



# PROJETO PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE NASCENTES DA SUB- BACIA DO RIO GROAÍRAS

# Sobre o parceiro executor

Informações resumidas sobre a Instituição

NOME: Associação de Orientação As Cooperativas do Nordeste – ASSOCENE

Endereço: Endereço: R. Leão Coroado, Nº45, Boa Vista, Recife/PE

Atividades Principais:

INSTALAÇÃO DE CISTERNAS DE PLACA EM DOMICILIOS DE AGRICULTORES E ESCOLAS RURAIS:  
PE; MA; RN, AL

PROJETO MAIS GESTÃO PARA COOPERATIVAS DO ESTADO DA BAHIA e SERGIPE

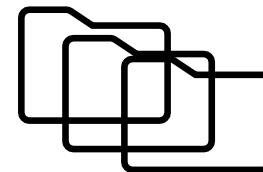
PROJETO ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (ATER) EM UNIDADES DE PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

PROGRAMA ÁGUA PARA TODOS

Objeto: Promover o acesso à água para o consumo humano, por meio de implementação de tecnologias sociais, destinados às famílias rurais de baixa renda e escolas publicas atingidas pela seca ou falta regular de água.

Prestação de serviços de ATER continuada para a qualificação dos processos de gestão organizacional, da produção, do beneficiamento e da comercialização em 32 Cooperativas do Estado da Bahia e 18 em Sergipe

Prestação de serviços de ATER continuada para a qualificação, estruturação produtiva e comercialização em 4.793 Unidades Familiares de Produção da Agricultura Familiar nos Estados de PE, RN, AL e PB.



Portfolio da instituição

# Projeto Detalhado

**Nome do projeto:** PROJETO PRESERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE NASCENTES DA SUB-BACIA DO RIO GROAÍRAS

**Instituição responsável:** Associação de Orientação As Cooperativas do Nordeste – ASSOCENE



## Objetivos

### Geral

Promover ações de estudo, recuperação e preservação ambiental (Ações socioeducativas e Ações de intervenções físicas-ambientais) na sub-bacia Hidrográfica do rio Groaíras, situada na Bacia Hidrográfica do Rio Acaraú, com o intuito de contribuir para a maior disponibilidade de recursos hídricos, impactando no desenvolvimento sustentável das áreas localizadas na sub-bacia do Rio Groaíras e seu afluentes Riachos Fresco, das Vargens, do Mocambo e do Pau Branco.

### Específicos

- Promover ações socioeducativas para a população localizada na área da sub-bacia hidrográfica do rio Groaíras e na área contígua de influência do projeto, através de campanhas de divulgação, seminários, oficinas de trabalho, reuniões, cursos de capacitação e outros meios de comunicação, visando a participação efetiva da sociedade no processo de desenvolvimento local sustentável, como também na gestão dos recursos hídricos.
- Promover as práticas de eficiência do uso da água, através de técnicas e tecnologias de reuso de águas cinzas e negras.
- Realizar a recuperação ambiental de uma região de mata ciliar, com o objetivo de reduzir o impacto ambiental negativo sobre as margens do rio Groaíras.
- Consolidar a cultura de preservação do meio ambiente associada às atividades econômicas e sociais, melhorando o padrão de vida da população da região.
- Promover o desenvolvimento local de forma integral envolvendo todas as dimensões econômicas, sociais, políticas e ambientais.
- Apoiar a inovação tecnológica, a produção e a divulgação de conhecimento e informações sobre a bacia hidrográfica.
- Fortalecer a participação dos colegiados, a exemplo do Comitê da sub-Bacia Hidrográfica do rio Groaíras.
- Promover vários estudos de impactos ambientais, que servirão de base para avaliações, planejamento de ações e promoção da sustentabilidade das intervenções, uma vez que podem contribuir com remuneração pela constatação da captura de carbono através das atividades implantadas.

# Público Beneficiário

- **Descrição do público que se pretende atingir.**

Pode-se afirmar que diretamente as ações propostas irão beneficiar aproximadamente 190 mil pessoas. Este é o número de habitantes atendidos pela sub-bacia hidrográfica do rio Groárias nos municípios de Santa Quitéria, Catunda, Groárias e Forquilha, com foco nos seus afluentes, os Riachos Fresco, das Vargens, do Mocambo e do Pau Branco, situada no município de Santa Quitéria. Esta área foi escolhida por ter uma população oficial de 42.763 habitantes, aonde destes 20.503 residem em área rural, vulnerável socialmente, e por ser frágil ambientalmente, sendo parte componente de Área Suscetível à Desertificação (ASD), Núcleo Irauçuba/Centro-Norte, conforme regulamentado pelo Plano Estadual de Combate à Desertificação e à Mitigação aos efeitos das Secas.

