



# manual

## de Referência

Abril de 2012 *Empreendimento*

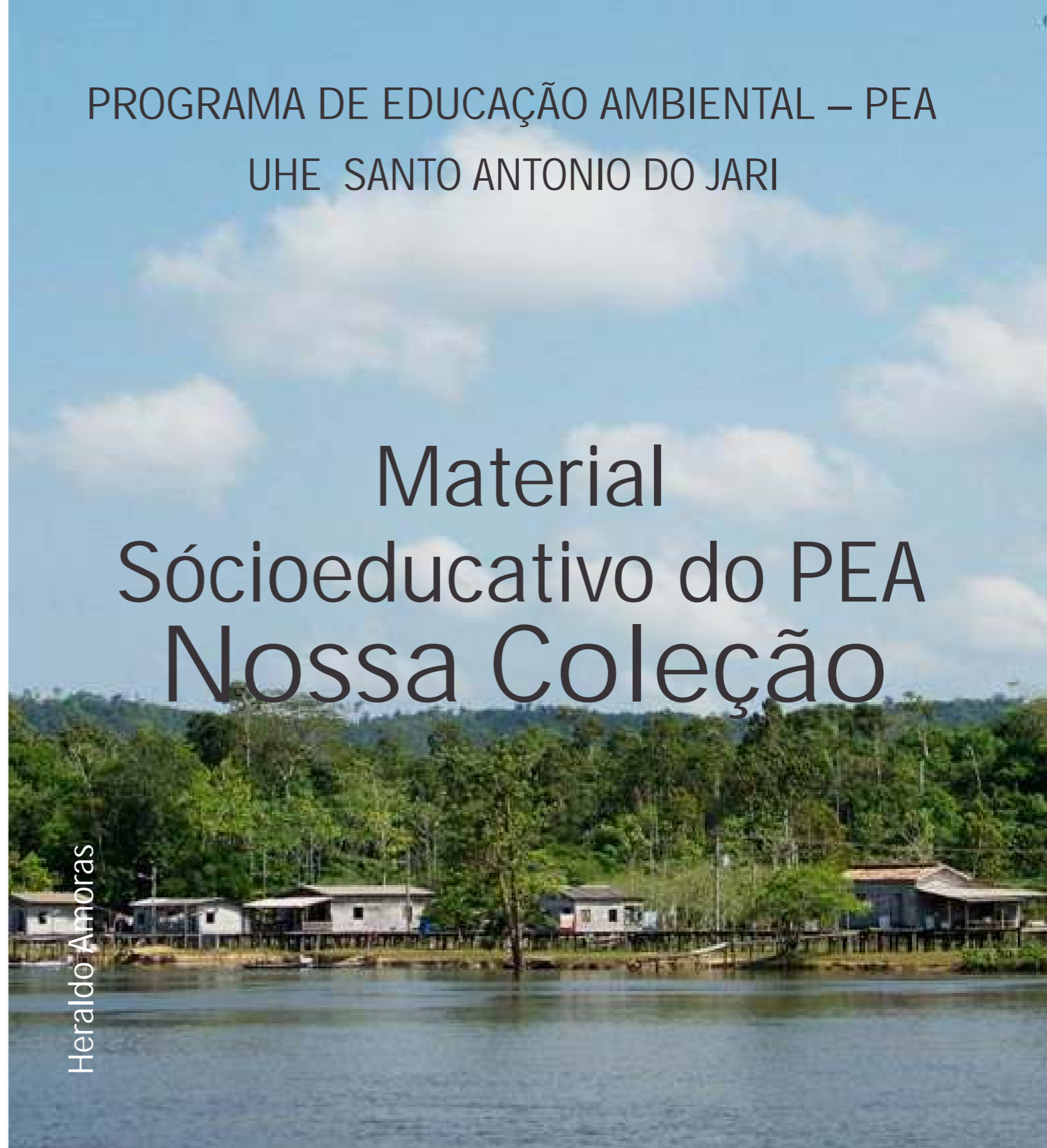




PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PEA  
UHE SANTO ANTONIO DO JARI

# Material Sócioeducativo do PEA Nossa Coleção

Heraldo Amoras



## Corpo editorial

Fundação Orsa

Aila Fernanda Nogueira Regis - Tecnóloga em Meio Ambiente

Aline Scaglia Tacon - Engenheira Agrônoma

Arnaldo Barbosa dos Santos - Engenheiro Agrônomo

Jorge Rafael - Pedagogo

Malena Damasceno - Engenheira Agrônoma

Mara Helena Macedo Porfírio - Assistente Social

Rosilene da Costa Cordeiro - Pedagoga

BESSA, N. G. F de; ZUNTA, C.; FRANCO, D. Manual de Referencia - Empreendimento. In: Material Sócioeducativo do Programa de Educação Ambiental da Hidrelétrica de Santo Antônio do Jari, AM/PA/AC/AM, Brasil. Fundação Orsa/EDP. Edição 1, Ano 1, vol 1, Maio de 2012. 12 p.  
10 f.: il.

