



**MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE  
SECRETÁRIA DE EXTRATIVISMO DESENVOLVIMENTO RURAL  
SUSTENTÁVEL  
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL**

Esplanada dos Ministérios Bloco B sala 732 – CEP: 70.068-900 Brasília-DF  
(61) 2028-1717/1902

## **PROJETO URAD**

# **UNIDADES DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E RECUPERAÇÃO DA VULNERABILIDADE CLIMÁTICA NA REGIÃO SEMIÁRIDA BRASILEIRA**



**PROJETO EXECUTIVO – UNIDADES DE RECUPERAÇÃO DE  
ÁREAS DEGRADADAS E REDUÇÃO DA VULNERABILIDADE  
CLIMÁTICA NA REGIÃO SEMIÁRIDA BRASILEIRA – URAD.**

**PROJETO PNUD BRA/14/G/31**  
Licitação (SDP) JOF 0231/2017

**ÁREA DE INREVENÇÃO – ASSENTAMENTO JACARÉ CURITUBA**

**PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD**

**OUTUBRO 2017**

## **SUMARIO**

1 – INTRODUÇÃO;

2 – MUNICIPIO DE CANINDÉ DE SÃO FRANCISCO;

3 – ÁREA DE INTREVENÇÃO – ASSENTAMENTO VALMIR MOTA;

4 – METODOLOGIA, DETALHAMENTO DE ATIVIDADES E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO;

5 – FAMILIAS INSERIDAS NAS ÁREAS DE INTREVENÇÃO;

6 – ORÇAMENTO FINANCEIRO;

7 - JUSTIFICATIVA

## **1 – INTRODUÇÃO**

O presente documento diz respeito ao Projeto Executivo referente ao Produto I do contrato de parceria entre MMA/PNUD com execução do Centro Dom Jose Brandão de Castro – CDJBC. Tem como objetivo caracterizar a área de intervenção e as relações transversais em 30 URADS no Assentamento Jacaré Curitiba, município de Canindé de São Francisco – Sergipe.

No documento será apresentado o orçamento para a intervenção no Assentamento, bem como o cronograma de execução e o detalhamento das atividades e a proposta metodológica a ser colocada em prática durante todo o processo. Vale ressaltar que as especificidades das famílias serão respeitadas e adequadas a realidade orçamentaria de acordo com as demandas apresentadas no diagnóstico feito pelo CFAC e estabelecidas no edital.

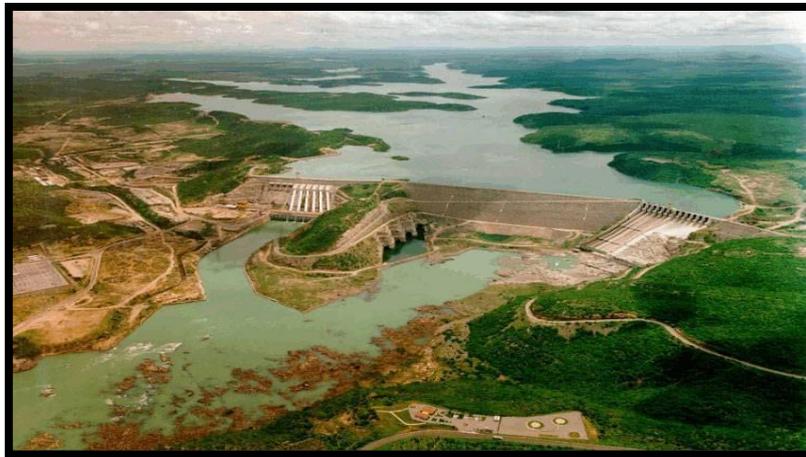
## **2 – MUNICIPIO DE CANINDE DE SÃO FRANCISCO**

Criado pela Lei Estadual nº 525-A, de 25.11.1953 e Lei Estadual nº 890 de 11.01.1958, o município de Canindé do São Francisco abrange uma superfície de 908,2 km<sup>2</sup> e está situado no extremo noroeste do Estado de Sergipe. Seus limites são a norte com o Estado de Alagoas, a oeste e sul com o Estado da Bahia e a leste com o município de Poço Redondo. A sede municipal com cerca de 68 metros de altitude é determinada geograficamente pelas coordenadas 09°38'40" de latitude sul e 37°37'16" de longitude oeste.

O acesso a partir de Aracaju, é feito através das rodovias pavimentadas BR-235, BR-101 e SE-206, num percurso aproximado de 213 km (via N.S. das Dores), ou através das rodovias BR-235/SE-106/SE-206 (via Itabaiana). A sede pode ser ainda alcançada por via aérea, pois existe pista de pouso asfaltada.

A população total do município é de 17.754 habitantes, sendo 9.303 residentes na zona urbana e 8.451 na zona rural, com uma densidade demográfica de 19,55 hab./km<sup>2</sup>.

As principais atividades econômicas são: a agricultura (milho, quiabo, goiaba palma), pecuária (bovinos, caprinos e ovinos) e avicultura (galináceos). Encontra-se em plena ascensão a atividade turística no âmbito da Hidrelétrica de Xingó, e também, no trecho do rio São Francisco que abrange o lago formado pela barragem, com efetivos impactos sobre a economia de toda a microrregião (Fotografia 2).



Fotografia 1 - Vista de jusante para montante da Barragem de Xingó

O município está inserido no polígono das secas, tem um clima do tipo megatérmico árido, temperatura média no ano de 25,8°C, precipitação pluviométrica média anual de 485,5 mm e período chuvoso de março a julho. A forma de relevo é de superfície Pediplanada e Dissecada, com Colinas e aprofundamento de drenagem muito fraco. Os solos são do tipo Bruno não Cálcico, Planosolo, Rego Sol Distrófico e Litólicos Eutróficos, cobertos por uma vegetação de Capoeira e Caatinga (SERGIPE. SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

Segundo informações colhidas do Mapa Geológico do Estado de Sergipe (1997), mais de 90% do território do município está englobado no domínio neo a mesoproterozóico da Faixa de Dobramentos Sergipana. Neste domínio, as litologias predominantes incluem granitóides, gabros, gnaisses, migmatitos, anfíbolitos, xistos, metamafitos/ultramafitos, quartzitos, filitos, mármore e metaconglomerados.

