



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Esplanada dos Ministérios - Bloco E - Bairro Zona Cívico Administrativa - CEP 70067-901
Brasília - DF - www.mdr.gov.br

ANEXO I - PROJETO DETALHADO

1. IDENTIFICAÇÃO (máximo 01 folha)

Revitalização das Nascentes do Cumbe e do Capeado: Associação de Moradores de Brejo da Brásida

Proponente: Associação de Moradores de Brejo da Brásida

CNPJ: 16.253.585/0001-91

Endereço: Faz. Brejo da Brásida, Amaniú, Sento Sé-BA

CEP: 47.350-000

Telefone: 87 9 9655 0092

Responsável pela Instituição Proponente:

Nome: Manoel de Almeida Palha

CPF: 698.743.105-10

RG: 06.710.304-93

E-mail: ambb.brejodabrasida@bol.com.br

Endereço: Faz. Brejo da Brásida, Amaniú, Sento Sé-BA

CEP: 47.350-000

Telefone: 74 9 9937 9649

Coordenadora social

Mariluze Oliveira Amaral

CPF: 158.016m .675-04

E-mail: mariluze.amaral@bol.com.br

Responsável pelo Projeto:

Nome: Msc° Erick Douglas Souza Almeida

Endereço: Av. Laudelino dos Santos n° 100

CEP: 48902-135

Telefone: 87 9 9655 0092

E-mail: dinoerick25@gmail.com

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS (máximo 01 folha)

A Associação de Moradores de Brejo da Brásida. É uma organização não governamental sem fins lucrativos sediada no povoado de Brejo da Brásida, Sento-Sé/ Bahia. Em 1987, a AMBB com sua fundação, ter acessos a políticas públicas, dentre elas as apropriadas para uso da água, defesa do meio ambiente. Em alerta permanente aos processos de desenvolvimento, e sustentabilidade da vida das famílias, organização da comunidade do Brejo da Brásida e suas relações com outras comunidades próximas ou não, fortalecendo as atividades já vivenciadas na região, em busca da construção de inclusão, através da consolidação da Ecologia Humana a partir da convivência com o semiárido, fortalecimento cultural, agricultura familiar, proteção Ambiental com desenvolvimento de tecnologias favoráveis ao sequestro de carbono, dentre outras.

A Associação de Moradores de Brejo da Brásida, iniciou em 2012 um processo de mesa de diálogos e busca de políticas públicas com a preposição de um mutirão de entidades para buscar as soluções para a região que é rica em tradições culturais, patrimônio ambiental, energético (energia dos ventos), minerário e um imenso potencial turístico incluindo as nascentes termais e o aquífero das Minas d'água.

Por essa ocasião foram construídas importantes parcerias como a do CRAD da UNIVASF, IRPAA, Câmara Regional da Cultura, Câmara Regional de Turismo, Prefeitura Municipal de Sento Sé, Câmara Municipal de Vereadores, CAR, EMBRAPA, CODEVASF e outras, de onde aventou a Construção do Centro de Referência do Bioma Caatinga e Arqueologia e a busca de recursos financeiros para a efetivação do projeto TEIAS (Trabalho Estratégias Interativas e Arranjos Sustentáveis). Esse projeto busca proporcionar a inclusão de pessoas em situação de vulnerabilidade pessoal e social da região do Boqueirão da Onça do município de Sento Sé, contemplando também a formação humanista. Hoje já possuímos dois módulos do Centro de Referência construídos e parte de equipamentos adquiridos.

A AMBB busca constantemente novos investidores sociais com a finalidade de diversificar as fontes de mobilização de recursos. Desse modo, nesse projeto estabelecemos uma parceria entre a AMBB e as comunidades de Cumbe e Capeado, que possuem nascentes a serem revitalizadas após os processos antrópicos e as intempéries do tempo dirimirem a capacidade de produzir água desses ambientes. Para tanto, a AMBB desenvolveu o PPN (Programa de Preservação de Nascentes), que já conseguiu revitalizar nascentes com êxito em diversas localidades, e agora estamos na fase de expandir esse programa às comunidades parceiras, que queiram receber e colocar em prática esse pacote tecnológico..

2. JUSTIFICATIVA (máximo 02 folhas)

Os povoados de Cumbe e Capeado, apresentam problemas quanto a degradação de recursos ecológicos, onde as Nascentes próximas a essas comunidades, está sendo prejudicada pela intensa ação de intemperismo que descaracterizou suas margens, apesar das matas ciliares serem consideradas como áreas de preservação permanente (APP) pelo Código Florestal, lei N°.4.771, artigo 2 de 1965, sendo necessário uma intervenção ecológica para a recuperação dessas nascentes.

As nascentes estão situadas a uma distância de aproximadamente 29,1 km em linha reta da sede do município em Sento Sé-BA, às margens do Rio São Francisco. Na respectiva APP, a vegetação encontra-se antropizada e com a presença de espécies frutíferas.

Única fonte de água para as comunidades do Cumbe e do Capeado, estas nascentes infiltram no lençol freático e reaparece em pontos de diferentes áreas das comunidades. A população a utiliza para diversos fins, como irrigação das plantações, fonte de abastecimento publica das comunidades e fonte de água para animais de criação de forma extensiva (caprinos, ovinos e bovinos).

É fundamental estabelecer canal de comunicação aberta com outras instituições que contemplem a mesma área de atuação, uma vez que o interesse em comum de todas é beneficiar a população, o adolescente, a mulher, o idoso, o jovem e as minorias de forma geral. O processo de articulação em rede com as escolas da rede pública e particulares para o uso dos laboratórios no aprendizado de professores e alunos das várias Ciências em parcerias com a UNIVASF e UNEB visa promover a aproximação da base fundamental as ciências e visitas regulares às escolas da rede municipal e estadual para divulgação de vagas para oficinas, cursos e seminários, acompanhamento e avaliação do desempenho dos educandos mediante apresentação de indicadores de desempenho.

O intuito é que a escola se aproxime da instituição onde o jovem passa conhecer e participar de atividades de cunho científico de proteção e ações de recuperação do meio ambiente e quais atividades serão desenvolvidas, além de encontrar na AMBB apoio para o desenvolvimento integral do educando. Este trabalho será desenvolvido pela EQUIPE TÉCNICA da AMBB – Biólogos, Arqueólogos, Pedagogas dentre outros profissionais, tendo por finalidade proporcionar um acompanhamento sistemático e qualificado, além de efetuar encaminhamentos a especialistas, quando julgar necessário, dependendo da disponibilidade de vagas cooperação das entidades parceiras e envolvimento das comunidades vizinhas nas ações de proteção e recuperação das nascentes e matas ciliares. Exterminação de exóticas substituindo-as por plantas nativas principalmente nessa região que inclui a APA do Sobradinho, APA e PARNA Boqueirão da Onça.

O programa interage com as Políticas Públicas através da participação em reuniões e audiências públicas, oficinas, seminários, editais e eventos com os parceiros envolvidos. Conforme apontado pelo Plano de Desenvolvimento Participativo, construído pela AMBB. Nossa proposta está enquadrada em vários eixos de políticas públicas a exemplo o eixo Promoção e Universalização de Direitos em um Contexto de Desigualdades: o Direito a Educação de Qualidade e Saúde Pública de Qualidade para Crianças e Adolescentes e Mulheres. Em consonância com as ações ambientais e arqueológicas, a instituição conta com equipe de profissionais qualificados e voluntários, além de oportunizar aos sócios, acessos a cursos de capacitações, programas de reciclagem profissional, a fim de mantê-los em constante processo de atualização. Da mesma forma buscamos implantar tecnologias apropriadas para a sustentabilidade, principalmente em relação a proteção da fauna, flora e principalmente na gestão das águas, recuperação e proteção das nascentes, aproveitamento das águas pluviais.

Ao ser contemplada na Seleção de Projetos, a AMBB compromete-se a divulgar o Projeto ao público alvo, a comunidade em geral, com o objetivo de buscar apoio e credibilidade, além de oportunizar aos empresários financiadores de projetos a visibilidade devida e propiciar “Ações destinadas a proporcionar à comunidade os meios para participar, em todos os níveis, do processo educacional ambiental e patrimonial, de modo a garantir que a apreensão de outros conteúdos culturais se faça a partir dos valores próprios da comunidade. A participação referida se efetivará através da interação do processo educacional às demais dimensões da vida comunitária e da geração de trabalho e renda para fins de turismo de base comunitária, operacionalização de situações de aprendizagem com base no repertório regional e local. Fazendo a ponte entre a Preservação e valorização do Meio Ambiente, Sítios Arqueológicos e a Cultura Local.

