolevantamento;
- Elaboração do Projeto Técnico;

META 4. IMPLANTAÇÃO DOS PROJETOS

→ **ETAPA 4.1. : Implantação de Infraestrutura Rural**

- Implantação de sistema tratamento de efluentes unifamiliar;
- Elaboração de projetos executivos de Barraginhas / Caixas Secas;

→ **ETAPA 4.2. : Implantação de Projetos de Recuperação**

- Instalação de cercamento;
- Revitalização das nascentes;
- Preparo do solo, Plantio e Semeadura.

META 5. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE RESULTADOS

→ **ETAPA 5.1. : Monitoramento de Qualidade**

- Medições dos indicadores de qualidade;
- Monitoramento com aerolevantamento;

META 6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E MANUTENÇÃO

→ **ETAPA 6.1. : Assistência Técnica**

- Assistência Técnica no campo;

→ **ETAPA 6.2. : Manutenções Estruturais e das Áreas Recuperadas**

- Manutenção das infraestruturas rurais;
- Manutenção das áreas de plantio e semeadura.

Detalhes do projeto



Cronograma de execução das metas

META	ETAPA	Especificação	Previsão	
			Início	Término
1		Mobilização social	Mês 1	Mês 4
1	1.1	Mobilização, engajamento e validação	Mês 1	Mês 4
2		Gestão e Educação Ambiental	Mês 1	Mês 24
2	2.1	Gestão de Processos	Mês 1	Mês 24
2	2.2	Conscientização e Educação Ambiental	Mês 1	Mês 24
3		Elaboração de Projetos Recuperação Ambiental	Mês 3	Mês 18
3	3.1	Elaboração de Projeto de Recuperação Ambiental (PRA)	Mês 3	Mês 18
4		Implantação dos Projetos Recuperação Ambiental	Mês 3	Mês 24
4	4.1	Implantação de Infraestrutura rural	Mês 3	Mês 24
4	4.2	Implantação de Projetos de recuperação	Mês 3	Mês 24
5		Monitoramento e Avaliação dos resultados	Mês 1	Mês 24
5	5.1	Monitoramento da qualidade	Mês 1	Mês 24
6		Assistência Técnica e Manutenção	Mês 1	Mês 24
6	6.1	Assistência Técnica	Mês 1	Mês 24
6	6.2	Manutenções estruturais e das áreas recuperadas	Mês 1	Mês 24



Plano e aplicação consolidado

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO DA DESPESA	CONCEDENTE	PROONENTE	VALOR TOTAL
339036	PESSOA FÍSICA	R\$ 2.592.000,00	R\$ 0,00	R\$ 2.592.000,00
339047	ENCARGOS	R\$ 1.908.000,00	R\$ 0,00	R\$ 1.908.000,00
339039	PESSOA JURÍDICA	R\$ 5.694.700,00	R\$ 0,00	R\$ 5.694.700,00
339033	PASSAGENS	R\$ 288.000,00	R\$ 0,00	R\$ 288.000,00
339030	MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 4.946.320,00	R\$ 0,00	R\$ 4.946.320,00
449052	MATERIAL PERMANENTE	R\$ 3.383.200,00	R\$ 0,00	R\$ 3.383.200,00
	TOTAL	R\$ 18.812.220,00	R\$ 0,00	R\$ 18.812.220,00

Futuro do Projeto

O Projeto Revitalização da SBH do rio Manuel Alves, no Tocantins, contemplará atividades de educação ambiental formando multiplicadores, monitoramento e manutenção das fases 01 e 02, que contribuirá efetivamente em algumas dessas ações integradas de curto, médio e longo prazo.

As diretrizes principais do Projeto foram discutidas e apoiadas junto a prefeituras da região, câmaras técnicas locais, Associações de Produtores Rurais e empresas privadas objetivando a continuidade do projeto e a replicação metodológica em toda a bacia do rio Manuel Alves da Natividade. A partir da ótima receptividade e acolhida dos pretendos beneficiários os colaboradores e direção do instituto Ibramar espera trazer além dos inúmeros benefícios de um ambiente saudável, mais investimentos para a região centro sul do Tocantins. Como fonte de recursos para continuidade do projeto serão sugeridas as seguintes opções e estratégias :

1. Elaboração de projetos sustentáveis com base no crédito de carbono e parcerias com órgãos fomentadores deste crédito;
2. Disseminação e implantação do Pagamento de serviços ambientais (PSA).
3. Emendas parlamentares específicas para continuidade do Projeto;
4. Captação de Recursos em editais na Plataforma Mais Brasil;
5. Recursos de Empresas privadas: Via edital ou Doações.
6. Ações voltadas a redução dos impactos e mitigação dos períodos severos de estiagem;
7. Redução de carga poluidora;
8. Estabelecimento de soluções e diretrizes para a retenção de águas pluviais urbanas;
9. Acréscimo da disponibilidade hídrica;
10. Monitoramento Quali-Quantitativo das Águas;

Ressalta-se que o Instituto Ibramar nos últimos dez anos conseguiu captar recursos de diversas fontes públicas e privadas contribuindo para o desenvolvimento socioambiental das Bacias Hidrográfica nos Estados do Espírito Santo e de Tocantins, atuando em seus respectivos Biomas.



Parceiros

- ✓ Germinare Serviços e Consultoria Ltda
- ✓ IBIRÁU Manejo Agroflorestal Ltda
- ✓ Sociedade Brasileira de Agrossilvicultura - SBAG

Parceiros Institucionais

- ✓ Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Manuel Alves da Natividade
- ✓ Colégio Agrícola de Natividade
- ✓ Intituto Federal do Tocantins - IFTO
- ✓ Colégio Agropecuário de Natividade - CAN
- ✓ Câmara Municipal da Prefeitura de Natividade – Tocantins
- ✓ Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Manuel Alves – Tocantins
- ✓ Consórcio intermunicipal de desenvolvimento sustentável vale do rio Manuel Alves



Contato



Nome: Claudio Antônio Leal

E-mail: claudio@ibramar.org

Telefone: (27) 99795-3473 / (27) 3063-7176

