



Projeto Água Bom Lugar
Vila Céu do Mapiá, Pauini - AM



1. O IDARIS

O Instituto de Desenvolvimento Ambiental Raimundo Irineu Serra é uma agência de desenvolvimento local que realiza e apoia as ações de sustentabilidade em seu território, a Vila Céu do Mapiá, localizada na Floresta Nacional do Purus, uma Unidade de Conservação Federal no Amazonas. A viabilidade da nossa ação está focada na mobilização de recursos como estratégia de desenvolvimento institucional unindo a criação e implementação de projetos sustentáveis, à prática da transparência na gestão financeira e na comunicação organizacional. Consideramos projetos sustentáveis aqueles que são socialmente justos, ambientalmente corretos, economicamente viáveis e culturalmente responsáveis.

A missão do IDARIS é promover a sustentabilidade da vida comunitária, de modo que a Vila Céu do Mapiá possa servir como modelo demonstrativo de sustentabilidade e soberania, com a participação ativa de seus moradores. O IDARIS se alinha com as organizações sistêmica integradas, que buscam ser coerentes com as melhores aspirações humanas, com membros e colaboradores comprometidos e abertos ao aprendizado contínuo.

2. A Vila Céu do Mapiá

A Floresta Nacional do Purus (FNP), criada em 1988, é uma unidade de conservação de uso sustentável localizada no município de Pauini, sudoeste do estado do Amazonas, que abrange 256.000 hectares de floresta primária pouco alterados, onde residem mais de 1000 pessoas ao longo da calha de rios e igarapés. O município de Pauini possui um dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH = 0,49) mais baixos do Brasil, o que reflete a extrema vulnerabilidade social e econômica das populações locais. A região se caracteriza por ser zona endêmica de uma série de doenças tropicais, como



malária, leishmaniose, hepatite B, gastro enterites parasitárias e tuberculose. A Comunidade Vila Céu do Mapiá, fundada em 1983, é o maior núcleo populacional da FNP, com cerca de 800 moradores. A população é caracterizada por elevada incidência de pobreza, baixo nível de escolaridade e pouca assistência de políticas públicas. A comunidade possui uma população descendente de povos tradicionais da Amazônia como os seringueiros e caboclos, unidos pela tradição espiritual do Santo Daime. A comunidade surgiu com o objetivo de vivenciar o desenvolvimento humano e espiritual em um novo sistema de vida comunitário, justo, em harmonia e nutrido pela floresta, como uma alternativa experimental para a atual crise ambiental, cultural e socioeconômica. As vésperas de completar 40 anos de fundação, a comunidade segue engajada em ações coordenadas que têm como objetivo promover segurança alimentar e a inclusão social, desenvolvendo atividades de manejo sustentável de madeiras tropicais, extração e beneficiamento de óleos vegetais, castanhas, fármacos naturais e implantação de sistemas agroflorestais. Apesar de haver produção local de alimentos, há grande dependência de produtos vindos da cidade, incluindo, além de alimentos, combustível e artigos de uso pessoal.

O isolamento geográfico e a ausência de fornecimento de energia elétrica são fatores que limitam muito as possibilidades de atividades econômicas para as comunidades tradicionais localizadas ao longo da calha dos rios e igarapés, o que, somado aos altos custos de fretes e a intensa dependência de combustíveis fósseis tendem a reduzir significativamente a rentabilidade de negócios produtivos agro-extrativistas. A baixa escolaridade formal e qualificação profissional contribuem para que grande parte da renda nas comunidades venham de programas sociais do governo, agricultura e prestação de serviços, o que em geral promove grande vulnerabilidade, estimulando o êxodo populacional para os núcleos urbanos.



3. Áreas da atuação

Acesso a direitos fundamentais-água de qualidade

Apoio à populações tradicionais da Amazônia

Melhoria de situação econômica

Atenção a população idosa em vulnerabilidade

4. Problemas que o projeto pretende solucionar.

A falta de acesso à água potável constitui um dos problemas centrais que será solucionado com a implementação do presente projeto. Outro objetivo é a melhoria da situação econômica das famílias, a partir da geração de renda com produção de hortaliças e a redução na despesa com o bombeamento.