Afloramentos de sedimentos paleozóicos da Bacia do Tucano Norte são verificados em pequenas faixas localizadas nos extremos NW, W e SW, estes pertencentes às

formações Curituba (arenitos, folhelhos, calcários e diamictitos), Santa Brígida (arenitos, folhelhos, carbonatos e silexitos) e Tacaratu (arenitos finos a conglomeráticos e conglomerados).

O município está inserido na bacia hidrográfica do rio São Francisco. Nele encontra-se instalada a Usina Hidrelétrica de Xingó. Constituem a drenagem principal além, do rio São Francisco, os rios Curituba e o riacho Lajedinho.

Em Canindé do São Francisco, podem-se distinguir três domínios hidrogeológicos: Cristalino, Metasedimentos/Metavulcanitos e Bacias Sedimentares. Os domínios Cristalinos e Metasedimentos/Metavulcanitos apresentam comportamentos semelhantes, têm comportamento de aquífero do tipo *fissural*, enquanto os sedimentos, de aquíferos porosos.



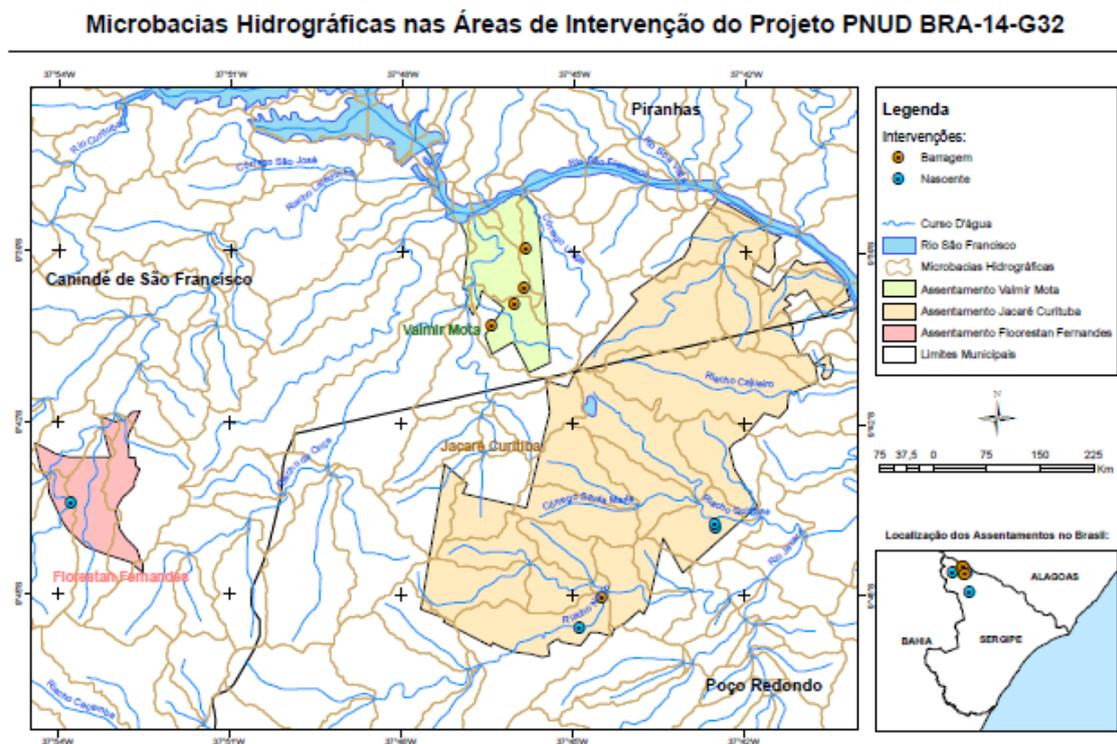
Fonte: Google Imagens.

Nos Metasedimentos/Metavulcanitos e no Cristalino a ocorrência da água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, que tem como consequência reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Os poços abertos nessas áreas apresentam geralmente pequenas vazões e, pela falta de circulação, dos rigores climáticos e do tipo de rocha, a água é quase sempre comprometida pela salinização.

Dessa forma, os aquíferos da região do cristalino são considerados de baixo potencial hidrogeológico. Não obstante, são utilizados como alternativa de abastecimento de pequenas comunidades ou utilizados como reserva estratégica em períodos de estiagens prolongadas.

As Bacias Sedimentares são constituídas por rochas sedimentares bastante diversificadas, e representam os mais importantes reservatórios de água subterrânea, formando o denominado aquífero do tipo *granular*.

Em termos hidrogeológicos, estas bacias têm alto potencial, em decorrência da grande espessura de sedimentos e da alta permeabilidade de suas litologias, que permite a exploração de vazões significativas. Em regiões semiáridas, a perfuração de poços profundos nestas áreas, com expectativas de grandes vazões, pode ser a alternativa para viabilizar o abastecimento de água das comunidades assentadas tanto no seu interior quanto no seu entorno.



### 3 – ASSENTAMENTO JACARÉ CURITUBA.

O assentamento Jacaré Curitiba está situado no município de Canindé de São Francisco – SE, distante da sede do município 15 km, foi criado em 1997 por meio do protocolo de intenções firmado entre o governo do estado de Sergipe e o Ministério Extraordinário de Política Fundiária, está dividido em 36 agrovilas com 20 famílias cada, totalizando 788 famílias em todo assentamento e abrange uma área de 9.345,8 ha, área de reserva legal 1147,07 há, área de preservação permanente 108,93 há.



**Fonte: Google Imagens – Área de Sequeiro**

De acordo com o diagnóstico elaborado pelo CFAC, parâmetro para elaboração do edital e como referência para as intervenções do projeto, segundo relato do Senhor João Gomes da Silva, o assentamento em dividido em áreas de Sequeiro local da intervenção direta do projeto, área de pecuária e áreas irrigadas, com destaque para monocultura do quiabo, mandioca, milho, feijão e frutas.

Devido a prática da irrigação em monoculturas, muito desperdício de água e solo descoberto, o assentamento vem apresentando grande potencial de salinização, erosão e desertificação em algumas áreas, comprometendo possíveis locais potenciais para a prática agrícola e produção de alimentos, bem como a recuperação da vegetação nativa. Outubro de 2017 a Maio de 2018.