- **Técnicas de mobilização social, caso aplicável;**

Serão realizadas mobilização, sensibilização e promoção de seminários. A divulgação, incluída no processo de mobilização será constituída de ações nas comunidades junto com secretarias do Governo do Estado e a prefeitura de Santa Quitéria, com finalidade de integrar as atividades entre a ASSOCENE e a comunidade envolvida, contando também com parceria com a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará/SRH, SEMA, SEAPA, entre outras. A sensibilização enfatizará aspectos da realidade da sub-bacia hidrográfica do rio Groárias, utilizando recursos didáticos que apresentará o projeto e os benefícios que a população local irá obter com as intervenções. Nesse mesmo momento, o grupo mobilização, elegerá as localidades prioritárias e quantificará as intervenções físicas. O objetivo do projeto será apresentado aos participantes, buscando criar a interação e envolvimento dos representantes.

- **Estratégia de educação ambiental**

Será realizada através de cursos e seminários com os seguintes temas:

- O Uso Sustentável de Recursos Hídricos e Ações Democráticas em uma Bacia Hidrográfica.
- Implantação e manutenção dos mini-viveiros e Cercamentos de Nascentes;
- Implantação e manutenção de sistema de tratamento de águas cinzas e;
- Implantação e manutenção de sistema de tratamento de águas negras

## Principais atividades ou Etapas

Durante 24 meses

### META 01 - Ações Socioeducativas e Ambientais

<b>Etapa 1.1</b>	Realizar 2 Seminários de divulgação do projeto
<b>Etapa 1.2</b>	Realizar 1 diagnóstico socioeconômico e ambiental
<b>Etapa 1.3</b>	Realizar 6 Capacitações técnica dos colaboradores
<b>Etapa 1.4</b>	Realizar um Plano de Gestão de Qualidade Ambiental – PGQA
<b>Etapa 1.5</b>	Realizar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD
<b>Etapa 1.6</b>	Projeto de crédito de carbono no âmbito do Mercado Voluntário

### META 2 - Intervenções Físicas

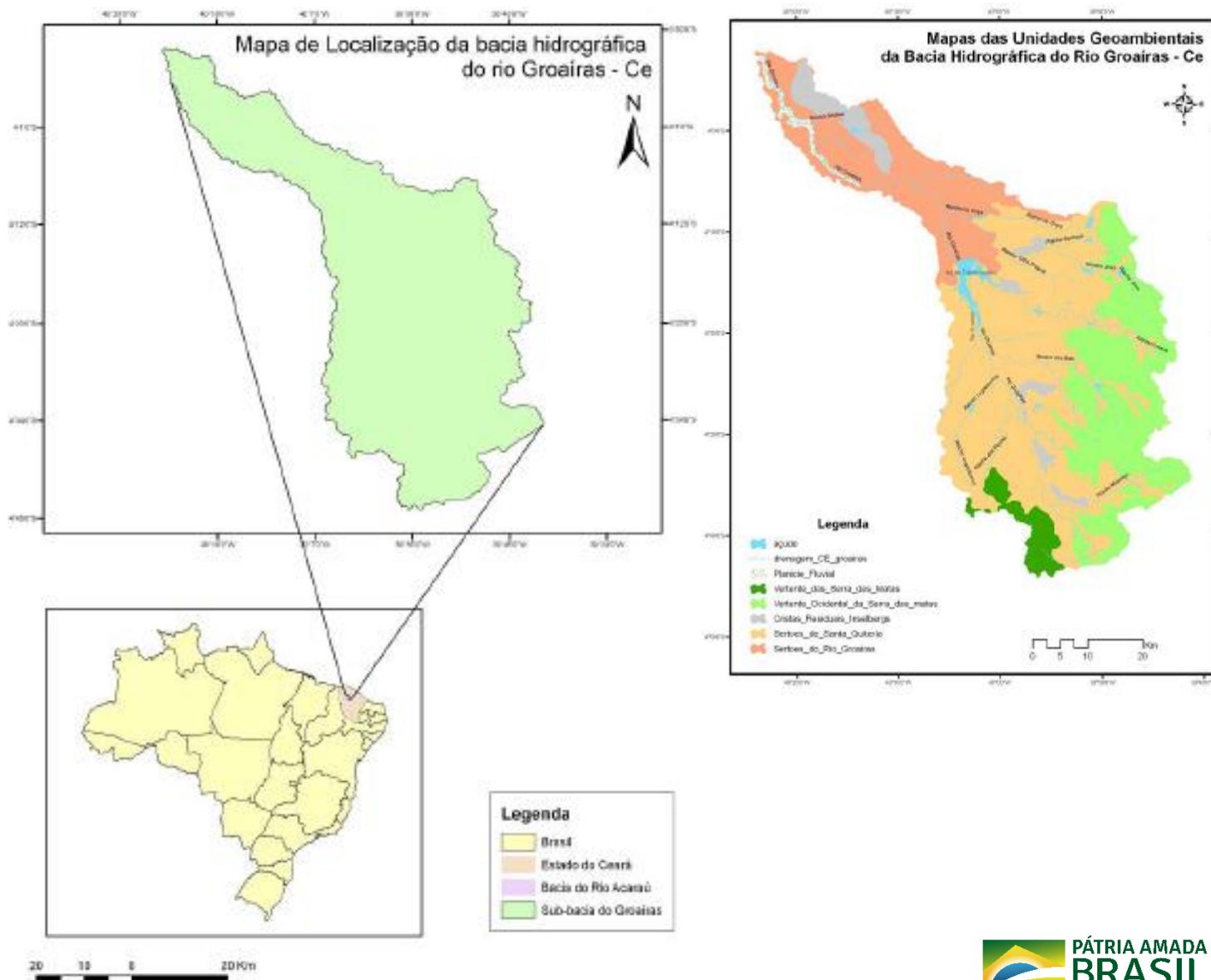
<b>Etapa 2.1</b>	Realizar aquisição de 7 GPS e 1 Drone
<b>Etapa 2.2</b>	Entregar 50 mini-viveiros para produção de 100 mil mudas nativas
<b>Etapa 2.3</b>	Realizar cercamento de 30 nascentes
<b>Etapa 2.4</b>	Construir 200 Sistemas de reuso de águas cinzas
<b>Etapa 2.5</b>	Construir 200 Sistemas de reuso de águas negras
<b>Etapa 2.6</b>	Implantação de 200 quintais produtivos
<b>Etapa 2.7</b>	Cercamento e recomposição de 100 ha de Mata Ciliar