5. Descrição do projeto

O intuito é a melhoria da qualidade de vida para 22 pessoas pertencentes a 08 famílias, residentes da Vila Céu do Mapiá, uma região isolada dentro da Floresta Nacional do Purus, município de Pauini, Amazonas, a partir da instalação de um sistema de captação e distribuição de água potável.

O grupo beneficiado utiliza a água em suas residências e na produção de hortaliças, que é uma importante fonte de alimentos e de renda. Atualmente, o abastecimento de água dessas famílias enfrenta graves problemas. A captação da água é feita pelos próprios moradores, utilizando sistemas de bombeamento à gasolina (motobombas), retirando a água



diretamente do igarapé Mapiá, em riachos na época das secas e em cacimbas na época das cheias.

Contudo, esses locais estão cada vez mais poluídos devido ao crescimento populacional na região.

Quando o Igarapé está em sua época de cheia, as águas do rio se misturam com as águas poluídas, nas secas a qualidade do recurso hídrico é melhor, contudo, nesse caso é exigido um esforço físico muito maior por parte dos moradores pois é necessário o auxílio de baldes para pegar a água nesses locais, sendo muito reduzida a quantidade coletada em cada viagem, tomando demasiado tempo de todos os residentes que poderiam utilizá-lo para a manutenção de suas hortas, por exemplo. No caso das cacimbas, em tempos de seca a água fica baixa, muito no fundo dificultando seu acesso, sendo propício a acidentes na hora da coleta do recurso, é importante ressaltar que nas secas existe a possibilidade de a cacimba secar totalmente. Na época das cheias o armazenamento de água é maior, porém é necessário o auxílio de motobombas para a retirada da água, esse mecanismo também tem seus pormenores considerando que a máquina ao ser ligada polui o ar por liberar grande quantidade gás carbono na fumaça e polui sonoramente, assustando os animais naturais da região ao redor.

Além disso, os habitantes desta localidade estão ficando idosos. O aumento da idade implica em maior desgaste da parte dos moradores no processo intenso e já difícil de conquistar o direito à água, que é essencial para todas as formas de vida que conhecemos, não apenas um benefício, mas sim uma necessidade básica que promove saúde e bem-estar. É importante ressaltar que neste local não é recomendável cavar cacimbas pois o terreno é arenoso e pode provocar erosão ou pode gerar acidentes como o soterramento do cidadão.

O projeto busca garantir o abastecimento de água para as oito famílias, a partir da construção de um poço semiartesiano e da instalação de um sistema central armazenamento e distribuição de água até as residências.

A realização do projeto envolve as seguintes etapas:



1. Coleta de madeira para a construção de estrutura para se colocar a caixa d'água, obtida na própria comunidade junto ao projeto de Manejo Florestal Comunitário Sustentável.

2. Compra de equipamentos e materiais para aquisição de sistema de bombeamento solar:

a) Canos (tubo) de 3/4 (25mm) soldagem de 6 metros cada (115 unidades)

Obs: a distribuição dos canos pode sofrer variação entre 100 e 690 metros devido a distância das residências e o reservatório principal.

b) Painel Solar com potência de 12V(1 unidade)

Obs: envia energia da bateria onde armazena e direciona para o inversor que transforma está energia 110v e liga a bomba.

c) Bomba D'água 1/4 de CV 110VLTS

Obs: tem vazão de 3.500 mil litros de água por hora.

d) Caixa D'água com capacidade de 5 mil litros no reservatório central do sistema de abastecimento.

Obs: cada família será responsável por providenciar sua caixa d'água domiciliar.

3. Transporte/translado de Boca do Acre para o Mapiá.

O transporte de materiais vindos de Boca do Acre será feito através da contratação de moradores da comunidade que trabalham com transporte fluvial.

4. Perfuração do poço com vinte cinco metros de profundidade.

Um profissional local será contratado para a perfuração do poço que será realizada em uma semana



5. Instalação elétrica.

Será realizada por moradores da comunidade, sendo este um trabalho remunerado e contando também com uma parcela de trabalhadores voluntários.