**Fonte: Google Imagens – Área Irrigada**

#### **4 – DETALHAMENTO DE ATIVIDADES E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.**

As atividades que estão elencadas no projeto terão como mote principal a metodologia participativa dialogada com a contextualização da realidade local, com envolvimento das famílias do assentamento que serão atendidas de forma direta e de forma indireta e aquelas que desejarem participar dos processos formativos, toda comunidade escolar, agentes de saúde pública e de outras pessoas e/ou entes públicos, no intuito de formar multiplicadores para colocar em prática as estratégias de combate à desertificação e de convivência com o semiárido.

A lógica do projeto será pautada na perspectiva da convivência com o semiárido, pesquisas participativas, experimentação de alternativas viáveis ao contexto local, produção agroecológica e toda a sua dimensão (ambiental, social, econômica, produtiva, acesso a mercados, acesso a terra, valorização da cultura, religião e ancestralidades, bem como todos os modos de produção agrícola que dialogam com a agroecologia), manejo da agrobiodiversidade com foco nas sementes crioulas da “Liberdade” animal e vegetal, manejo e conservação dos recursos naturais renováveis e não renováveis, com ênfase aos recursos hídricos, reconhecimento da importância das mulheres e dos jovens nos processos rurais e urbanos.

Diante da realidade atual que o mundo passa no que diz respeito às problemáticas ambientais, a proposta a ser aplicada, trará na sua essência a importância da agenda 2030 estabelecida pela Cúpula das Nações Unidas – COP21/ONU em Setembro de 2015 a partir dos 17 ODS destacando o 15º objetivo que trata de: “Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra, e deter a perda de biodiversidade”.

As ações do projeto irá buscar dar visibilidade as ações a partir de ferramentas de comunicação popular, em que todo o processo terá ampla divulgação, elaboração de materiais didático-educativos, que irão agregar conhecimentos e ajudarão na multiplicação das boas praticas, além de abrir um canal de dialogo com a cidade na perspectiva de chamar toda sociedade para a discussão e empoderamento a cerca das problemáticas ambientais, além de ser uma ferramenta ampla para fazermos os anúncios e as denúncias pertinentes. A cerca da comunicação a instituição executora irá disponibilizar um comunicador/a popular para facilitar a compreensão no que concerne este ponto que irá agregar bastante em todo o processo.

No primeiro momento haverá uma socialização de toda proposta do projeto, acordos bilaterais entre famílias e a entidade executora do projeto, bem como todos os desdobramentos a cerca dos resultados esperados no decorrer e ao fim do ciclo de execução.

No segundo momento serão realizados DRPs individuais e em seguida DRP coletivo para melhor visualização do assentamento com foco nos aspectos que desaguam nos potenciais e desafios a serem trabalhados ao longo do processo. A partir desse momento iremos visualizar quais tecnologias sociais e ações deveram colocar em evidencia para contemplar o que se pede no projeto de acordo com as demandas individuais e coletiva.

Os processos formativos serão compostos de teorias e praticas, sendo que a pratica terá uma carga horaria maior com o intuito de vivenciar melhor as tecnologias sociais e/ou alternativas viáveis a convivência com o semiárido e combate ao processo de desertificação e todas as suas interfaces. Serão contratados profissionais facilitadores

para todos os momentos formativos, além da agregação da equipe técnica institucional da executora.

O solo, a água, a vegetação e os animais são de extrema relevância quando falamos em ecossistemas, sem a presença deles o processo pode ser comprometido de forma negativa, e as áreas dos assentamentos que serão trabalhadas estão bastante desgastadas, o que requer trabalho intenso, nesse sentido o manejo e conservação perpassam por praticas e alternativas viáveis para sua recuperação e quando houver áreas intactas, a mesma precisa ser preservada e conservada.

As praticas elencadas abaixo serão executadas de acordo com os encaminhamentos teóricos no decorrer do curso e sempre serão facilitadas por profissionais com formação técnica e envolvimento dos saberes local.

Dentre as atividades destacamos: cobertura de solo, curvas de nível, barramento das águas, contenção de erosão, consorcio de culturas, raleamento, recuperação de nascentes, recuperação de matas ciliares, uso adequado das águas, tanto para consumo humano e para os afazeres domestico bem como para produção de alimentos e descendentação animal, tecnologias sociais de captação e armazenamento de água da chuva, manejo adequado da caatinga, condições sanitárias adequadas, reaproveitamento de águas cinza, potencialização dos quintais produtivos e forragem animal, atividades apícolas, manejo da agrobiodiversidade, entre outras praticas viáveis para execução do projeto e consolidação do processo formativo de multiplicadores/as e de áreas referencias na perspectiva da convivência com o semiárido e combate a desertificação e mudanças climáticas.

Dentre as atividades, queremos destacar os cursos de gerenciamento de recursos hídricos – GRH, Gerenciamento de Água Para Produção de Alimentos com base na agroecologia – GAPA, Sistema Simplificado de manejo da Água – SSMA, Sistema Simplificado de Manejo em Resíduos Sólidos e Oficinas de comunicação popular participativa.

### **Tabela I: Intervenções para o Assentamento Jacaré Curitiba**

ATIVIDADES (Conforme item 6 )	INTERVENÇÕES DEMANDADAS PELAS FAMÍLIAS/COMUNIDADE	UNIDADE
ATIVIDADE 6.1:  CAPACITAR E TREINAR PRODUTORES RURAIS, PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO (FUNDAMENTAL E MÉDIO) E JOVENS E ADULTOS, POR MEIO DE CURSOS PARA 30 PESSOAS/CADA	Curso de Manejo e Conservação do Solo e da Água e da Vegetação (práticas conservacionistas), captação e armazenamento de água, saneamento e eficiência energética, com carga horária de 24 horas.	Professores, material didático e alimentação
	Curso sobre a atividades produtivas para pequenos agricultores com carga horária de 40 horas.	Professores, material didático e alimentação
	Curso sobre saneamento básico, com carga horária de 12 horas.	Professores, material didático e alimentação
	Curso sobre construção de fogões ecológicos, com carga horária de 12 horas.	Professores, material didático e alimentação
ATIVIDADE 6.2:  RECUPERAR E CONSERVAR SOLO, ÁGUA E BIODIVERSIDADE	Recuperação de nascentes	04 unidades
	Barragem sucessivas de pedras	06 unidades
	Limpeza de barragens coletivas	01 unidade
ATIVIDADE 6.3: CAPTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ÁGUA	Cisterna de consumo humano	Construção/Instalação: 08 unidades
		Reforma: 15 unidades
ATIVIDADE 6.4: SANEAMENTO	Unidades Sanitárias:	Construção de 30 unidades sanitárias (abrigo sanitário e fossa séptica)
ATIVIDADE 6.5:  EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Ecofogão	Construção/Instalação: 22 unidades
ATIVIDADE 6.6:  UNIDADES PRODUTIVAS	Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF)	6,27ha
	Manejo da Caatinga– SAF's	1,81 há
EQUIPE	Coordenador Geral de Projetos	Remuneração por 9 meses para 01