UF
Santa Quitéria
Catunda
Groárias
Forquilha



A Sub-bacia do rio Groárias está inserida na bacia do rio Acaraú sendo que seus limites compreendem os municípios cearenses de Santa Quitéria, Catunda, Groárias e Forquilha, com coordenadas 39°41'23" Sul e 40°24'23" Sul de latitude e 03°52'2" e 4°31'13" Oeste.



# Projeto Detalhado

META	PRODUTOS	RESULTADOS ESPERADOS
1.1 – Realizar 2 Seminários de divulgação do projeto	Atores locais conhecedores do projeto	Melhor engajamento dos atores locais na implantação das ações
1.2 – Realizar 1 diagnóstico socioeconômico e ambiental	Informações detalhadas da situação social, econômica e ambiental, indicação dos locais de intervenção física	Melhor eficácia das ações implementadas
1.3 – Realizar 6 Capacitações técnica dos colaboradores	Atores locais capacitados em manejo de bacias hidrográficas	Continuidade das ações implantadas em médio e longo prazo (pós projeto)
1.4- Realizar um Plano de Gestão de Qualidade Ambiental – PGQA	Plano de Gestão de Qualidade Ambiental – PGQA, dentro das normas ambientais dos órgãos municipais, estadual (Inema) e federal	Possibilidade de realização de intervenções ambientais em consonância com as normas e processos devidamente mensurados. Legado de estudos para toda região
1.5- Realizar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD	Documento que vai orientar a execução o acompanhamento e monitoramento da recuperação ambiental da sub-bacia do rio Groaíra	Caracterização da área degradada e entorno, bem como do(s) agente(s) causador(es) da degradação; Escolha de proposta de recuperação para a área degradada; entre outros
1.6 - Projeto de crédito de carbono no âmbito do Mercado Voluntário	Elaboração de uma proposta (projeto) que possibilite que agricultores locais, tenham ganhos financeiros a partir de práticas conservacionistas e preservacionistas, por meio da conservação das nascentes .	Benefício financeiro direto/indireto para a economia local, a partir da comercialização de crédito carbono para mercados específicos