6. Implantação de Sistema de Captação, Armazenamento e Distribuição da Água.

- a) Instalação de uma caixa com seis a sete metros de altura, proporcionando a vazão da água na distribuição para as residências dos beneficiários.
- b) Instalação do sistema de distribuição hídrica de canos passando através da floresta até as casas. O aterramento dos canos será realizado com o trabalho dos moradores da localidade sendo em parte voluntário e remunerado.
- c) Construção da caixa de distribuição, montagem da estrutura.

6. Objetivo

O projeto tem como objetivo principal construir uma rede de distribuição de água potável para as 08 famílias (22 pessoas) que moram no bairro Bom Lugar localizado na Vila Céu do Mapiá, município de Pauini, Amazonas, no interior da Floresta Nacional do Purus.

Os residentes estão na localidade desde os primórdios da construção do Mapiá, sendo a dona Lucineide Maria da Silva moradora da região até mesmo antes da fundação da Vila, quando apenas os seringueiros moravam nessa área. As famílias beneficiárias obtêm sua renda mensal por meio da aposentadoria (com valor médio de um salário-mínimo), eles não têm renda para poder construir um meio de abastecimento de água de qualidade para as suas residências e hortas. A maioria não tem estudo formal, nem alfabetização, e alguns não chegaram a completar o ensino fundamental, sendo o plantio um dos seus únicos meios de sobrevivência.



Os beneficiários são Antônio Carneiro da Silva (59 anos), Lucineide Maria da Silva (59 anos), Sebastião Carneiro da Silva (21 anos), Charles Carneiro da Silva (19 anos), Juliana Marques (14 anos), Benjamin Carneiro da Silva (23 anos), Kleber Serafim (57 anos), Lourenço Pinheiro da Silva (23 anos), Antonia Damiana da Silva (53 anos), Amancio Pinheiro da Silva (13 anos), Raimundo Nonato (62 anos), Ivanilde Ferreira de Lima (62 anos), Jaison Beliza de Lima (18 anos), Irineu Carneiro da Silva (49 anos), Rosilda Arteris lima (55 anos), Fátima (66 anos), Fábio Parente do Nascimento (42 anos), Maria das Dores da Silva (39 anos), Evandro Silva do Nascimento (20 anos), Fabrício Silva do Nascimento (18 anos), Diego Silva do Nascimento (15 anos), Fábio Júnior Silva do Nascimento (11 anos).

São oito (8) famílias, totalizando vinte e duas (22) pessoas beneficiadas diretamente pelo projeto. Indiretamente, serão beneficiados os trabalhadores locais que serão remunerados de acordo com a função desempenhada como: transporte, retirada de madeira, perfuração do poço, construção e cozinha.

7. Impacto social e ambiental

O projeto proposto visa beneficiar a localidade tanto de forma social, quanto ambiental ao gerar mais acessibilidade e qualidade na captação hídrica propiciando, por consequência, um desenvolvimento também na área de saneamento básico, ambos direitos fundamentais, para os moradores do bairro Bom Lugar. A proposta é promover empregos na região durante o processo de construção dos reservatórios e fortalecer os laços comunitários. Como impacto ambiental o intuito diminuir a prática de cavar cacimbas.

8. Resultados esperados

O projeto Água para o Mapiá tem o objetivo de constituir uma rede de distribuição de água de qualidade para as famílias que vivem no bairro Bom Lugar na Vila Céu do Mapiá para a sua subsistência.

A realização desse projeto proporcionará uma melhoria na qualidade de vida e no relacionamento interpessoal entre as famílias beneficiadas, onde todos terão uma vida saudável com acesso à água.



Com a melhoria da situação econômica, os beneficiados poderão contribuir ampliando a aquisição de alimentos da cozinha geral da vila com doação de excedentes de verduras a mais para os mutirões da comunidade.

O projeto também propõe direcionar a atenção à população idosa em vulnerabilidade, que se configura como a maior parcela da comunidade, proporcionando maior qualidade de vida a esses que já doaram tanto de si para a continuidade do Céu do Mapiá.