		Coordenador
	Técnicos de Campo	Remuneração por 9 meses para 02 (dois) técnicos
CUSTOS OPERACIONAIS (5%)	Deslocamentos, diárias, material e despesas de escritório	

**Tabela II: Cronograma de atividades.**

ATIVIDADES (Conforme item 6 )	INTERVENÇÕES DEMANDADAS PELAS FAMÍLIAS/COMUNIDADE	UNIDADE
ATIVIDADE 6.1:  CAPACITAR E TREINAR PRODUTORES RURAIS, PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO (FUNDAMENTAL E MÉDIO) E JOVENS E ADULTOS, POR MEIO DE CURSOS PARA 30 PESSOAS/CADA	Curso de Manejo e Conservação do Solo e da Água e da Vegetação (práticas conservacionistas), captação e armazenamento de água, saneamento e eficiência energética, com carga horária de 24 horas.	Outubro de 2017 a Maio 2018
	Curso sobre a atividades produtivas para pequenos agricultores com carga horária de 40 horas.	Outubro de 2017 a Maio 2018
	Curso sobre saneamento básico, com carga horária de 12 horas.	Outubro de 2017 a Maio 2018
	Curso sobre construção de fogões ecológicos, com carga horária de 12 horas.	Outubro de 2017 a Maio 2018
ATIVIDADE 6.2:  RECUPERAR E CONSERVAR SOLO, E ÁGUA E BIODIVERSIDADE	Recuperação de nascentes	Outubro de 2017 a Maio 2018
	Barragem sucessivas de pedras – 06 Unidades.	Outubro de 2017 a Maio 2018
	Limpeza de barragens coletivas – 1 Unidade.	Outubro de 2017 a Maio 2018
ATIVIDADE 6.3: CAPTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ÁGUA	Cisterna de consumo humano – Construção e Reforma	Outubro de 2017 a Maio 2018 Outubro de 2017 a Maio 2018
ATIVIDADE 6.4: SANEAMENTO	Unidades Sanitárias: 30 unidades	Outubro de 2017 a Maio 2018
ATIVIDADE 6.5:  EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Ecofogão – 22 Unidades	Outubro de 2017 a Maio 2018

ATIVIDADE 6.6: UNIDADES PRODUTIVAS	Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF) – 6,27 ha.	Outubro de 2017 a Maio de 2018
	Manejo da Caatinga– SAF's - 1,81 ha.	Outubro de 2017 a Maio de 2018
EQUIPE	Coordenador Geral de Projetos	Outubro de 2017 a Maio de 2018
	Técnicos de Campo	Outubro de 2017 a Maio de 2018
CUSTOS OPERACIONAIS (5%)	Deslocamentos, diárias, material e despesas de escritório	Outubro de 2017 a Maio 2018

## 5 – FAMÍLIAS INSERIDAS NAS INTERVENÇÕES DE CAMPO

Nº	TITULAR
01	Adelmo Viana da Silva
02	Aguinon Bertoudo dos Santos
03	Edijaldo Pereira Santos
04	Edilucia M. Silva Paixão
05	Emerson Xavier Nunes
06	Erisvaldo V. dos Santos
07	Ivonete Luiz dos Santos
08	Jeane Oliveira Feitosa
09	Jerusa Soares dos Santos
10	Jose Arnaldo dos Santos
11	Jose Horlando
12	Jose Maria Feitosa
13	Jose Paulo da Silva
14	Josefa F. dos Santos
15	Josineide Bernardo

16	Manoel Dantas da Silva
17	Manoel Gileno dos Santos
18	Maria Claudia Pereira
19	Maria P. B. dos Santos
20	Maria Elza C. da Silva
21	Maria Francisca dos Santos
22	Maria Jose de Souza Lima
23	Maria Neves dos Santos
24	Reinaldo B. Correia
25	Renato de Santana
26	Rosineide O. dos Santos
27	Vanicléia C. da Silva

## 6 – ORÇAMENTO FINANCEIRO:

ATIVIDADES	INTERVENÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
ATIVIDADE 6.1 : CAPACITAR E TREINAR	CURSO DE MANEJO - 30 part.	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	2.430,00	<b>2.430,00</b>
	CURSO SOBRE ATIVIDADE PRODUTIVAS	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	3.900,00	<b>3.900,00</b>
	CURSO SOBRE SANEAMENTO	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	1.500,00	<b>1.500,00</b>
	CURSO SOBRE CONSTRUÇÕES DE FOGÕES	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	1.500,00	<b>1.500,00</b>
ATIVIDADE 6.2 : RECUPERAR E CONSERVAR	RECUPERAÇÃO DE NASCENTE	04 unidade	4	3.437,00	<b>13.748,00</b>
	BARRAGENS SUCESSIVAS DE PEDRAS	06 unidades	6	1.540,00	<b>9.240,00</b>
	LIMPEZA DE BARREGENS COLETIVAS	01 unidade	1	3.450,00	<b>3.450,00</b>
ATIVIDADE 6.3 : CAPTAÇÃO E ARMAZENAMENTO	CISTERNA DE CONSUMO	construção / instalações	8	1.800,00	<b>14.400,00</b>
		reforma	15	300,00	<b>4.500,00</b>
ATIVIDADE 6.4 : SANEAMENTO	UNIDADE SANITÁRIA	construção / instalações	30	2.500,00	<b>75.000,00</b>
ATIVIDADE 6.5 : EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	ECOFOGÃO	construção / instalações	22	1.255,00	<b>27.610,00</b>
ATIVIDADE 6.6 : UNIDADES PRODUTIVAS	INTEGRAÇÃO LAVOURA, PECUÁRIA	6,27 Há	19	9.054,00	<b>172.026,00</b>
	MANEJO DA CAATINGA - SAF's	1,81 Há	1,81	22.828,00	<b>41.318,68</b>
EQUIPE	COORDENADOR GERAL		9	5.560,00	<b>50.040,00</b>
	TÉCNICO DE CAMPO		9	7.050,00	<b>63.450,00</b>
CUSTOS OPERACIONAIS ( 5%)	DESLOCAMENTOS, DIÁRIAS , MAT. E DESPESAS DE ESCRITÓRIO		1	24.000,00	<b>24.000,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>508.112,68</b>

## **7 – JUSTIFICATIVA:**

De acordo com proposta que rege o projeto, buscamos intensificar os trabalhos durante o primeiro mês, sempre na busca de viabilizar as situações postas diante das famílias para compreender o bom andamento das ações.