Além das oficinas para a prática de recuperação de nascentes e seu monitoramento também oferecemos oficinas de Educação Patrimonial e Turismo:

- construir a noção de cultura enquanto expressão dos modos de vida e economia criativa;
- conhecer a formação de Sento Sé a partir das diferenças regionais culturais, dentro do município expressas pela culinária, associada às músicas dos mais variados grupos étnicos;
- comparar aspectos da História e da Geografia das regiões brasileiras e suas interferências em Sento Sé;
- valorizar e preservar a pluralidade cultural que caracteriza nosso país em nosso município, elencando e organizando as atividades para o turismo, criando o Pacote turístico do Vale do Cumbe, aproveitando a beleza cênica do Vale e recuperando a nascente para a devolução da completa beleza e riqueza dessa região e o seu inteiro aproveitamento para o turismo.

3. OBJETIVOS (máximo 01 folha)

Objetivo Geral

Revitalizar duas nascentes próximas aos povoados de Cumbe e Capeado do município de Sento Sé – BA a partir do plantio de 50 000 árvores de espécies nativas da Caatinga para devolver a estrutura ecológica mais próxima possível das condições naturais, aumentando a cobertura vegetal e disponibilidade de água para o meio ambiente e para uso humano e desenvolver trilhas turísticas usando a arqueologia e conceitos de Cultura com a Economia Criativa.

Objetivos Específicos

- Definir diretrizes voltadas à proteção e à recuperação nas nascentes das Comunidades de Cumbe, Capeado e entorno
- Favorecer a disponibilidade hídrica das nascentes, bem como a função ecológica dos ambientes em que se encontram;
- Promover ações de educação e sensibilização ambiental das comunidades;
- Produzir mudas de espécies nativas da Caatinga com qualidade;
- Inserir mudas de espécies nativas da Caatinga nos sistemas para recuperação;
- Monitorar o desenvolvimento das mudas nativas da Caatinga adequadas ao sistema;
- Capacitar alunos e agentes comunitários, através de palestras e oficinas de trabalho, visando à difusão do tema para a melhoria econômica e ambiental da comunidade envolvida, preparar a Comunidades de CUMBE e CAPEADO para incluir o turismo de base comunitária

4. METAS/PRODUTOS/RESULTADOS ESPERADOS (máximo 01 folha)

META	PRODUTO	RESULTADO
Produzir e plantar 50 000 mudas de espécies nativas da Caatinga nas áreas das nascentes de Cumbe e Capeado	Monitoramento do desenvolvimento das mudas plantadas, realizando as substituições necessárias e registrando espécies espontâneas	Aumento da cobertura vegetal e disponibilidade hídrica
Implantar uma trilha arqueológica para fins turísticos e educativos	Oficina de turismo de base comunitária a partir do potencial paisagístico e arqueológico, dentro do conceito de Cultura de Economia Criativa	Jovens multiplicadores de ações de Conservação Ambiental, Arqueológica e Turismo de base comunitária, para se tornar modelo para outras comunidades

5. METODOLOGIA

Programa de Preservação de Nascentes (PPN)

A AMBB vem realizando um conjunto de atividades de recuperação de áreas degradadas nos ecossistemas aquáticos terrestres das comunidades rurais, reconhecido pela sua eficiência em devolver vida em áreas mortas. Em parceria com a UNIVASF desde 2008, onde em 2013 foi iniciado um processo de recuperação e revitalização da nascente, o que permitiu que a mesma iniciasse no PPN com um estágio inicial de recuperação de mata ciliar. A participação das comunidades tem papel fundamental na conservação da diversidade biológica da Caatinga.

Com o direcionamento correto é possível de forma sólida, atuar na construção de um modelo sustentável de desenvolvimento, aos quais se relacionam diretamente com o ecossistema no seu cotidiano, dependendo muitas vezes da proteção dos recursos da natureza para amparar a cultura local.

Com a intensa troca de conhecimentos práticos, empíricos e ações coletivas, se iniciam mudanças no comportamento dos grupos associados a proteção ambiental e sustentável de forma coerente. Assim, são realizadas reuniões frequentes na comunidade Brejo da Brásida com a participação expressiva dos representantes desta, promovendo ações de conversas também com os visitantes e turistas na área, dando suporte ao interesse da continuidade do cuidado da nascente pela comunidade, potencializando parcerias para conservação. A metodologia é levada para outras comunidades com o que chamamos de Movimento de Aproximação, onde o uso do DRP, possibilita desenvolver diversas ações participativas. A metodologia de mapeamento comunitário das nascentes foi construída utilizando Macroeducação para formar lideranças e multiplicadores comunitários para atuar na governança e na gestão das águas, envolvendo setor público e comunidade e lincando as ações ao Turismo de Base Comunitária. Como resultado da formação de multiplicadores comunitários, em cada aplicação do Pacote TEIAS de tecnologias são criadas metodologias de mapeamento das nascentes, utilizando as novas tecnologias de sistema geográficos para reunir os dados e os conhecimentos das nascentes do Município de Santo Sé, O processo se iniciou com a formação de uma Comissão Gestora idealizado pela AMBB, que mobilizou e fortaleceu vínculos com diversos setores da sociedade para planejar e implementar seus sonhos comuns, em mutirões de entidades. O processo de organização comunitária passa por estabelecer relações de comissões e gestão e para alcançar os resultados dessa metodologia estabeleceu-se:

1. A gestão - Criou um grupo gestor e comissões com interesse diversos; identificou as lideranças locais existentes e potenciais, em especial as pessoas de boa vontade; identificou potenciais parceiros, universidades, instituições governamentais, empresas, projetos, escolas e empresas locais

2. Gestão e as comissões - Promover reuniões para idealizar e identificar um sonho comum, convergiu interesses, cujos esforços conjuntos puderam se tornar realidade; estabelecer diálogo com as instituições públicas, empresas, escolas, associações e universidades;

- 3-Planejou juntos o mapeamento de nascentes; executou e planejou a gestão das águas pela comunidade local e começou a disseminar nas outras comunidades. O mapeamento comunitário é

caracterizado como um trabalho em TEIAS, onde cada morador-colaborador que identificou nascentes em sua região utilizando a geolocalização por satélite, fotografou e enviou pelo aplicativo whatsapp dados das nascentes encontradas para um ponto focal (Guardião TEIAS da Natureza), uma comissão com capacidade técnica para guardar essas informações e processar todos arquivos, criando o mapa pelo aplicativo Google Earth Pro,

Os partícipes da construção da metodologia: Começa a instrumentalizar a cada associação, criando uma comissão que é mista com componentes técnicos científicos do TEIAS para ensinar e apoiar o levantamento comunitário das nascentes de seu território e encaminhar os dados coletados ao grupo “Guardião TEIAS da Natureza, do Grupo TEIAS da AMBB”, a AMBB, disponibiliza uma equipe, com conhecimento de geoprocessamento para realizar a identificação (plotagem) das nascentes num mapa. Como a experiência de mapeamento está sendo iniciada e testada, procede-se a capacitação a jovens nas comunidades para fazerem a confirmação no local indicado pelos moradores colaboradores, com GPS (global positioning system) profissional pelos cientistas parceiros. Esta checagem dos dados de localização informados pelos moradores das diversas comunidades pela internet no Whatsapp e a confirmação com GPS profissional pela administração científica do TEIAS, dá-se legitimidade ao Mapa consolidado com as nascentes. Organizando o Mapa das Nascentes, para amplo uso e continuidade do levantamento, que são disseminados pelo TEIAS, em parceria com as Universidades, as comunidades, as escolas e gestores públicos. O Mapa em mãos da sociedade civil organizada e da comunidade poderá se tornar mais um instrumento de defesa das nascentes, porque não se trata de uma nascente adotada e protegida individualmente por um proprietário, mas sim, de um espaço-território que exige uma ação pública planejada no sentido de proteger o bem comum, o bem de todos.