CID xxxxxxxx

Copyright@ Fundação Orsa/EDP

Este Manual de Referencia traz informações sobre o Empreendimento Hidrelétrico Santo Antônio do Jari esclarecendo sobre a localização da usina, as empresas concessionárias, a potencia instalada, o reservatório, os municípios diretamente afetados e os programas ambientais de compensação ou mitigação dos impactos gerados.

O tema empreendimento faz parte da coleção de publicações do Programa de Educação Ambiental da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio do Jari. Acredita-se que é uma contribuição para que, cada vez mais, a população possa ter o melhor entendimento sobre essa obra.

Esse empreendimento tem o licenciamento ambiental do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que é o órgão federal responsável por este procedimento, exigido por lei no nosso País. É uma obra que faz parte do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) do governo federal brasileiro. A usina conta com um investimento de 1,4 bilhão e a geração será de 373 MW de energia elétrica. Essa energia será capaz de suprir 3 milhões de habitantes.

O acesso a energia é um dos importantes passos para o desenvolvimento de uma região ou localidade. Traz benefícios para a região e altera a realidade local, com mudanças positivas e negativas. A informação é um bom começo para o diálogo e este por sua vez pode auxiliar a comunidade no enfrentamento dos seus muitos desafios.



## Quem Constrói

A UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI é um empreendimento sob concessão da ECE PARTICIPAÇÕES S.A., uma empresa da EDP.

## Quem é a EDP

EDP Energias do Brasil – EDP Energias do Brasil, que adota a marca EDP, é a holding que consolida ativos de energia elétrica nas áreas de geração, comercialização e distribuição (EDP Bandeirante e EDP Escelsa). É controlada pela EDP Energias de Portugal.

Investidor: EDP

Construtor: Cesbe

Eletromecânica: Alston

Projeto: MEK Engenharia

Fiscalização: Amapá Energia



Quem Constrói



A usina é construída no rio Jari, na divisa dos Estados do Pará-PA e Amapá -AP, nos municípios de Almerim (PA), Laranjal do Jari e Vitória do Jarí ou Beiradinho (AP) perfazendo uma extensão de 28km, com remanso que terminará em cachoeira de Itapeuara.

O sistema de funcionamento da usina será operado por fio d'água. Isso quer dizer que durante todo o tempo a vazão afluyente no reservatório será igual à vazão que entra a jusante da casa de força. Isso faz com que não aconteça baixas ou mesmo altas significativas no nível de água do reservatório. Desta forma, sempre será mantido na cota de 30m quando em operação mínima da usina, chegando a 31,9m para cheia.

A barragem da usina está situada a cerca de 250m a montante da Cachoeira de Santo Antônio, com tomada d'água e casa de força posicionada no leito do rio Jari. Tal barramento é formado por aterro em solo na ombreira da margem direita do rio e, na margem esquerda, tem-se a construção do vertedouro e a estrutura de desvio do rio.

Potência Instalada	373,4 MW
Nível do Reservatório	30 M
Área do Reservatório	31,7 Km²
Regime de Operação do Reservatório	Fio d'água
Vertedouro	Livre
Início da Construção	Agosto de 2011
Início da Operação	Janeiro de 2015
Período de Concessão	Dezembro de 2044



Projeto



## *Quais são os benefícios*

- Mais energia para região e para o País
- Compensação Financeira pela área alagada
- Desenvolvimentos de novas atividades econômicas
- Incremento do turismo e das opções de lazer
- Aumento do recolhimento de impostos

## *Um reservatório de possibilidades*

Além da geração de energia, os usos podem ser múltiplos, como:

- Abastecimento
- Irrigação
- Piscicultura
- Turismo e lazer
- Navegabilidade





## *O caminho para o licenciamento ambiental*

O licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio do Jari é de competência do órgão ambiental âmbito federal (IBAMA), uma vez que os impactos ambientais do projeto ultrapassam os limites de mais de um estado federativo, sendo Pará e Amapá. Para se ter o licenciamento da obra foi preciso elaborar um Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Neste documento constam todas as questões ligadas ao licenciamento ambiental e às medidas de controle e proteção sócioambiental que devem ser implementadas pelo empreendedor.