O Produto I do projeto caracterizou-se como atividades intensas pautadas no diagnóstico executado pelo CFAC e tendo como base a contextualização da situação de momento para atualizar os dados, em que as famílias, foram visitadas e em forma de diálogo foi definido as ações que serão realizadas posteriormente. No diagnóstico não foi possível fechar o total de 30 famílias que corresponde a 100%, ficando pactuado entre o CDJBC e famílias esse preenchimento ainda no segundo mês de execução e apresentado no produto II como parte das responsabilidades da própria executora para contemplação do que se exige no projeto. Vale ressaltar que o projeto é sempre passível de ajustes, nesse sentido atentamos para possíveis demandas que venham a aparecer, sempre levando em consideração os recursos disponível e celebrado em contrato.





**MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE  
SECRETÁRIA DE EXTRATIVISMO DESENVOLVIMENTO RURAL  
SUSTENTÁVEL  
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL**

Esplanada dos Ministérios Bloco B sala 732 – CEP: 70.068-900 Brasília-DF  
(61) 2028-1717/1902

## **PROJETO URAD**

# **UNIDADES DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E RECUPERAÇÃO DA VULNERABILIDADE CLIMÁTICA NA REGIÃO SEMIÁRIDA BRASILEIRA**



**PROJETO EXECUTIVO – UNIDADES DE RECUPERAÇÃO DE  
ÁREAS DEGRADADAS E REDUÇÃO DA VULNERABILIDADE  
CLIMÁTICA NA REGIÃO SEMIÁRIDA BRASILEIRA – URAD.**

**PROJETO PNUD BRA/14/G/31**

Licitação (SDP) JOF 0231/2017

**ÁREA DE INREVENÇÃO – ASSENTAMENTO VALMIR MOTA KENO**

**PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD**

**OUTUBRO 2017**

## **SUMARIO**

1 – INTRODUÇÃO;

2 – MUNICIPIO DE CANINDÉ DE SÃO FRANCISCO;

3 – ÁREA DE INTREVENÇÃO – ASSENTAMENTO VALMIR MOTA;

4 – METODOLOGIA, DETALHAMENTO DE ATIVIDADES E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO;

5 – FAMILIAS INSERIDAS NAS ÁREAS DE INTREVENÇÃO;

6 – ORÇAMENTO FINANCEIRO;

7 - JUSTIFICATIVA

## **1 – INTRODUÇÃO**

O presente documento diz respeito ao Projeto Executivo referente ao Produto I do contrato de parceria entre MMA/PNUD com execução do Centro Dom Jose Brandão de Castro – CDJBC. Tem como objetivo caracterizar a área de intervenção e as relações transversais em 30 URADS no Assentamento Valmir Mota, município de Canindé de São Francisco – Sergipe.

No documento será apresentado o orçamento para a intervenção no Assentamento, bem como o cronograma de execução e o detalhamento das atividades e a proposta metodológica a ser colocada em prática durante todo o processo. Vale ressaltar que as especificidades das famílias serão respeitadas e adequadas a realidade orçamentaria de acordo com as demandas apresentadas no diagnóstico feito pelo CFAC e estabelecidas no edital.

## **2 – MUNICÍPIO DE CANINDE DE SÃO FRANCISCO**

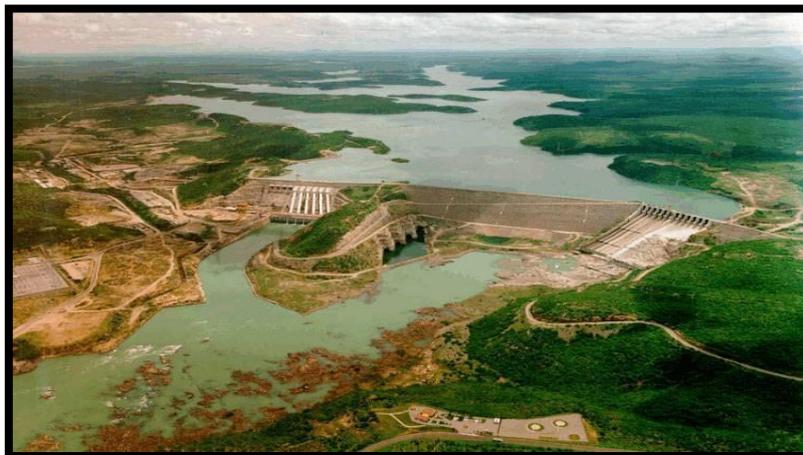
Criado pela Lei Estadual nº 525-A, de 25.11.1953 e Lei Estadual nº 890 de 11.01.1958, o município de Canindé do São Francisco abrange uma superfície de 908,2 km<sup>2</sup> e está situado no extremo noroeste do Estado de Sergipe. Seus limites são a norte com o Estado de Alagoas, a oeste e sul com o Estado da Bahia e a leste com o município de Poço Redondo. A sede municipal com cerca de 68 metros de altitude é determinada geograficamente pelas coordenadas 09°38'40" de latitude sul e 37°37'16" de longitude oeste.

O acesso a partir de Aracaju, é feito através das rodovias pavimentadas BR-235, BR-101 e SE-206, num percurso aproximado de 213 km (via N.S. das Dores), ou através das rodovias BR-235/SE-106/SE-206 (via Itabaiana). A sede pode ser ainda alcançada por via aérea, pois existe pista de pouso asfaltada.

A população total do município é de 17.754 habitantes, sendo 9.303 residentes na zona urbana e 8.451 na zona rural, com uma densidade demográfica de 19,55 hab./km<sup>2</sup>.

As principais atividades econômicas são: a agricultura (milho, quiabo, goiaba palma), pecuária (bovinos, caprinos e ovinos) e avicultura (galináceos). Encontra-se em plena

ascensão a atividade turística no âmbito da Hidrelétrica de Xingó, e também, no trecho do rio São Francisco que abrange o lago formado pela barragem, com efetivos impactos sobre a economia de toda a microrregião (Fotografia 2).