Problema Solucionado: O reconhecimento de nascentes não é apenas um aprendizado social. A gestão comunitária das águas requer esse conhecimento como informação fundamental para o cuidado dos recursos hídricos pela comunidade. Além disso, a deficiência hídrica é um dos maiores desafios da humanidade.

Os órgãos públicos e os organismos internacionais, na maioria das vezes, lidam apenas com as grandes fontes e nascentes. No entanto, o potencial de abastecimento por pequenas nascentes, situadas em sua maioria em propriedades privadas das comunidades, podem ser de grande importância em regiões semiáridas e áridas, principalmente em áreas de recarga de aquíferos.

Mapeamento de nascentes em todas as áreas do município de Sento Sé poderá contribuir para a elaboração de um plano regional de gestão sustentável dos recursos hídricos, contribuindo para minimizar as crises hídricas feita simbiose, forma o conceito moderno de desenvolvimento sustentável a ser concretizado pelas nações. De outro lado, entes estatais e privados estão progressivamente comprometidos com salutaras metas de emissões líquidas negativas até 2050. Para isto, urge, por certo, a chamada transição energética e a descarbonização profunda da economia com o emprego de meios e instrumentos jurídicos previstos nas normativas Constitucionais e infraconstitucionais dos Estados, a recuperação de nascentes

podem instrumentalizar as fontes de crédito de carbonos, pois não bastam discursos político-institucionais vazios ou ingênuos, propostos sem tecnicidade. As futuras gerações de seres humanos, felizmente, talvez, tenham, para além dos maus, bons exemplos a seguir. As crianças, os adolescentes e os jovens estão, já nestes dias, para além das greves globais, especialmente o uso dos recursos água/solo. Entendemos que a solução mais viável e concreta para desencadear a preservação dos corpos hídricos, além de recuperar as matas ciliares, e a conscientização dos pequenos produtores levando-os a proteger as nascentes. Baseando-se sempre, a pequena produção, nos princípios da preservação ambiental e da integração entre agricultores na busca de qualidade de vida e desenvolvimento. Este projeto vem contribuir para a aproximação entre Universidade e comunidades de pequenos trabalhadores rurais. Atualmente muitas destas comunidades têm dificuldades de autossustentar pela grande incidência de espécies exóticas invasoras, e a devastação das matas nativas, prejudicando a capacidade de infiltração da água no solo, provocando erosões e assoreamentos. Todas essas ações, juntamente com a exploração da monocultura de espécies exóticas, desencadeiam um processo de redução do volume das águas e morte de nascentes e córregos da região, mudanças no clima, aparecimento de pragas e doenças, degradação do solo, queda contínua da produtividade, levando os produtores a migrarem para a cidade e venderem suas propriedades a empresas de reflorestamento. A ocorrência de vereda condiciona-se ao afloramento do lençol freático, decorrente de camadas de permeabilidade diferente. Elas exercem papel fundamental na manutenção da flora e fauna da caatinga, funcionando como local de pouso e, atuando como refúgio, abrigo, fonte de alimento e local de reprodução para a fauna. Além disso, para que haja regeneração natural e berço da ictiofauna, após qualquer distúrbio na mata, é necessária a existência da fauna polinizadora, fontes de sementes em áreas próximas bem como a manutenção de seus agentes de dispersão. Assim a manutenção das veredas, boqueirões, riachos e nascentes são muito importantes para as microbacias e bacias do Rio São Francisco e afluentes para a preservação da fauna e flora nessa região. Estabelecer processos conservacionistas de proteção, preservação e recuperação das nascentes na região que engloba as comunidades de Sento Sé Bahia, e estabelecer uma aproximação dessas comunidades via a Equipe TEIAS com empresas, entidades, governo e Universidades para o desenvolvimento de projetos que venham contribuir, de um lado com o desenvolvimento das comunidades e, de outro, oferecer aos nossos alunos oportunidades de aplicação de seus conhecimentos. O desenvolvimento de um núcleo de produtor modelo em preservação de nascentes da Caatinga. Para tanto, com o aporte científico teórico e ações conjuntas vem sendo possível promover o domínio de técnicas de conservação, recuperação e manejo de suas nascentes. Este trabalho vem paulatinamente sendo reforçado pela AMBB por meio de atuações educativas e práticas.



(A - E) ações de recuperação com mutirão, com abertura de berços para e plantio de mudas nativas; (F) Coleta da água para análise da qualidade; (G) Participação da população residente da comunidade na recuperação da nascente; (H) Equipe instalada em casas da comunidade, (I) Equipe da UNIVASF e comunidade juntas na recuperação da nascente; (J) equipe de profissionais do CRAD-UNIVASF (Centro de Referências para Recuperação de Áreas Degradadas da Caatinga) que realizou as intervenções em 2013 (Dezembro de 2013, Brejo da Brásida).



(A-D) Atividade de Educação Ambiental realizada na comunidade de Brejo da Brásida com a presença de jovens e adultos.

As atividades de recuperação das nascentes são realizadas a partir de intervenção ecológica, baseados em estudos de sucessão ecológica no qual a vegetação nativa foi submetida a intenso processo de degradação antrópica, com o objetivo de recuperar e recompor o ecossistema de modo a torná-lo autossustentável.

Assim, tem sido realizado o plantio de mudas de espécies nativas da Caatinga, nos diversos pontos por onde percola a água, bem como, realizando a doação de mudas para a comunidade, sendo estas, em sua maioria, plantadas nas propriedades que atingem diretamente a nascente como os quintais produtivos.

Nas nascentes localizadas no Brejo da Brásida constatou-se um avançado estágio de recuperação, com regeneração das espécies aquáticas nativas. Trabalho este que alcança o nível de sucesso devido, principalmente, ao engajamento da população local. Assim, tem sido realizado o plantio de mudas de espécies nativas da Caatinga, nos diversos pontos por onde percola a água, em como atividades que contribuíram de maneira sistêmica com a recuperação como: chuva de sementes, desassoreamento das áreas e muro de rocha ecológico de contenção de erosão.

O monitoramento das espécies transplantadas garante a sucessão ecológica, caracterizando as espécies resistentes aos ambientes que foram fortemente degradados ou que estavam próximos a desertificação, onde foi possível efetivar uma contribuição como pioneira na escolha das espécies para os Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), nos ecossistemas aquáticos da Caatinga. Para tanto, com o decorrer das campanhas foi constatado as espécies que melhor se adaptam a cada local, assim, a equipe pode focar em determinado grupo de espécies evitando o desperdício de plântulas.

-Matas Ciliares

É bastante conhecida a importância das matas ciliares para o funcionamento dos ecossistemas. As matas ciliares apresentam funções básicas para o meio ambiente terrestre e aquático. “Desempenham importante papel na geração do escoamento direto da microbacia, na quantidade e na qualidade da água, na ciclagem de nutrientes, juntamente com a filtragem de partículas e nutrientes, na interação direta com o ecossistema aquático através do sombreamento” (Lima e Zakia, 2000).

A importância de florestas ao longo de rios fundamenta-se no amplo espectro de benefícios que este tipo de vegetação traz ao ecossistema, exercendo função protetora sobre os recursos naturais e abióticos. “As matas ciliares criam condições favoráveis para a sobrevivência e manutenção do fluxo gênico entre populações de espécies de animais” (Haper et al., 1992 apud Durigan e Silveira, 1999) exercendo função de cercamento ao longo de trechos com perigo de erosão e degradação.

Assim podemos perceber a importante função das matas ciliares em cursos de água e nascentes. Como salientam Bastos et al., “estas formações florestais sofrem com a expansão desordenada da urbanização, agricultura e a construção de hidrelétrica” (Bastos et al., 1999).

-Produção de Plântulas de espécies nativas da Caatinga

Para revitalizar matas ciliares é necessário produzir mudas de qualidade, de modo se estabelece critérios para a coleta de sementes nas áreas próximas ao local da intervenção. A coleta de frutos e sementes pode ser diretamente na árvore ou no chão. Deve-se evitar a coleta de frutos e sementes em uma só planta, pois, com isso, há uma redução da diversidade do material coletado da espécie desejada. Seguindo os seguintes parâmetros: a) colher sementes de, no mínimo, dez plantas por espécie, em diferentes locais; b) adotar uma distância de, pelo menos, 100 metros entre indivíduos da mesma espécie; c) obter a mesma quantidade de sementes de cada espécie de planta, sempre que possível; d) identificar e mapear em fichas as plantas matrizes para eventuais retornos.

