



Usina Hidrelétrica Jirau

7º RELATÓRIO SEMESTRAL

Solicitação de Renovação da Licença de Operação

nº 1097 / 2012

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO

AMBIENTAL

Canteiro de Obras

EMPRESA: ENESA ENGENHARIA LTDA

PERÍODO DAS ATIVIDADES: 01/11/2015 A 31/03/2016

RESPONSÁVEL DA CONTRATADA: DANIEL LUIZ COSTA

RESPONSÁVEL DA ESR: VERÍSSIMO ALVES DOS SANTOS NETO





SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	5
2 ATIVIDADES REALIZADAS NO SEMESTRE	5
2.1 TREINAMENTOS DE MEIO AMBIENTE	5
2.2 CAMPANHAS EDUCATIVAS	7
3 RESULTADOS CONSOLIDADOS DO PERÍODO DA LO Nº 1097/2012	13
3.1 TREINAMENTOS DE MEIO AMBIENTE	13
4 CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA A FASE PÓS-RENOVAÇÃO DA LO	14
5 EQUIPE TÉCNICA	14
6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2-1 – TREINAMENTOS DE MEIO AMBIENTE DE NOVEMBRO DE 2015 A MARÇO DE 2016	7
FIGURA 2-2 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL	8
FIGURA 2-3 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE PREVENÇÃO DE RAIVA	8
FIGURA 2-4 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE PROIBIÇÃO DE PESCA	8
FIGURA 2-5 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE LIMITES DE VELOCIDADE	9
FIGURA 2-6 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE ZIKA VÍRUS	10
FIGURA 2-7 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	10
FIGURA 2-8– BOLETIM INFORMATIVO SOBRE LIMITES DE VELOCIDADE.	11
FIGURA 2-9 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE OLA – ORGANIZAÇÃO, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO.	12
FIGURA 2-10 – BOLETIM INFORMATIVO SOBRE PROIBIÇÃO DE ALIMENTAR OS ANIMAIS.	12
FIGURA 2-11– BOLETIM INFORMATIVO SOBRE DIA INTERNACIONAL DA ÁGUA.	13

LISTA DE FOTOS

FOTO 2-1 – TREINAMENTO INTRODUTÓRIO	5
FOTO 2-2 – TREINAMENTO INTRODUTÓRIO	5
FOTO 2-3 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	6
FOTO 2-4 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	6
FOTO 2-5 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	6
FOTO 2-6 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	6
FOTO 2-7 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	7
FOTO 2-8 – TREINAMENTO ESPECÍFICO	7
FOTO 2-9 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	9
FOTO 2-10 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	9
FOTO 2-11 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	10
FOTO 2-12 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	10
FOTO 2-13 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	11
FOTO 2-14 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	11
FOTO 2-15 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	12
FOTO 2-16 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	12



FOTO 2-17 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	13
FOTO 2-18 – DIVULGAÇÃO EM DDS.	13

LISTA DE QUADROS

QUADRO 3-1– PESSOAS TREINADAS EM MEIO AMBIENTE	13
QUADRO 5-1– EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROGRAMA	14

1 APRESENTAÇÃO

O presente relatório de acompanhamento **SEMESTRAL**, que subsidia a solicitação da renovação da LO nº 1097/2012, tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas no período de 01/11/2015 a 31/03/2016 e os resultados consolidados no período da LO nº 1097/2012, no âmbito do **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CANTEIRO DE OBRAS** da Usina Hidrelétrica Jirau (UHE Jirau), por meio do **CONTRATO DE MONTAGEM E SUPORTE AO COMISSIONAMENTO DE EQUIPAMENTO DA USINA UHE JIRAU EM REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, celebrado entre a Energia Sustentável do Brasil S.A. (ESBR) e a **ENESA ENGENHARIA LTDA.**

2 ATIVIDADES REALIZADAS NO SEMESTRE

2.1 TREINAMENTOS DE MEIO AMBIENTE

Os colaboradores da ENESA ENGENHARIA LTDA., antes de iniciarem as atividades no empreendimento, passam pelo processo de integração de meio ambiente e constantemente recebem treinamentos de conscientização relacionados às atividades em campo. Logo os treinamentos em meio ambiente são subdivididos em Treinamento Introdutório e Treinamentos Específicos conforme descrito abaixo.

O treinamento introdutório é realizado por meio de palestras, apresentações de vídeos e discussões em grupo, conforme **Fotos 2-1 e 2-2**, com o objetivo de habilitar os profissionais a prevenirem incidentes e/ou acidentes ambientais para que assim se integrem as normas e políticas ambientais da empresa. Vale ressaltar que, o processo de integração é coordenado por profissionais de meio ambiente.