Fotografia 1 - Vista de jusante para montante da Barragem de Xingó

O município está inserido no polígono das secas, tem um clima do tipo megatérmico árido, temperatura média no ano de 25,8°C, precipitação pluviométrica média anual de 485,5 mm e período chuvoso de março a julho. A forma de relevo é de superfície Pediplanada e Dissecada, com Colinas e aprofundamento de drenagem muito fraco. Os solos são do tipo Bruno não Cálcico, Planosolo, Rego Sol Distrófico e Litólicos Eutróficos, cobertos por uma vegetação de Capoeira e Caatinga (SERGIPE. SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

Segundo informações colhidas do Mapa Geológico do Estado de Sergipe (1997), mais de 90% do território do município está englobado no domínio neo a mesoproterozóico da Faixa de Dobramentos Sergipana. Neste domínio, as litologias predominantes incluem granitóides, gabros, gnaisses, migmatitos, anfíbolitos, xistos, metamafitos/ultramafitos, quartzitos, filitos, mármore e metaconglomerados.

Afloramentos de sedimentos paleozóicos da Bacia do Tucano Norte são verificados em pequenas faixas localizadas nos extremos NW, W e SW, estes pertencentes às formações Curitiba (arenitos, folhelhos, calcários e diamictitos), Santa Brígida

(arenitos, folhelhos, carbonatos e silexitos) e Tacaratu (arenitos finos a conglomeráticos e conglomerados).

O município está inserido na bacia hidrográfica do rio São Francisco. Nele encontra-se instalada a Usina Hidrelétrica de Xingó. Constituem a drenagem principal além, do rio São Francisco, os rios Curituba e o riacho Lajedinho.

Em Canindé do São Francisco, podem-se distinguir três domínios hidrogeológicos: Cristalino, Metasedimentos/Metavulcanitos e Bacias Sedimentares. Os domínios Cristalinos e Metasedimentos/Metavulcanitos apresentam comportamentos semelhantes, têm comportamento de aquífero do tipo *fissural*, enquanto os sedimentos, de aquíferos porosos.

Nos Metasedimentos/Metavulcanitos e no Cristalino a ocorrência da água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, que tem como consequência reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Os poços abertos nessas áreas apresentam geralmente pequenas vazões e, pela falta de circulação, dos rigores climáticos e do tipo de rocha, a água é quase sempre comprometida pela salinização.

Dessa forma, os aquíferos da região do cristalino são considerados de baixo potencial hidrogeológico. Não obstante, são utilizados como alternativa de abastecimento de pequenas comunidades ou utilizados como reserva estratégica em períodos de estiagens prolongadas.

As Bacias Sedimentares são constituídas por rochas sedimentares bastante diversificadas, e representam os mais importantes reservatórios de água subterrânea, formando o denominado aquífero do tipo *granular*.

Em termos hidrogeológicos, estas bacias têm alto potencial, em decorrência da grande espessura de sedimentos e da alta permeabilidade de suas litologias, que permite a exploração de vazões significativas. Em regiões semi-áridas, a perfuração de poços profundos nestas áreas, com expectativas de grandes vazões, pode ser a alternativa para

viabilizar o abastecimento de água das comunidades assentadas tanto no seu interior quanto no seu entorno.

### **3 – ASSENTAMENTO VALMIR MOTA.**

O assentamento Valmir Mota está situado no município de Canindé de São Francisco – SE, distante 10 km da sede do município, foi criado em 13/09/2009, possui 33 famílias assentadas e uma área total de 881,24 há. Cada família possui 13 ha, a área de reserva legal possui 178,19 ha, a área de preservação permanente que margeia o Rio São Francisco possui 225,21 ha. Essas terras estão situadas nas antigas fazendas São Francisco, Santa Helena e Texas.

O assentamento possui grande dificuldade de acesso a água, principalmente para o consumo humano e afazeres domésticos, pois, as famílias não tem abastecimento de água por rede de distribuição, dependem das cisternas com captação de água da chuva e reabastecimento com carros pipas. Cada família possui 0,33 ha com acesso a irrigação para produção vegetal através do sistema da CODEVASF.

Segundo dados do diagnóstico apresentado pelo CFAC em 2016, a área de reserva legal é de fundamental importância, as famílias a utilizam de forma racional e entendem a sua viabilidade para manutenção da biodiversidade e disponibilidade dos recursos naturais e alimentos. A área de preservação permanente vem sofrendo ameaças através do lançamento de dejetos pelo esgotamento sanitário da sede do município, bem como o lançamento de resíduos contendo agrotóxicos pela atividade agrícola no perímetro irrigado contaminando Riacho das Onças que tem papel fundamental para a APP.

As práticas agroecológicas apresentam-se como um potencial para as famílias, visto que, a produção acontece tanto de forma coletiva como de forma individual, sendo assim a soberania, segurança alimentar e nutricional estão presentes como foco principal, como foco secundário está a comercialização para agregação de valores a renda familiar.



Fonte: Registro Técnico de Campo CDJBC. Área de implantação da ILPF – área da Senhora Dalgisia Amaro Jesus.

#### **4 – DETALHAMENTO DE ATIVIDADES E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.**

As atividades que estão elencadas no projeto terão como mote principal a metodologia participativa dialogada com a contextualização da realidade local, com envolvimento das famílias do assentamento que serão atendidas de forma direta e de forma indireta e aquelas que desejarem participar dos processos formativos, toda comunidade escolar, agentes de saúde pública e de outras pessoas e/ou entes públicos, no intuito de formar multiplicadores para colocar em prática as estratégias de combate à desertificação e de convivência com o semiárido.

A lógica do projeto será pautada na perspectiva da convivência com o semiárido, pesquisas participativas, experimentação de alternativas viáveis ao contexto local, produção agroecológica e toda a sua dimensão (ambiental, social, econômica, produtiva, acesso a mercados, acesso a terra, valorização da cultura, religião e ancestralidades, bem como todos os modos de produção agrícola que dialogam com a agroecologia), manejo da agrobiodiversidade com foco nas sementes crioulas da “Liberdade” animal e vegetal, manejo e conservação dos recursos naturais renováveis

e não renováveis, com ênfase aos recursos hídricos, reconhecimento da importância das mulheres e dos jovens nos processos rurais e urbanos.