Após coleta e beneficiamento das sementes, estas devem ser alocadas em saco plástico próprio para produção de mudas, com substrato produzido pela equipe. Por sua vez os sacos contendo as sementes devem ser mantidas em viveiro, com tela de sombrite 70%, e irrigação com mangueiras e aspersores para a germinação e desenvolvimento da plântula.

-Plantio das plântulas produzidas em núcleos adensados

Ao atingir o tamanho de 1,30 m as mudas devem ser levadas ao local da intervenção e plantadas em núcleos em combinações variadas de espécies determinadas pela disponibilidade a depender do desenvolvimento das plântulas no viveiro florestal.

-Monitoramento do desenvolvimento das plântulas

Após o plantio as plântulas serão acompanhadas durante o seu crescimento na área de intervenção. Para isso será utilizado uma trena milimetrada para aferir o cálculo de volume de madeira utilizando o método de Schumacher e Hall e o fator de forma apresentado por Souza et al. (2016) para o bioma Caatinga. A equação apresenta precisão para estimar o volume em função do diâmetro e da altura das árvores, sendo a mesma selecionada como um dos modelos mais utilizados para o estudo e cálculo do volume de árvores de povoamentos naturais. Para obtenção de volume de madeira em m³, será adotada a expressão:

$$V = DAP^2 \times \pi 40000 \times h \times f$$

Onde:

DAP²: Diâmetro a Altura do Peito, ao quadrado, em metros

h: Altura Total;

f = Fator de forma equivalente a 0,871, conforme Souza et al. (2016).

O fator de forma (f) representa as imperfeições do crescimento da madeira, que por meio de pesquisa e cálculos procura transformar o fuste da árvore de uma forma cilíndrica para uma forma comercial, ideal para o melhor aproveitamento da madeira.

Adicionalmente, a qualidade da água do entorno da área de intervenção será aferida a partir do uso de um pHmetro e um condutímetro, mensalmente, afim de estabelecer os efeitos gerados pela recuperação da mata ciliar na água próxima da área revitalizada.

-Educação Ambiental das comunidades escolares, das associações de moradores e cooperativas

Em caso de capacitação, informar: tema, conteúdo, objetivos pretendidos, público alvo, número de participantes, data e hora, duração e local de realização.

CAPACITAÇÃO:

PÚBLICO ALVO:

Agricultores Familiares

Estudantes e Professores

NÚMERO DE PARTICIPANTES: Em média 20 pessoas

CARGA

HORÁRIA – Entre 4:00 a 16 00

Capacitação pela Equipe TEIAS e Convidados

TEMA	CONTEUDO	OBJETIVO	DUR AÇÃ	PALESTRA NTE	LOCAL	DATA E HORA
Restauração de Nascentes, Sequestro de Carbonos, a maior contribuição as Condições Climáticas	A estabilidade das condições climáticas e a importância da recuperação de Nascentes, enquanto serviços ambientais contributivos	Orientar os produtores rurais, estudantes e professores do real valor da Restauração Ambiental para os Humanos e os serviços ambientais alcançados com as práticas,	4;00	Erick Douglas S. Almeida (Botânico)	Núcleo Escolar (Capeado) e Fazenda São Marcos (Cumbe)	Fevereiro 2022
Os agenciamentos humanos, suas concepções, valores atividades produtivas e proteção ambiental	Concepções, Atividades Produtivas, Proteção Ambiental A fauna Polinizadora Ictiofauna Aves aquáticas Produzindo vida e riquezas na água e na terra	Instrumentalizar os produtores rurais de conhecimentos sobre a produção e as vantagens de proteção ambiental (Prestação de Serviços Ambientais e Créditos de Carbono)	8:00 (2 palestras)	Ranisson Xavier (Biólogo)	Núcleo Escolar (Capeado) e Fazenda São Marcos (Cumbe)	Março 2022
O Agricultores Familiares entre a degradação e a restauração das nascentes	Ferramentas tecnológicas para a agricultura familiar produzir alimentos e proteger nascentes	Resgatar técnicas ancestrais e instrumentalizar os agricultores familiares para a produção saudável e resgate de nascentes produzindo água	8:00 (2 palestras)	Erick Douglas S. Almeida (Botânico)	Núcleo Escolar Capeado Fazenda São Marcos – Cumbe	Março 2022
Monitoramento Científico de Fauna	Uso de ferramentas técnicas para o Monitoramento da Fauna Silvestre	Instrumentalizar as comunidades para proteger a fauna no entorno, reconhecendo seus hábitos para a proteção de humanos e animais	16:00 (oficina teórica e prática)	Thaimara de Araujo Souza	Fazenda São Marcos – Cumbe Núcleo Escolar Capeado	Maio de 2022
Cuidados com animais						
Economia de Turismo Sento Sé um potencial a ser investido, bares, restaurantes e transportes	Roteiros Turísticos de Sento Sé, Roteiro rural de Base comunitária, Roteiro arqueológico e sabores dos Boqueirões, Roteiro Integrado de Jetsky (Remanso, Sento Sé Roteiro de Nascentes		4;00	Jomar Bem Vindo (Turismólogo)	Fazenda São Marcos – Cumbe	Junho de 2022
De onde vem a água das nascentes?	A sucessão ecológica nativa e a Revegetação de Nascentes e a produção da agricultura, passos para a Economia verde Passos para a gestão das águas e o Desenvolvimento Territorial Sustentável.		4;00	Mariluze Amaral (Especialização em Desenvolvimento Territorial	Fazenda São Marcos – Cumbe	Julho 2022

Trilhas Ecoturísticas	O saber e a experiência da vida na Caatinga é parte fundamental da herança cultural do povo de Sento Sé e como tal integram o nosso Patrimônio e se torna um atrativo nas trilhas turísticas	Gregory Assis	8:00	Gregory Assis (Biólogo)	Fazenda São Marcos – Cumbe	Agosto 2022
Sítios Arqueológicos, Paredões guardiões saberes ancestrais, natureza e água	O Conhecimento do Patrimônio: explorando o meio ambiente histórico para preservar o presente e garantir o futuro.	A importância dos sítios e arqueológicos e nascentes na trajetória da humanidade	4:00	Jaqueline Oliveira (Arqueóloga)	Fazenda São Marcos – Cumbe Escola Núcleo Capeado	Setembro 2022
O saber e a experiência da vida e os saberes criativos é parte fundamental da herança cultural do povo de Sento Sé e como tal integram o nosso Patrimônio e a economia criativa aproximando a nossa	Oficinas de Geração de Renda Resgate da Cerâmica Originária. E Renda de Bilro aproximando os jovens dos idosos, momentos de contar as histórias das riquezas ambientais e culturais	compreender e a realidade e a diversidade cultural das populações que Participa do planejamento e execução e recuperação das nascentes, por meio da gestão integrada.	16:00	Jaqueline Oliveira Mariluze Amaral e oficinairas de cerâmicas e artesanato do Centro de Artesanato de Juazeiro /BA	Fazenda São Marcos – Cumbe Escola Nucleo Capeado	Outubro de 2022
Importância do trabalho de recuperação de nascente e o envolvimento da comunidade	Palestra com os participantes sondagem do grau de envolvimento e escolha dos agentes multiplicadores na comunidade e entorno. Aplicação do DRP (Diagnóstico Rápido e Participativo)	Instrumentar a comunidade de ferramentas para dar continuidade ao processo de recuperação das nascentes, que deve ser contínuo.	4:00	Mariluze Amaral e Erick Douglas	Fazenda São Marcos – Cumbe Escola Núcleo Capeado	Novembro de 2022
Relato dos participantes. Avaliação dos resultados alcançados – Planejando a continuidade das ações	Análise dos resultados e planejamento das ações de continuidade no processo de recuperação das nascentes	Diagrama de Venn Arvore de Desafios	4:00	Mariluze Amaral e Erick Douglas	Fazenda São Marcos – Cumbe Escola Nucleo Capeado	Dezembro de 2022