9. Instrumentos de análise (qualitativos e quantitativos) para mensurar os resultados esperados?

- Realização de coleta de dados em pesquisa preliminar para elaborar diagnóstico.
- Formulário dos participantes do projeto (trabalhadores, voluntários)
- Filmagens da região (drone).
- Registro do processo de construção através de fotos e vídeos.
- Entrevistas com os envolvidos no projeto para verificar a evolução do engajamento da comunidade.
- Elaboração de gráficos demonstrando o aumento de quantidade de produção de alimentos.



10. Equipe

1-Sebastião Beliza de Lima

Função: organizador geral

Formação: técnico em meio ambiente e estudante de turismo

Carga horária: 8 horas por semana

Frequência: 2 reuniões semanais

2-Rebeca Queiroz L. M. Leite

Função: organizadora geral

Formação: estudante de psicologia

Carga horária: 7 horas por semana

Frequência: 2 reuniões semanais

3-Felipe N. B. Simas

Função:

Formação: Eng. Agrônomo, Doutor em solos, Supervisão Técnica – DPE/Univ. Fed. Viçosa

Carga horária: 2 horas por semana

Função: 1 reunião semanal

4-André Lázaro,

Função: colaborador

Formação: pós-graduação

Carga horária: 1 hora por semana

Frequência: 1 reunião quinzenal

5- Kedma Cecília Queiroz Lima

Função: Advogada

Formação: Direito – UERJ

Pós-graduação – Planejamento Urbano e Regional UFRJ

Carga Horária: 2 horas por semana

Frequência: 1 reunião semanal



Cronograma de atividades/orçamento

Atividade	Sem 1	Sem 2	Sem3	Sem 4	Sem 5
Extração de madeira (plano de manejo)	X				
Transporte material		X			
Furar poço			X		
Montar estrutura caixa principal			X		
Instalação elétrica Solar				X	
Instalação hidráulica		X			X