Diante da realidade atual que o mundo passa no que diz respeito às problemáticas ambientais, a proposta a ser aplicada, trará na sua essência a importância da agenda 2030 estabelecida pela Cúpula das Nações Unidas – COP21/ONU em Setembro de 2015 a partir dos 17 ODS destacando o 15º objetivo que trata de: “Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra, e deter a perda de biodiversidade”.

As ações do projeto irá buscar dar visibilidade as ações a partir de ferramentas de comunicação popular, em que todo o processo terá ampla divulgação, elaboração de materiais didático-educativos, que irão agregar conhecimentos e ajudarão na multiplicação das boas práticas, além de abrir um canal de diálogo com a cidade na perspectiva de chamar toda sociedade para a discussão e empoderamento a cerca das problemáticas ambientais, além de ser uma ferramenta ampla para fazermos os anúncios e as denúncias pertinentes. A cerca da comunicação a instituição executora irá disponibilizar um comunicador/a popular para facilitar a compreensão no que concerne este ponto que irá agregar bastante em todo o processo.

No primeiro momento haverá uma socialização de toda proposta do projeto, acordos bilaterais entre famílias e a entidade executora do projeto, bem como todos os desdobramentos a cerca dos resultados esperados no decorrer e ao fim do ciclo de execução.



Fonte: Registro da equipe técnica do CDJBC. Área de implantação do SAFs.

No segundo momento serão realizados DRPs individuais e em seguida DRP coletivo para melhor visualização do assentamento com foco nos aspectos que desaguam nos potenciais e desafios a serem trabalhados ao longo do processo. A partir desse momento iremos visualizar quais tecnologias sociais e ações deveram colocar em evidencia para contemplar o que se pede no projeto de acordo com as demandas individuais e coletiva.

Os processos formativos serão compostos de teorias e praticas, sendo que a pratica terá uma carga horaria maior com o intuito de vivenciar melhor as tecnologias sociais e/ou alternativas viáveis a convivência com o semiárido e combate ao processo de desertificação e todas as suas interfaces. Serão contratados profissionais facilitadores para todos os momentos formativos, além da agregação da equipe técnica institucional da executora.

O solo, a água, a vegetação e os animais são de extrema relevância quando falamos em ecossistemas, sem a presença deles o processo pode ser comprometido de forma negativa, e as áreas dos assentamentos que serão trabalhadas estão bastante desgastadas, o que requer trabalho intenso, nesse sentido o manejo e conservação

perpassam por praticas e alternativas viáveis para sua recuperação e quando houver áreas intactas, a mesma precisa ser preservada e conservada.

As praticas elencadas abaixo serão executadas de acordo com os encaminhamentos teóricos no decorrer do curso e sempre serão facilitadas por profissionais com formação técnica e envolvimento dos saberes local.

Dentre as atividades destacamos: cobertura de solo, curvas de nível, barramento das águas, contenção de erosão, consorcio de culturas, raleamento, recuperação de nascentes, recuperação de matas ciliares, uso adequado das águas, tanto para consumo humano e para os afazeres domestico bem como para produção de alimentos e descendentação animal, tecnologias sociais de captação e armazenamento de água da chuva, manejo adequado da caatinga, condições sanitárias adequadas, reaproveitamento de águas cinza, potencialização dos quintais produtivos e forragem animal, atividades apícolas, manejo da agrobiodiversidade, entre outras praticas viáveis para execução do projeto e consolidação do processo formativo de multiplicadores/as e de áreas referencias na perspectiva da convivência com o semiárido e combate a desertificação e mudanças climáticas.

Dentre as atividades, queremos destacar os cursos de gerenciamento de recursos hídricos – GRH, Gerenciamento de Água Para Produção de Alimentos com base na agroecologia – GAPA, Sistema Simplificado de manejo da Água – SSMA, Sistema Simplificado de Manejo em Resíduos Sólidos e Oficinas de comunicação popular participativa.

**Tabela I: Intervenções para o Assentamento Valmir Mota**

ATIVIDADES (Conforme item 6 )	INTERVENÇÕES DEMANDADAS PELAS FAMÍLIAS/COMUNIDADE	UNIDADE
ATIVIDADE 6.1: CAPACITAR E TREINAR PRODUTORES RURAIS, PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO	Curso de Manejo e Conservação do Solo e da Água e da Vegetação (práticas conservacionistas), captação e armazenamento de água, saneamento e eficiência	Professores, material didático e alimentação

(FUNDAMENTAL E MÉDIO) E JOVENS E ADULTOS, POR MEIO DE CURSOS PARA 30 PESSOAS/CADA	energética, com carga horária de 24 horas.	
	Curso sobre a atividades produtivas para pequenos agricultores com carga horária de 40 horas.	Professores, material didático e alimentação
	Curso sobre saneamento básico, com carga horária de 12 horas.	Professores, material didático e alimentação
	Curso sobre construção de fogões ecológicos, com carga horária de 12 horas.	Professores, material didático e alimentação
<u>ATIVIDADE 6.2:</u> RECUPERAR E CONSERVAR SOLO, ÁGUA E BIODIVERSIDADE.	Barragem sucessiva de pedras	15 unidades
	Limpeza de barragens coletivas	01 unidade
<u>ATIVIDADE 6.3:</u> CAPTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ÁGUA	Cisterna de consumo humano	Construção/Instalação: 01 unidade
		Reforma: 24 unidades
<u>ATIVIDADE 6.4:</u> SANEAMENTO	Unidades Sanitárias	Construção de 30 unidades sanitárias (abrigo sanitário e fossa séptica)
<u>ATIVIDADE 6.5:</u> EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Eco fogão	Construção/Instalação: 26 unidades
<u>ATIVIDADE 6.6:</u> UNIDADES PRODUTIVAS	Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF)	6,93 ha
	Manejo da Caatinga– SAF's.	2,12 ha
EQUIPE	Coordenador Geral de Projetos	Remuneração por 9 meses para 01 Coordenador
	Técnicos de Campo	Remuneração por 9 meses para 02 (dois) técnicos
CUSTOS OPERACIONAIS (5%)	Deslocamentos, diárias, material e despesas de escritório	