6. RECURSOS HUMANOS

Cargo	Perfil	Atribuições	Jornada de Trabalho	Período de Contratação /meses	Remuneração	Atividades a serem desenvolvidas	Relatório das Atividades	Natureza de Trabalho
Coordenador Geral	Capacitação em gerenciamento ambiental	Coordenar as ações do projeto na busca pelas metas no prazo estimado de 12 meses	44 h mensais	12 meses	R\$ 6.000,00	Coordenação da equipe e desenvolvimento das ações pedagógicas e de educação ambiental	Trimestral	Técnico-científica e pedagógica
Coordenador Técnico	Capacitação em revitalização de mata ciliar	Coordenar as atividades de recuperação da flora nativa	44 h mensais	12 meses	R\$ 4.800,00	Coordenação da equipe na revitalização das nascentes por meio da produção e plantio de mudas	Trimestral	Técnico-científico
Coordenador Financeiro	Experiência em Contabilidade	Gerir a execução do projeto na alocação dos recursos necessários a cada etapa	44 h mensais	12 meses	R\$ 4.800,00	Controle dos gastos e execução das ações do projeto	Trimestral	Financeiro
Biólogo	Graduação em Biologia	Acompanhar as intervenções nas nascentes junto a equipe executora	44 h mensais	12 meses	R\$ 3.600,00	-Análise de dados -Controle da produção de mudas -Auxiliar e orientar no plantio de mudas -Auxiliar na educação ambiental	Mensal	Técnico-científico
Analista Financeiro	Graduação em Contabilidade	Auxiliar na gerência dos recursos financeiros aplicados	44 h mensais	12 meses	R\$ 3.600,00	-Auxiliar na execução das atividades financeiras e contábeis	Mensal	Financeiro
Motorista	Experiência em condução de veículo 4x4 em região serrana	Conduzir a equipe às áreas de intervenção do projeto	44 h mensais	12 meses	R\$ 2.400,00	-Conduzir o veículo 4x4 da Associação	Diário	Auxiliar
Técnico Administrativo	Experiência em gerir trabalho de campo	Coordenar a equipe de auxiliares em campo	44 h mensais	12 meses	R\$ 2.400,00	-Coordenar as ações da equipe auxiliar no processo de revitalização das nascentes	Diário	Auxiliar
Auxiliar de Campo	Capacidade de auxiliar na alocação das plântulas na área das nascentes a serem revitalizadas	Auxiliar a equipe técnica na execução das ações necessárias a revitalização das nascentes	44 h mensais	12 meses	R\$ 1.200,00	-Limpeza da área de plantio -Cuidado e transporte das plântulas -Cuidado das árvores em desenvolvimento	Diário	Auxiliar
Auxiliar de Viveiro	Experiência com produção de mudas	Auxiliar na produção de plântulas saudáveis para serem utilizadas na revitalização das nascentes	44 h mensais	12 meses	R\$ 1.200,00	-Auxiliar as comunidades na produção de plântulas para revitalização das nascentes	Diário	Auxiliar
Auxiliar de Limpeza	Experiência com acondicionamento de instalações de trabalho técnico	Auxiliar na manutenção do espaço de trabalho da equipe em campo	44 h mensais	12 meses	R\$ 1.200,00	-Organizar o espaço para receber a equipe durante a execução das atividades	Diário	Auxiliar

Auxiliar de Comunicação	Experiência em divulgação em mídias variadas	Auxiliar na divulgação das ações executadas pelo projeto	44 h mensais	12 meses	R\$ 1.200,00	-Registrar o passo-a-passo do processo de revitalização das nascentes -Divulgar as ações desempenhadas pela equipe	Diário	Auxiliar
-------------------------	--	--	--------------	----------	--------------	---	--------	----------

7. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS AÇÕES

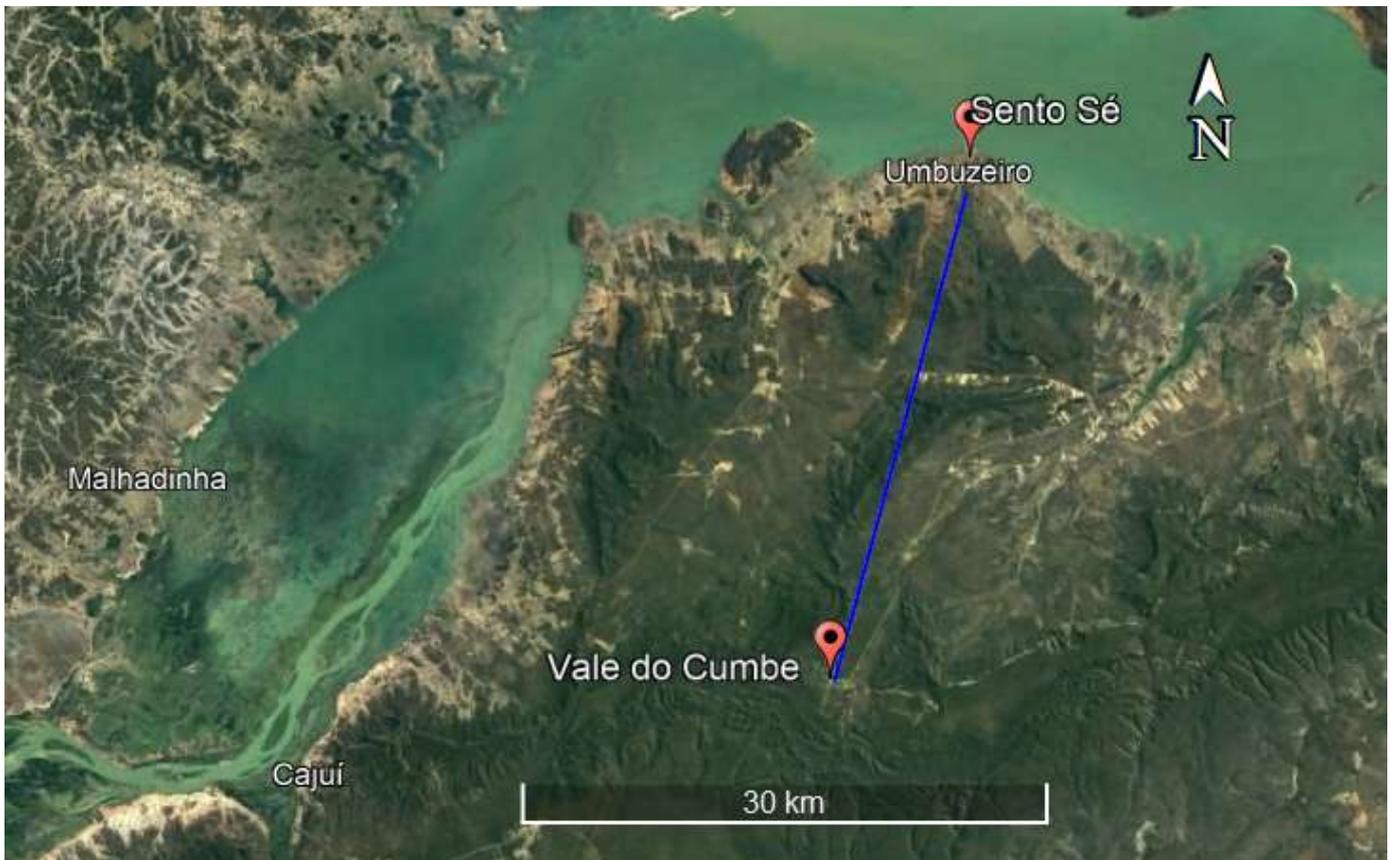


Área das nascentes a serem revitalizadas

Nascente 1: 10°0'0.43"S 41°56'24.57"O

Nascente 2: 09°59'51.42"S 41°56'52.46"O

A área das duas nascentes se encontra na zona rural, no povoado de Cumbe, Município de Sento Sé-BA, a aproximadamente 29,1 km da sede. Onde parte da equipe reside em Juazeiro-BA, cidade vizinha, e se deslocarão mensalmente para a região durante a execução das atividades mensais. A área da intervenção possui 292,4 hectares, conforme o Cadastro Ambiental Rural do imóvel rural, que receberão o plantio de 50 000 plântulas de espécies nativas.