### **IBAMA**

Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental–EIA/RIMA

Realização de Audiências Públicas

Licença Prévia -LP nº337 (08/12/09)

Projeto Básico Ambiental -PBA

Licença Instalação -LI nº798 (03/06/11)





## Projeto Básico Ambiental – Meio Físico

### 7 Programas

Monitoramento Climato - metereológico;  
 Controle e Monitoramento dos Processos Erosivos;  
 Monitoramento do Lençol Freático;  
 Monitoramento Hidrossedimentológico;  
 Monitoramento Sismológico;  
 Monitoramento e Salvamento Paleontológico;  
 Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

## Projeto Básico Ambiental - Meio Socioeconômico

### 17 Programas Ambientais

Comunicação Social;  
 Educação Ambiental dos Trabalhadores;  
 Educação Ambiental;  
 Conservação e Uso do Reservatório (PACUERA);  
 Indenização e Remanejamento da População;  
 Capacitação da Mão de Obra Local da AII;  
 Capacitação de Agentes Públicos dos Municípios da AII;  
 Apoio aos Municípios;  
 Caracterização e Fomento da Atividade Pesqueira;  
 Desenvolvimento do Potencial Turístico e Recreativo;  
 Controle e Monitoramento da População Migrante;  
 Monitoramento dos Aspetos Socioeconômicos;  
 Prospecção Resgate e Monitoramento Arqueológico;  
 Educação Patrimonial para Cultura Material e Imaterial Intangível;  
 Documentação e Preservação do patrimônio Natural do País,  
 Programa de Saúde e  
 Monitoramento de Atividades Minerárias.

## Projeto Básico Ambiental – Meio Biótico

### 12 Programas Ambientais

Conservação da Flora;  
 Programa de Supressão da Vegetação;  
 Limpeza e Desinfecção do Reservatório;  
 Prevenção de Acidentes com a Fauna;  
 Resgate da Fauna durante a Supressão da Vegetação e Enchimento do Reservatório;  
 Monitoramento da Fauna Terrestre, Aquática e Semiaquática;  
 Resgate e Salvamento da Ictiofauna;  
 Monitoramento da Ictiofauna;  
 Monitoramento Limnológico;  
 Monitoramento das Macrófitas Aquáticas,  
 Monitoramento dos Impactos no Trecho de Vazão Reduzida - TVR e  
 Plantio de Espécies Nativas e Castanheira.





O Brasil é um dos países que faz parte da Organização das Nações Unidas (ONU) e deverá cumprir, até o ano de 2015, ações práticas para a melhoria das condições de vida do seu povo e dos demais povos do planeta. Para isso, as transformações devem ocorrer nos campos político, econômico, social e ambiental. Existe um documento chamado de Declaração do Milênio, onde constam os oito (8) objetivos que deverão ser cumpridos para se alcançar esse grande desafio global. No Brasil, esses objetivos são conhecidos como METAS DO MILÊNIO e a responsabilidade é do governo, da sociedade civil, incluindo as empresas, e também de todos nós.

O acesso a energia é um dos caminhos para o desenvolvimento sustentável e integra os princípios de desenvolvimento sustentável nos programas e projetos nacionais. Faz parte de uma agenda de compromissos entre os governos nas esferas municipal, estadual e federal no Brasil e é uma política de inclusão. Apresenta uma relação com os direitos de todo brasileiro, previstos na constituição e faz parte dos objetivos 1, 2, 7 e 8.

É dever dos governos a garantia do bem estar a sua população e a energia pode ser um dos fatores que contribui para melhorias nas condições de vida de uma localidade ou região, propiciando bons ambientes de trabalho, estudo, lazer, cultura e participação social. Isto pode ocorrer pela melhoria da comunicação entre as pessoas e também destas com serviços públicos, como escolas, postos de saúde, hospitais, prefeituras e muitos outros.

Opções de trabalho podem ser criadas localmente a partir do que a energia pode propiciar, o que contribui para melhoria da renda e redução da pobreza da população. Estudar a noite é uma das possibilidades para quem trabalha o dia todo, tem muita sabedoria e vivência, mas nunca frequentou uma escola. Existem programas de governo para alfabetização de jovens e adultos do campo, por exemplo.

1

ERRADICAR A EXTREMA POBREZA E A FOME

2

ATINGIR O ENSINO BÁSICO UNIVERSAL

3

PROMOVER A IGUALDADE ENTRE OS SEXOS E A AUTONOMIA DAS MULHERES

4

REDUZIR A MORTALIDADE INFANTIL

5

MELHORAR A SAÚDE MATERNA

6

COMBATER O HIV / AIDS, A MALÁRIA E OUTRAS DOENÇAS

7

GARANTIR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

8

ESTABELEÇER UMA PARCERIA MUNDIAL PARA O DESENVOLVIMENTO



## EXPEDIENTE

Criação e Texto  
Nelita Gonçalves Faria de Bessa  
Instituto ITAC Adamo

Designer Gráfico  
Claudio Zunta

Diagramador  
Daniel Franco

Concedente  
EDP

Execução  
Fundação Orsa

## Dúvidas

Fundação Orsa - Unidade Jari  
Fone: (93) 3735-1140