# Projeto Detalhado

META	PRODUTOS	RESULTADOS ESPERADOS
2.1 – Realizar aquisição de 7 GPS e 1 Drone	Aquisição de 7 aparelhos de GPS e 1 Drone	Projeto com condições de georreferenciamento para localização dos mini-viveiros, dos sistemas de tratamento de águas cinzas e negras, das nascentes a serem cercadas, da área de mata ciliar a ser recuperada e protegida, qualificar e quantificar melhor os resultados através de imagens.
2 – Construir 50 mini-viveiros	50 mini-viveiros construídos e produção de 100 mil mudas nativas e adaptadas	Regeneração natural das espécies nativas e enriquecimento e aceleração da revegetação da área
3 – Realizar cercamento de 30 nascentes	30 nascentes cercadas e protegidas	Aumento da disponibilidade hídrica
4 – Construir Sistemas de reuso de águas cinzas	200 Sistemas de reuso de águas cinzas construídos	Reaproveitamento da água para agricultura e outras atividades domésticas. Rios e lençóis freáticos menos poluídos.
5 – Construir Sistemas de reuso de águas negras	200 Sistemas de reuso de águas negras construídos	Reaproveitamento da água para agricultura e outras atividades domésticas. Rios e lençóis freáticos menos poluídos.
6 – Implantação de quintais produtivos	200 quintais produtivos implantados.	Aumento da produtividade de alimentos. Bem-estar e alimentação saudável para as famílias beneficiárias.
7 – Cercamento e recomposição de Mata Ciliar	100 hectares de mata ciliar recuperados e cercados.	Aumento da proteção das margens do rio contra assoreamento e erosão.

# Detalhes do projeto



## Cronograma de execução das metas

AÇÃO		DATA INICIAL	DATA FINAL
<b>META 01 - Ações Ambientais e Socioeducativas</b>			
Etapa 01	Realizar 2 Seminários de divulgação do projeto	Mês 1	Mês 1
Etapa 02	Realizar 1 diagnóstico sócio econômico e ambiental	Mês 1	Mês 3
Etapa 03	Realizar 6 Capacitações técnicas dos colaboradores	Mês 2	Mês 4
Etapa 04	Realizar um Plano de Gestão de Qualidade Ambiental - PGQA	Mês 1	Mês 4
Etapa 05	Realizar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD	Mês 1	Mês 4
Etapa 06	Realizar um Plano de Crédito de Carbono	Mês 1	Mês 4
<b>META 02 - Intervenções Físicas</b>			
Etapa 01	Realizar aquisição de 7 GPS e 1 Drone	Mês 5	Mês 5
Etapa 02	Construir 50 mini-viveiros e produzir 100 mil mudas em 2 anos	Mês 5	Mês 18
Etapa 03	Realizar cercamento de 30 nascentes	Mês 6	Mês 9
Etapa 04	Instalação de 200 sistemas de reuso de águas cinzas	Mês 6	Mês 20
Etapa 05	Instalação de 200 sistemas de reuso de águas negras	Mês 6	Mês 20
Etapa 06	Implantação de 200 quintais produtivos	Mês 6	Mês 20
Etapa 07	Cercamento e recomposição de Mata Ciliar	Mês 6	Mês 20
<b>META 03 - Equipe Técnica Permanente</b>			
Etapa 01	Pessoal	Mês 1	Mês 24
Etapa 02	Custeio	Mês 1	Mês 24
<b>META 04 - Custos administrativos e Encargos/Tributos</b>			
Etapa 01	Custo ADM	Mês 1	Mês 24
Etapa 02	Encargos/Tributos	Mês 1	Mês 24



## Plano e aplicação consolidado

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA DESPESA	CONCEDENTE	VALOR TOTAL
339036	PESSOA FÍSICA	R\$ 3.451.120,00	R\$ 3.451.120,00
339047	ENCARGOS	R\$ 1.686.972,00	R\$ 1.686.972,00
339039	PESSOA JURÍDICA	R\$ 2.670.000,00	R\$ 2.670.000,00
339033	LOCAÇÃO VEÍCULOS	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00
339014	DIÁRIAS	R\$ 255.200,00	R\$ 255.200,00
339030	MATERIAL DE CONSUMO	R\$ 4.824.800,00	R\$ 4.824.800,00
449052	MATERIAL PERMANENTE	R\$ 55.000,00	R\$ 55.000,00
<b>TOTAL</b>		R\$ 13.063.092,00	R\$ 13.063.092,00

# Metodologia de execução

## META 1: Ações ambientais e socioeducativas

**ETAPA 1** - será composta da mobilização, sensibilização e promoção de seminários. A divulgação, incluída no processo de mobilização será constituída de ações nas comunidades junto com secretarias do Governo do Estado e a prefeitura de Santa Quitéria, com finalidade de integrar as atividades entre a ASSOCENE e a comunidade, contando também com a parceria com a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará/SRH, SEMA, SEAPA, entre outras. Produtos elaborados nesta etapa:

1. Diagnóstico socioeconômico e ambiental;
2. Realizar um Plano de Gestão de Qualidade Ambiental – PGQA;
3. Realizar um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD;
4. Projeto de crédito de carbono no âmbito do Mercado Voluntário, para credenciamento por certificações adicionais de sustentabilidade para projetos de captura de carbono.