Distancia do vale do Cumbe ao município de Sento Sé-BA, cerca de 29,1 km.



Nascente selecionada para revitalização



Nascente selecionada para revitalização no Vale do Cumbe.



Área com espécies exóticas na margem da nascente.



Area com espécies nativas indicando quais espécies podem ser utilizadas na revitalização das margens

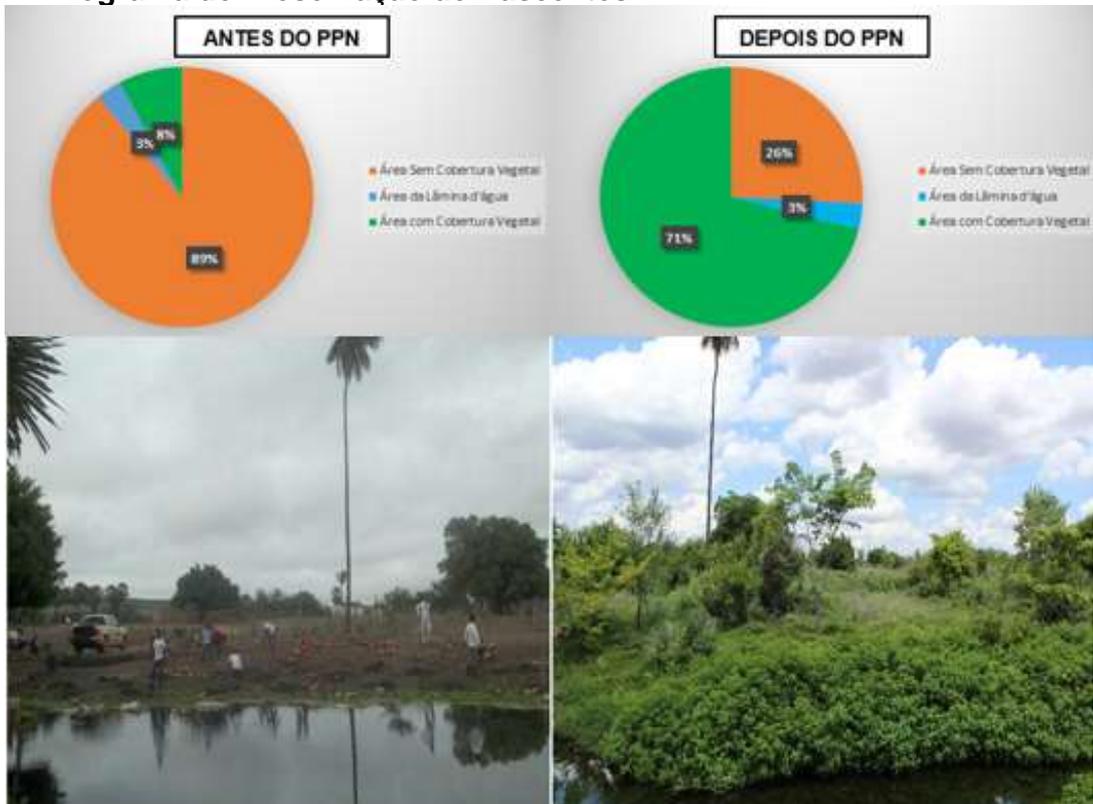
8. CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL PARA EXECUÇÃO DO OBJETO.

- O TEIAS: Trabalhos e Estratégias Interativas e Arranjos Sustentáveis



Módulo I do TEIAS, área de laboratórios científicos erigidos pela comunidade de Brejo da Brásida.

- O PPN: Programa de Preservação de Nascentes



Resultado da aplicação do PPN desenvolvido pela população tradicional de Brejo da Brásida junto a equipe técnico-científica.

- A Equipe da AMBB: Associação de Moradores de Brejo da Brásida

A Associação de Moradores de Brejo da Brásida possui uma equipe técnica e científica multidisciplinar que integra o programa TEIAS, Trabalhos e Estratégias Interativas e Arranjos Sustentáveis, que desenvolveu o PPN, Programa de Preservação de Nascentes. A equipe possui Biólogos, Arqueólogos, Agrônomos, Engenheiros, Pedagogos, Turismólogos, Arquitetos, Farmacêuticos e Professores. Essa equipe desenvolve diversos programas em nossos laboratórios, que visam unir o conhecimento popular ao conhecimento científico, produzindo ações de sustentabilidade exitosas.

Nossa Equipe já participa da primeira Fase do Programa Águas Brasileiras com a recuperação de nascentes, como pode ser conferido no link do YouTube abaixo, produzido pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, MDR:

<https://youtu.be/G0y03jAAZLI>



Coordenadora Geral



Coordenador Técnico

9. PÚBLICO BENEFICIÁRIO

O Público alvo dessa intervenção são as 2000 pessoas residentes nas comunidades de Cumbe e Capeado, com a revitalização das nascentes disponibilizando mais água para produção e consumo humano. E as ações de educação ambiental ampliando e multiplicando essas ações ao longo do tempo, com potencialidade para se expandir a outras comunidades.

10. DETALHAMENTO DOS CUSTOS

10.1.1 LISTAGEM DE METAS/ETAPAS

META/ ETAPA Nº	ESPECIFICAÇÃO	DATA INÍCIO	DATA TÉRMINO	
Meta 01: Plantio de 50 000 plântulas de árvores de espécies nativas da Caatinga	Etapa 01: Preparação	Preparar a área de produção de mudas e área de intervenção	07/02/2022	07/04/2022
	Etapa 02: Plantio 1	Plantio de mudas na área de intervenção, e monitoramento	07/05/2022	07/07/2022
	Etapa 03: Plantio 2	Plantio de mudas na área de intervenção, e monitoramento	07/08/2022	07/10/2022

		Plantio de mudas na área de intervenção, e monitoramento	07/11/2022	07/01/2023
	Etapa 04: Plantio 3			

META/ ETAPA Nº	ESPECIFICAÇÃO	DATA INÍCIO	DATA TÉRMINO	
	Etapa 01: Estudo Prévio	Expedições às áreas para identificar as feições arqueológicas e planejar a implantação da trilha	07/02/2022	07/04/2022
	Etapa 02: Implantação	Implantar placas e sinalizações, junto a produção das cartilhas digitais da trilha	07/05/2022	07/07/2022
Meta 02 Implantar uma trilha arqueológica para fins turísticos e educativos				

10.1.2 BENS E SERVIÇOS POR META/ETAPA

Nº	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Meta 01				
Etapa 01				
1	Coordenador Geral	1	6000	18000
2	Coordenador Técnico	1	4800	14400
3	Coordenador Financeiro	1	4800	14400
4	Biólogo	1	3600	10800
5	Analista Financeiro	1	3600	10800
6	Motorista	1	2400	7200
7	Técnico Administrativo	1	2400	7200
8	Auxiliar de Campo	3	1200	10800
9	Auxiliar de Viveiro	1	1200	3600
10	Auxiliar de Limpeza	1	1200	3600
11	Auxiliar de Comunicação	1	1200	3600
12	Conjunto de pneus	1	4200	4200
13	Emplacamento	1	3450	3450
14	Seguro anual	1	7800	7800
15	Manutenção	3	400	1200
16	Revisão programada	3	500	1500
17	Lavagem	3	90	270
18	Combustível	1800	8	14400
19	Sacos de mudas (1000 un)	50	28,5	1425
20	Rolo de tela de sombrite proteção	4	1100	4400
21	Substrato (1000 plântulas)	50	48,25	2412,5
22	DJI Phantom 4 Pro V2.0	1	15200	15200
23	Phmetro E Condutímetro De Bolso	1	890	890
24	Perneira	6	21	126
25	Prego de cerca (grampo)	10	14	140
26	Camisas uv	6	95	570
27	Barbante	4	20	80
28	Corda	4	2	8
29	Calça uniforme	6	60	360
30	Bota de bico de ferro	6	67	402
31	Bota pvc	6	65	390
32	Kit de primeiros socorros	1	100	100
33	Óculos de proteção	6	15	90
34	Respirador de filtro	6	3,8	22,8
35	Prego	4	15	60
36	Alicate	6	22	132
37	Garrafa térmica	2	35	70
38	Martelo	6	24	144
39	Capacete	6	20	120
40	Tesoura de poda	6	32	192
41	Chapéu árabe	6	20	120
42	Enxada	4	28	112
43	Luva	6	15	90