**Tabela II: Cronograma de atividades.**

ATIVIDADES (Conforme item 6 )	INTERVENÇÕES DEMANDADAS PELAS FAMÍLIAS/COMUNIDADE	UNIDADE
<b>ATIVIDADE 6.1:</b> CAPACITAR E TREINAR PRODUTORES RURAIS, PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO (FUNDAMENTAL E MÉDIO) E JOVENS E ADULTOS, POR MEIO DE CURSOS PARA 30 PESSOAS/CADA	Curso de Manejo e Conservação do Solo e da Água e da Vegetação (práticas conservacionistas), captação e armazenamento de água, saneamento e eficiência energética, com carga horária de 24 horas.	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
	Curso sobre a atividades produtivas para pequenos agricultores com carga horária de 40 horas.	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
	Curso sobre saneamento básico, com carga horária de 12 horas.	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
	Curso sobre construção de fogões ecológicos, com carga horária de 12 horas.	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
<b>ATIVIDADE 6.2:</b>  RECUPERAR E CONSERVAR SOLO, ÁGUA E BIODIVERSIDADE	Barragem sucessiva de pedras	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
	Limpeza de barragens coletivas	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
<b>ATIVIDADE 6.3:</b> CAPTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ÁGUA	Cisterna de consumo humano	Outubro de 2017 a Maio de 2018. Outubro de 2017 a Maio de 2018.
<b>ATIVIDADE 6.4:</b> SANEAMENTO	Unidades Sanitárias	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
<b>ATIVIDADE 6.5:</b>  EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Ecofogão	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
<b>ATIVIDADE 6.6:</b>  UNIDADES PRODUTIVAS	Integração Lavoura, Pecuária e Floresta (ILPF)	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
	Manejo da Caatinga– SAF's	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
EQUIPE	Coordenador Geral de Projetos	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
	Técnicos de Campo	Outubro de 2017 a Maio de 2018.

CUSTOS OPERACIONAIS (5%)	Deslocamentos, diárias, material e despesas de escritório	Outubro de 2017 a Maio de 2018.
--------------------------	---	---------------------------------

## 5 – LISTAS DE FAMÍLIAS BENEFICIARIAS DAS INTERVENÇÕES DE CAMPO

Nº	TITULAR
01	Aurélio Inácio Teixeira
02	Cícera Maria da Silva Aragão
03	Dalgisa Amaro de Jesus
04	Delielma Evangelista Pereira
05	Djanira Timóteo de Moraes
06	Jose Avelange Santos
07	Jose Douglas T. de Melo
08	Jose Gaia da Cruz
09	Jose Iris da Silva
10	Jose Paulo de Oliveira
11	Luiz Marcos Oliveira de Jesus
12	Luzia Ferreira da Silva
13	Manoel Fernandes de J. Pereira
14	Manoel Messias Alves Silva
15	Marcia Leidiane da Silva
16	Marcia Vasconcelos
17	Maria Alessandra de Oliveira
18	Maria Clesia Aragão Oliveira
19	Maria Fabiana Vital Silva
20	Maria Jaiane de Farias
21	Maria Josefa de Jesus

22	Maria Nazareth S. Bezerra
23	Maria Sueli Santana da Silva
24	Maria Zélia da Silva Aragão
25	Pedro Chaves de Aragão
26	Roberta Alves Araújo
27	Rosana Vieira dos Santos
28	Sebastiana da Silva

## 6 – ORÇAMENTO FINANCEIRO:

ATIVIDADES	INTERVENÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
ATIVIDADE 6.1 : CAPACITAR E TREINAR PRODUTORES RURAIS	CURSO DE MANEJO - 30 part.	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	2.430,00	<b>2.430,00</b>
	CURSO SOBRE ATIVIDADE PRODUTIVAS	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	3.900,00	<b>3.900,00</b>
	CURSO SOBRE SANEAMENTO	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	1.500,00	<b>1.500,00</b>
	CURSO SOBRE CONSTRUÇÕES DE FOGÕES	Professores, Mat. Didático e alimentação	1	1.500,00	<b>1.500,00</b>
ATIVIDADE 6.2 : RECUPERAR E CONSERVAR O SOLO	BARRAGEM SUCESSIVA DE PEDRAS	15 unidades	15	1.540,00	<b>23.100,00</b>
	LIMPEZA DE BARREIROS COLETIVOS	01 unidades	1	3.450,00	<b>3.450,00</b>
ATIVIDADE 6.3 : CAPTAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ÁGUA	CISTERNA DE CONSUMO HUMANO	construção / instalações	1	1.800,00	<b>1.800,00</b>
		reformas	24	300,00	<b>7.200,00</b>
ATIVIDADE 6.4 : SANEAMENTO	UNIDADE SANITÁRIA	construção / instalações	30	2.500,00	<b>75.000,00</b>
ATIVIDADE 6.5 : EFICIÊNCIA ENERGETICA	ECOFOGÃO	construção / instalações	26	1.255,00	<b>32.630,00</b>
ATIVIDADE 6.6 : UNIDADES PRODUTIVAS	INTEGRAÇÃO LAVOURA, PECUÁRIA E FLORESTA (ILP)	6,93 há	21	9.054,00	<b>190.134,00</b>
	MANEJO DA CAATINGA - SAF's	2,12 há	2,12	22.828,00	<b>48.395,36</b>
EQUIPE	COORDENADOR GERAL		9	5.560,00	<b>50.040,00</b>
		TÉCNICO DE CAMPO	9	7.050,00	<b>63.450,00</b>
CUSTOS OPERACIONAIS ( 5%)	DESLOCAMENTOS, DIÁRIAS , MAT. E DESPESAS DE ESCRITÓRIO		1	25.000,00	<b>25.000,00</b>
<b>TOTAL</b>					<b>529.529,36</b>

## **7 – JUSTIFICATIVA:**

De acordo com proposta que rege o projeto, buscamos intensificar os trabalhos durante o primeiro mês, sempre na busca de viabilizar as situações postas diante das famílias para compreender o bom andamento das ações.

O Produto I do projeto caracterizou-se como atividades intensas pautadas no diagnóstico executado pelo CFAC e tendo como base a contextualização da situação de momento para atualizar os dados, em que as famílias, foram visitadas e em forma de diálogo foi definido as ações que serão realizadas posteriormente. No diagnóstico não foi possível fechar o total de 30 famílias que corresponde a 100%, ficando pactuado entre o CDJBC e famílias esse preenchimento ainda no segundo mês de execução e apresentado no produto II como parte das responsabilidades da própria executora para contemplação do que se exige no projeto. Vale ressaltar que o projeto é sempre passível de ajustes, nesse sentido atentamos para possíveis demandas que venham a aparecer, sempre levando em consideração os recursos disponível e celebrado em contrato.