**ETAPA 2** - Identificação dos locais.

**ETAPA 3** - Capacitação de colaboradores.

## META 2: Intervenções Físicas

**ETAPA 1** - Aquisição de materiais: serão adquiridos 7 aparelhos GPS e 1 Drone que serão utilizados para georreferenciamento para localização e monitoramento.

**ETAPA 2** - Produção de 100 mil mudas através da Implantação de 50 mini-viveiros.

**ETAPA 3** - Cercamento das nascentes: serão selecionadas 30 nascentes identificadas na bacia.

**ETAPA 4** - Serão instalados 200 sistemas de reuso de águas cinzas do tipo jardim filtrante.

**ETAPA 5** - Serão instalados 200 sistemas de reuso de águas negras do tipo Biodigestor.

**ETAPA 6** - Serão implantados 200 quintais produtivos, que são espaços do terreno que serão destinados à produção de alimentos.

**ETAPA 7** - Será realizado o cercamento e recomposição de 100 hectares de mata ciliar visando aumentar a proteção das margens dos rios contra a erosão e o assoreamento.

# Parceiros e Futuro do projeto

O projeto mostra-se sustentável uma vez que toda população afetada será capacitada a monitorar as estruturas construídas, além de possibilitar a realização de sua manutenção, tendo como preceito de sua metodologia de implantação, realizar a execução de forma conjunta e participativa, seja com órgãos da administração pública Estadual, como a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará/SRH, SEMA, SEAPA, entre outras, além das prefeituras municipais dos municípios envolvidos, seja com a sociedade civil organizada como os Comitês de Bacias Hidrográficas e os comitês municipais.

Não obstante os processos de tomada de decisão do projeto serem realizados de forma colegiada, fato que agrega pertencimento da população às ações implantadas, o público beneficiado direta e indiretamente será formado através de oficinas de capacitação, em práticas sustentáveis totalmente conjugadas com as ações implantadas, toda população afetada será capacitada à monitorar as estruturas construídas, além de possibilitar fazer sua manutenção.

Além de todo processo supracitado as ações de cercamento de 30 nascentes, serão cruciais na manutenção e ampliação dos mananciais de água a médio e longo prazo. O processo de revitalização das nascentes levará em conta a necessidade do agricultor em utilizar parte desse manancial para dessedentação animal, por isso o projeto prevê a implantação de bebedouros adaptados, onde o rebanho pode utilizar sem ter acesso direto à área da nascente, conferindo desta forma ao projeto, não somente uma ação ambiental, e sim uma ação sustentável, integrando ações ecológicas com produtivas. Ainda integrando ações ambientais e produtivas, os sistemas de reuso de água a nível residencial, além de impedir a contaminação dos solos, irão proporcionar a produção de alimentos nos quintais, ampliando as possibilidades de melhoria da alimentação do beneficiários. Os diagnósticos e planos que serão entregues aos órgãos competentes bem como aos comitês de bacias, serão documentos valiosíssimos para garantir a manutenção das estruturas implantadas, além de guiar toda e qualquer intervenção futura na BH do Groaíras. O plano de Crédito de carbono é uma fermenta a parte nessa ação, uma vez que vai possibilitar que agricultores e órgãos públicos possam vir a se beneficiar economicamente a partir da comprovação da captura de carbono, que poderá se transformar em recursos financeiros para esses atores, em um curto prazo de tempo.



Parceiros

Parceria já celebrada através de carta de intenção:

- Universidade Estadual do Ceará – UEC, por meio do campus da Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos – FAFIDAM e do Laboratório de geografia – LAGEO
- Instituto de Ciências do Mar – LABOMAR da Universidade Federal do Ceará (UFC)
- Universidade de Pernambuco por meio do Campus Garanhuns
- Secretaria do Meio Ambiente do município de Santa Quitéria



## Contato

NOME: Alexandre Santana  
E-mail: [assocene@assocene.org.br](mailto:assocene@assocene.org.br)

Telefone: (81) 996645678