44	Facão	4	23	92
45	Pazinha de jardim	4	18	72
46	Machado	2	40	80
47	Cavadeira	2	106	212
48	Alavanca	2	85	170
49	Computador Positivo	1	5000	5000
50	Cerca de Arame 1 km	2	15000	30000
51	Custos de alimentação e higiene	3	4000	12000
	Subtotal			R\$ 212.502,30
Etapa 02				
1	Coordenador Geral	1	6000	18000
2	Coordenador Técnico	1	4800	14400
3	Coordenador Financeiro	1	4800	14400
4	Biólogo	1	3600	10800
5	Analista Financeiro	1	3600	10800
6	Motorista	1	2400	7200
7	Técnico Administrativo	1	2400	7200
8	Auxiliar de Campo	3	1200	10800
9	Auxiliar de Viveiro	1	1200	3600
10	Auxiliar de Limpeza	1	1200	3600
11	Auxiliar de Comunicação	1	1200	3600
12	Manutenção	3	400	1200
13	Revisão programada	3	500	1500
14	Lavagem	3	90	270
15	Combustível	1800	8	14400
16	Custos de alimentação e higiene	3	4000	12000
	Subtotal			R\$ 133.770,00
Etapa 03				
1	Coordenador Geral	1	6000	18000
2	Coordenador Técnico	1	4800	14400
3	Coordenador Financeiro	1	4800	14400
4	Biólogo	1	3600	10800
5	Analista Financeiro	1	3600	10800
6	Motorista	1	2400	7200
7	Técnico Administrativo	1	2400	7200
8	Auxiliar de Campo	3	1200	10800
9	Auxiliar de Viveiro	1	1200	3600
10	Auxiliar de Limpeza	1	1200	3600
11	Auxiliar de Comunicação	1	1200	3600
12	Manutenção	3	400	1200
13	Revisão programada	3	500	1500
14	Lavagem	3	90	270
15	Combustível	1800	8	14400
16	Custos de alimentação e higiene	3	4000	12000
	Subtotal			R\$ 133.770,00
Etapa 04				
1	Coordenador Geral	1	6000	18000
2	Coordenador Técnico	1	4800	14400

3	Coordenador Financeiro	1	4800	14400
4	Biólogo	1	3600	10800
5	Analista Financeiro	1	3600	10800
6	Motorista	1	2400	7200
7	Técnico Administrativo	1	2400	7200
8	Auxiliar de Campo	3	1200	10800
9	Auxiliar de Viveiro	1	1200	3600
10	Auxiliar de Limpeza	1	1200	3600
11	Auxiliar de Comunicação	1	1200	3600
12	Manutenção	3	400	1200
13	Revisão programada	3	500	1500
14	Lavagem	3	90	270
15	Combustível	1800	8	14400
16	Custos de alimentação e higiene	3	4000	12000
	Subtotal			R\$ 133.770,00
Nº	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Meta 02				
Etapa 01				
1	Guia	3	600	1800
	Subtotal			R\$ 1.800,00
Etapa 02				
1	Placas	4	5000	20000
2	Sinalizações	35	210	7350
	Subtotal			R\$ 27.350,00

11 LISTAGEM DE BENS E SERVIÇOS POR ELEMENTO DE DESPESA

11.1 SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA FÍSICA – 339036

Nº	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	MESES	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Coordenador Geral	1	12	6000	72000
2	Coordenador Técnico	1	12	4800	57600
3	Coordenador Financeiro	1	12	4800	57600
4	Biólogo	1	12	3600	43200
5	Analista Financeiro	1	12	3600	43200
6	Motorista	1	12	2400	28800
7	Técnico Administrativo	1	12	2400	28800
8	Auxiliar de Campo	3	12	1200	43200
9	Auxiliar de Viveiro	1	12	1200	14400
10	Auxiliar de Limpeza	1	12	1200	14400
11	Auxiliar de Comunicação	1	12	1200	14400
12	Guia	1	3	600	1800
	TOTAL				R\$ 419400

11.3 SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA - 339039

Nº	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Emplacamento	1	3450	3450
2	Seguro anual	1	7800	7800
3	Manutenção	12	400	4800
4	Revisão programada	12	500	6000
5	Lavagem	12	90	1080
	TOTAL			R\$ 23.130,00

11.6 MATERIAL DE CONSUMO - 339030

Nº	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Combustível	7200	8	57600
2	Sacos de mudas (1000 un)	50	28,5	1425
3	Substrato (1000 plântulas)	50	48,25	2412,5
4	Custos de alimentação e higiene	12	4000	48000
	TOTAL			R\$ 109.437,50

11.7 MATERIAL PERMANENTE – 449052

Nº	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Conjunto de pneus	1	4200	4200
2	Rolo de tela de sombrite proteção	4	1100	4400
3	DJI Phantom 4 Pro V2.0	1	15200	15200
4	Phmetro E Condutivímetro De Bolso	1	890	890
5	Perneira	6	21	126
6	Prego de cerca (grampo)	10	14	140
7	Camisas uv	6	95	570
8	Barbante	4	20	80
9	Corda	4	2	8
10	Calça uniforme	6	60	360
11	Bota de bico de ferro	6	67	402
12	Bota pvc	6	65	390
13	Kit de primeiros socorros	1	100	100
14	Óculos de proteção	6	15	90
15	Respirador de filtro	6	3,8	22,8
16	Prego	4	15	60
17	Alicate	6	22	132
18	Garrafa térmica	2	35	70
19	Martelo	6	24	144
20	Capacete	6	20	120
21	Tesoura de poda	6	32	192
22	Chapéu árabe	6	20	120
23	Enxada	4	28	112
24	Luva	6	15	90
25	Facão	4	23	92
26	Pazinha de jardim	4	18	72
27	Machado	2	40	80
28	Cavadeira	2	106	212
29	Alavanca	2	85	170
30	Computador Positivo	1	5000	5000
31	Cerca de Arame 1 km	2	15000	30000
32	Placas	4	5000	20000
33	Sinalizações	35	210	7350

	TOTAL			R\$ 90.994,80
--	--------------	--	--	----------------------

12. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA DESPESA	PROPONENTE	VALOR TOTAL
339036	PESSOA FÍSICA		R\$ 419.400,00
339039	PESSOA JURÍDICA		R\$ 23.130,00
339030	MATERIAL DE CONSUMO		R\$ 109.437,50
449052	MATERIAL PERMANENTE		R\$ 90.994,80
	TOTAL		R\$ 642.962,30

13. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

O cronograma de desembolso é a definição das datas em que será pago o desembolso, tanto do governo, quanto da entidade. É conhecido, também, como cronograma financeiro.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO			
AÇÃO	RECURSO	DATA INICIAL	DATA FINAL
META 1	R\$ 613812,30	07/02/2022	07/01/2023
Etapa 1	R\$ 212.502,30	07/02/2022	07/04/2022
Etapa 2	R\$ 133.770,00	07/05/2022	07/07/2022
Etapa 3	R\$ 133.770,00	07/08/2022	07/10/2022
Etapa 4	R\$ 133.770,00	07/11/2022	07/01/2023
META 2	R\$ 29.150,00	07/02/2022	07/07/2022
Etapa 1	R\$ 1.800,00	07/02/2022	07/04/2022
Etapa 2	R\$ 27.350,00	07/05/2022	07/07/2022

11. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS METAS/FASE (máximo 2 folhas)

METAS	ETAPAS	PERÍODO (MÊS)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1	1	1	1	1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1	1	1	1	1
Meta 1	Etapa.1.1	x	x	X													
	Etapa 1.2				x	x	X										
	Etapa 1.3							x	x	X							
	Etapa 1.4										x	x	X				
Meta 2	Etapa 2.1	x	x	X													
	Etapa 2.2				x	x	X										
Planejamento e Avaliação		x			x			x			x			X			

12. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO (máximo 02 folhas)

A equipe técnica da AMBB disponibiliza um relatório técnico-científico trimestral das atividades desenvolvidas em cada etapa. Com o acompanhamento dos indicadores bióticos, abióticos e pedagógicos.