METAS	ATIVIDADES	ITEM	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$	ETAPA						
FURAR O POÇO	CONTRATAR O PROFISSIONAL LIMPEZA DO LOCAL DO POÇO	MÃO DE OBRA	1 POÇO	5.000,00	5.000,00	1ª						
INSTALAR CAIXA CENTRAL	MONTAR ESTRUTURA	ESTEIO DE 5 METROS	6	300,00	1.800,00	2ª						
		TABUAS 4 METROS	48	20,00	960,00							
		RIPAS 4 METROS	24	17,00	408,00							
		LINHAS 4 METROS	10	96,00	960,00							
		LINHA PARA SEGURAR CAIXA	2	96,00	192,00							
		PRUMO 3 METRO	4	72,00	288,00							
		CABRO	8	54,60	655,20							
		DIÁRIAS DE TRABALHO (VOLUNTARIOS)	12	120,00	1440 XX							
		PREGOS PARA CONSTRUÇÃO	5	42,60	213 OBS							
		TRANSPORTE MADEIRA	MÃO DE OBRA	4	120,00		480,00	1ª				
INSTALAR SISTEMA DE BOMBAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	COMPRAR	CAIXA 5 MIL LITROS	1	4.400,00	4.400,00	2ª						
		COMPRAR CANOS E PEÇAS	CANOS(ubo) DE 3/4 (25mm)SOLDAGEM DE 6 METRO CADA	115	40,00		4.600,00					
		COMPRAR	1CANO (tubo) DE UMA E MEIA (50mm) POLEGADAS SOLDÁVEL	1	125,00		125,00					
		COMPRAR	3FLANGE DE 1/2 PARA D'ÁGUA	3	48,00		144,00					
		COMPRAR	5 LUVAS DE 1/2 SOLDAGEM	5	1,00		5,00					
		COMPRAR	3 CURVAS DE UMA E MEIA SOLDÁVEL	3	55,00		165,00					
		COMPRAR	3 T DE UMA E MEIA SOLDÁVEL	3	20,00		60,00					
		COMPRAR	5 REDUÇÃO DE 1/2 PARA 1/4 SOLDÁVEIS	5	1,01		5,05					
		COMPRAR	5 REGISTRO DE 3/4 SOLDÁVEL	5	18,00		90,00					
		COMPRAR	8 CURVAS DE 3/4 SOLDÁVEL	8	3,50		28,00					
		COMPRAR	10 LUVAS DE 3/4 SOLDÁVEL	10	1,00		10,00					
		COMPRAR	5 BOIAS DE CADA D'ÁGUA DE 1/2	5	14,00		70,00					
		COMPRAR	5 ADAPTADOR DE 3/4 ROSQUEÁVEL DE UM LADO E SOLDÁVEL DO OUTRO LADO	5	1,50		7,50					
		COMPRAR	6 TUBOS COLA PARA CANO(ADESIVO)	6	22,00		132,00					
		COMPRAR	1 BOMBA D'ÁGUA 1/4 DE CV 110V LTS	1	1.300,00		1.300,00					
		COMPRAR	3 CANOS ROSQUEÁVEL DE 1/2	3	60,00		180,00					
		COMPRAR	1 ADAPTADOR PARA BOMBA COM REDUÇÃO PARA 1/2	1	1,50		1,50					
		COMPRAR	4 CANOS(TUBOS) 100 MM MARRROM	4	280,00		1.120,00					
		SISTEMA DE ELETRICIDADE E INSTALAÇÃO	CONTRATAR O PROFISSIONAL MONTAR ESTRUTURA ELÉTRICA	DIÁRIAS	4		200,00	800,00	1ª			
				100 M FIO (CABO) DE 6 MM	100 METROS		7,00	700,00				
				1 PLACA SOLAR DE 200 WATTS	1		1.000,00	1.000,00				
				1 BATERIA DE 150 WATTS	1		1.500,00	1.500,00				
				1 INVERSOR DE 1000 WATTS DE 110 VOLTS	1		2.600,00	2.600,00				
				TRANSPORTE	GASOLINA		BOCA DO ACRE X MAPIÁ, TRANSPORTE MADEIRA MAPIÁ (MOTO SERRA)	170 LITROS		6,78 litro	1.152,60	2ª
				13 TUBOS ÓLEO 2 TEMPO	13		8,00	104,00				
		1 CX LIMA REDONDA	1	19,00	114,00							
		BOCA DO ACRE X MAPIÁ	FRETE (IDA E VOLTA) COM PROFISSIONAL	MÃO DE OBRA	5		19,00	95,00	2ª			
BOCA DO ACRE	CARREGAR MATERIAIS	MÃO DE OBRA	3	150,00	450,00							
SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	MONTAR ESTRUTURA (ENTERRAR CANOS)	MÃO DE OBRA(10 PESSOAS) VOLUNTARIADOS, BENEFICIADOS	30	120,00	3.600,00 XX	1ª						
		DIÁRIAS REMUNERADAS(10 PESSOAS) CAFÉ E ALMOÇO	10	120,00	1.200,00							
REFEIÇÕES	ALIMENTOS	CAFÉ E ALMOÇO	XX	1.500,00	1.500,00	2ª						
		COZINHEIRAS	DIÁRIAS	5	120,00		600,00					
GESTÃO E CONTROLE	PASSAGENS IDA E VOLTA	DIÁRIAS (VOLUNTARIADAS)	13	120,00	1560 XX	1ª						
		RIO JANEIRO VS ACRE (AVIÃO)	4	1.050,00	4.200,00							
		ACRE VS BOCA DO ACRE(TÁXI)	2	100,00	600,00							
		HOTEL	2	350,00	700,00							
		HOTEL	8	50,00	300,00							
		CASA MAPIA (HOSPEDAGEM)		600,00	600,00							
		COORDENADORES E RESPONSÁVEIS		1.500,00	1.500,00							
IDARIS	ADMINISTRAÇÃO	GESTÃO DO INSTITUTO		4.000,00	4.000,00							
		TOTAL			48.901,85							
		GASTO DE TRABALHO VOLUNTARIO			5.040,00							
		TOTAL PARA RECEBIMENTO			43.861,85							