Cada prestador de serviço reporta mensalmente suas atividades desenvolvidas, assim como as dificuldades encontradas para atingir as metas. Adicionalmente, o relatório possui o acompanhamento da produção de mudas pelas comunidades envolvidas, bem como coleta e beneficiamento de sementes.

O relatório é enviado a instituição patrocinadora avaliar, a mesma pode sugerir adequações, ou mesmo alterações nos modelos e formatações. As imagens fotográficas também ficam disponíveis para que os patrocinadores possam divulgar as ações de recuperação.

13. FUTURO DO PROJETO (máximo 02 folhas)

A AMBB, a partir do seu módulo I, (Estudos e Pesquisas) do Projeto TEIAS, criou um pacote tecnológico atrelado ao PPN, onde são desenvolvidas ações biológicas, pedagógicas, arqueológicas e outras, englobando várias ciências, onde são articuladas com professores de universidades parceiras, sobretudo a UNIVASF e UNEB, abre-se espaços para a extensão tanto na graduação, pós graduação, mestrado e doutorado, para compor o estudo específico para cada nascente e cada comunidade, são usadas várias ferramentas do DRP e conceitos de Ecologia Humana. O trabalho foi motivado a partir de declarações de agricultores familiares durante a aplicação de ferramentas do diagnóstico rural participativo (DRP) nas comunidade rurais beneficiárias do projeto Quintais Agroflorestais; quintais produtivos catingueiros (PROCAAT), que se tornou uma prática para o desenvolvimento do Módulo II do Projeto TEIAS – Unidades Produtivas, para o aproveitamento das Cadeias Produtivas de Ovino e Caprino e Aproveitamento de frutas, lincadas ao Projeto de Turismo de Base Comunitária, Turismo Ecológico a ao Turismo das Nascentes Recuperadas, que se torna um meio de manter as ações nas nascentes após cessar os contratos de financiamentos com as empresas investigadoras e parceiras para podermos dar continuidade aos Projetos e sobre tudo dar visibilidade a ações que podem ser multiplicadas em cadeia e com poucos recursos.

Um dos maiores desafios para a sobrevivência das comunidades rurais tradicionais do Brasil relaciona-se com o acesso à água em quantidade e qualidade para atender necessidades de consumo humano, dessedentação animal e produção agrícola. Como iniciativa primeira para a recomposição da vegetação, o Projeto TEIAS na

subdivisão II, experiências com quintais produtivos catingueiros, apresentou os resultados do estudo para as comunidades envolvidas alertando para a necessidade de recuperação e conservação das nascentes, como também se mostrou mais uma alternativa para gerar renda. E numa tentativa inicial de mobilizar as comunidades para a problemática da água, o projeto PROCAAT e aproximar-se com ações concretas de agricultores ainda não envolvidos no processo, a AMBB produz mudas de espécies nativas da Caatinga, sobretudo as frutíferas e as cheirosas, as quais são doadas às famílias de agricultores familiares para serem plantadas nos quintais, no entorno de nascentes, servindo de barramento e de forma a proteger as nascentes identificadas e georreferenciadas na pesquisa

E gerar renda em outro subprograma TEIAS – A “Caatinga cheirosa” e os “Sabores do Boqueirão da Onça”. A integração dos projetos no pacote tecnológico TEIAS e o Mutirão de entidades tem possibilitado a manutenção do Programa de Proteção de Nascentes e ampliado para outras comunidades que se interessam a partir do momento que tomam conhecimento, via de regra pelo Turismo na Nascente Termal de Brejo da Brásida, que se tornou uma vitrine de ações de Recuperação de Nascentes.

ANEXOS



Engenho de cana de açúcar histórico – período colonial



Vale do Cumbe



Pinturas Rupestres



Feições arqueológicas



Grota de Nosso Senhor



Estado da Bahia

**CERTIFICADO DE INSCRIÇÃO NO CADASTRO
ESTADUAL FLORESTAL DE IMÓVEIS RURAIS**



Certificado nº 2021.001.156038/CEFIR

CAR nº BA-2930204-24EA.84C2.4092.4ED2.9F79.A6B2.BE34.1D43

Data da primeira finalização do cadastro: 28 Abril 2021

O Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA, conforme competência atribuída pela Lei Estadual nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e suas alterações, certifica que o imóvel rural abaixo descrito está inscrito no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais – CEFIR.

Imóvel

Denominação: FAZENDA SÃO MARCOS	ITR/Receita Federal: 94979871
Forma de vínculo com o titular do empreendimento: Proprietário	Matrícula: 951110629
Área registrada em cartório: 270,0000(ha)	Livro: AB 163368 Folha: 2851
Cartório: COSTA E SILVA EVELLIM COSTA E SILVA TABELIAO	CCIR/INCRA: 9511106298472
Comarca: Sento Sé	CEP: 47350000
Logradouro: Fazenda POVOADO DO CAPEADO	UF: BA
Bairro/Distrito: ZONA RURAL	Cidade: Sento Sé

Dados do(s) Proprietário(s)

Nome: Marcos Antonio Batista Sento Se	CPF: 493.621.274-15
Nacionalidade: Brasil	Naturalidade: SENTO SÉ
E-mail: marcossentose@bol.com.br	Data de nascimento: 10/06/1968
Telefones: Celular: (74) 8803-4267	CEP: 48905467
Endereço: Rua SÃO JOSÉCASA 00291, ALTO DO ALENCAR, Juazeiro/BA	Cidade: Juazeiro
Logradouro: Rua SÃO JOSÉ	UF: BA
Bairro/Distrito: ALTO DO ALENCAR	

Dados específicos cadastrados

Área do imóvel: 270,0000 ha
Área total de reserva legal no próprio imóvel: 59,0000 ha, equivalente a 21,8519% da área do imóvel.

IMPORTANTE

- A Secretaria de Meio Ambiente do Estado da Bahia - SEMA e o Instituto do Meio Ambiente - INEMA não se responsabilizam por eventual uso indevido do presente CEFIR, advindo de dolo ou má fé.
- Todos os documentos anexados ao cadastro, especialmente os pessoais e dominiais e as informações prestadas pelo (a) proprietário (a) do imóvel são de sua inteira responsabilidade, respondendo legalmente pelas mesmas de acordo com o Código Penal (Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940).
- Da mesma forma, todos os documentos e informações técnicas anexados ao cadastro, são de inteira responsabilidade do responsável técnico, que responde legalmente pelas mesmas de acordo com o Código Penal (Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940).
- Este cadastro poderá ser suspenso ou cancelado, a qualquer tempo, por motivo de irregularidades constatadas ou em virtude da lei.
- Este Certificado não deve conter emendas ou rasuras.
- A cópia deste Certificado deve ser mantida na propriedade para efeito de fiscalização.

ATENÇÃO

O CEFIR não se constitui em instrumento de licenciamento ambiental para implantação de novas atividades econômicas no imóvel rural, bem como, não autoriza exploração florestal ou supressão de vegetação.
O CEFIR não se constitui em prova da posse ou propriedade para fins de regularização fundiária.

Este Certificado refere-se exclusivamente à situação da regularização ambiental no âmbito descrito, não abrangendo outros empreendimentos ou atividades do mesmo requerente, havendo a necessidade da atualização cadastral a cada 5 (cinco) anos.

A autenticidade deste Certificado pode ser atestada na internet, no endereço: <http://www.seia.ba.gov.br> em Serviços Online/Atestar Certificado, utilizando a seguinte chave de segurança:

7089D02EA01017C296712DBA23C82DFE

Certificado emitido às 16:17:33 do dia 28/04/2021 (Hora e Data de Brasília).

Impresso em: 29/04/2021

INEMA/CAB: Avenida Luis Viana Filho, 6ª Avenida, nº 600 CAB, CEP:41.746-900 - Salvador - Bahia - Brasil

Pág. 1 de 2

Documento válido por 90 dias, contados da data de impressão. Vencido o prazo, realizar nova impressão.

Chave de Segurança: 7089D02EA01017C296712DBA23C82DFE

Certificado nº 2021.001.156038/CEFIR

CAR nº BA-2930204-24EA.84C2.4092.4ED2.9F79.A6B2.BE34.1D43

Localização Geográfica