Foto 2-1 – Treinamento introdutório



Foto 2-2 – Treinamento introdutório

Os treinamentos específicos são realizados mensalmente pelo setor de Meio Ambiente, em forma de diálogo, instruindo cada colaborador a todos os procedimentos necessários para realizar cada atividade em seu setor sem causar danos ou impacto ao meio ambiente e a sua própria integridade física. Os temas abordados são: Segregação de Resíduos, Proteção à Fauna, Utilização do Kit de Emergência Ambiental, Armazenamento e Manuseio de Produto Químico, Higienização de Bebedouro, Proteção de Recursos Hídricos, Coleta Seletiva, Educação Ambiental, Emergência Ambiental, Higienização de Bebedouros, Contaminação do Solo, entre outros temas, conforme (**Foto 2-3 a Foto 2-8**).

A **Figura 2-1** representa o quantitativo de pessoas que foram treinadas no período de novembro de 2015 a março de 2016.



Foto 2-3 – Treinamento específico



Foto 2-4 – Treinamento específico



Foto 2-5 – Treinamento específico



Foto 2-6 – Treinamento específico



Foto 2-7 – Treinamento específico



Foto 2-8 – Treinamento específico

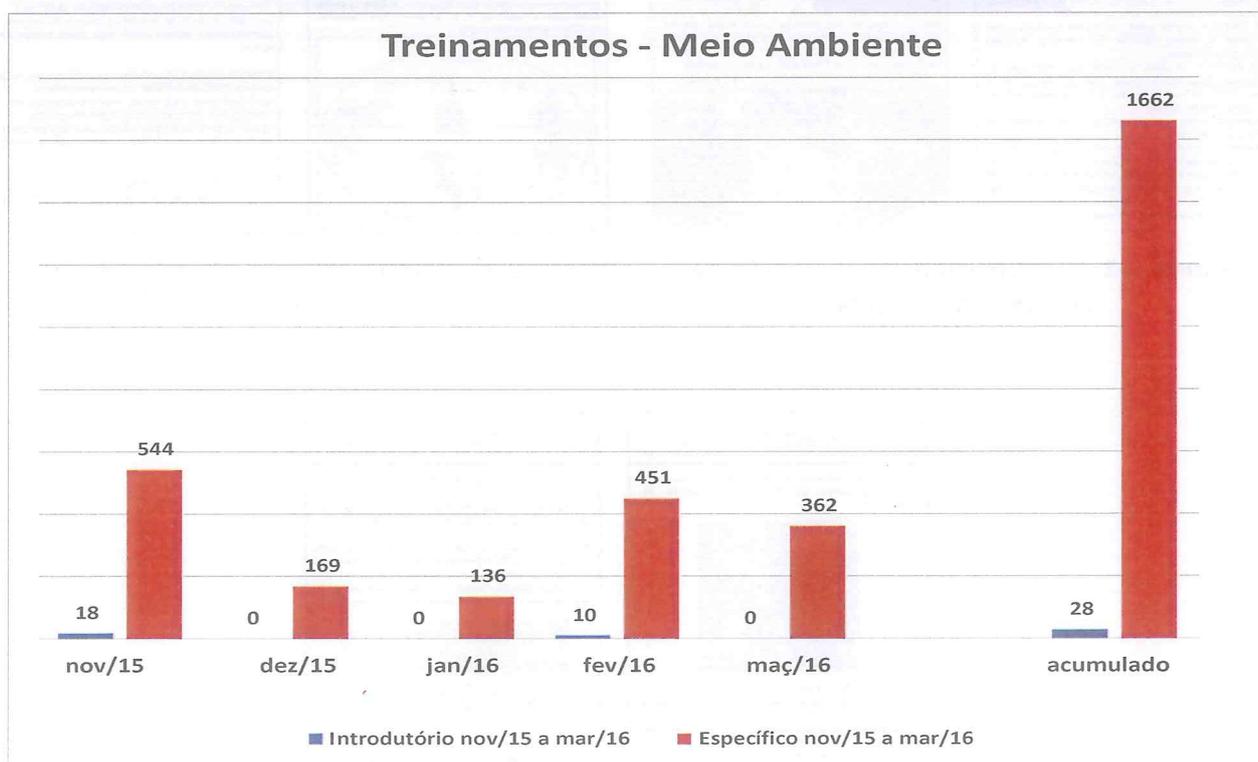


Figura 2-1 – Treinamentos de Meio Ambiente de novembro de 2015 a março de 2016

2.2 CAMPANHAS EDUCATIVAS

As campanhas ambientais têm como objetivo desenvolver a conscientização dos profissionais, tentando promover uma convivência harmoniosa entre o homem e a natureza. Foi implementado um conjunto de ações para que fosse possível desenvolver as temáticas propostas: entrega de panfletos, exposição de cartazes e materiais, visitas no canteiro de obras e Diálogos Diários de Segurança – DDS.



2.2.1 CAMPANHA DE NOVEMBRO DE 2015

Os temas abordados no mês em questão foram: Kit de emergência ambiental, Prevenção de raiva causada por morcegos e Proibição de Pesca, divulgado através de boletim informativo denominado FIQUE ESPERTO (Figura 2-2 a Figura 2-4) e realização de DDS nas frentes de trabalho (Foto 2-9 e 2-10).



Figura 2-2 – Boletim informativo sobre kit de emergência ambiental



Figura 2-3 – Boletim informativo sobre prevenção de raiva



Figura 2-4 – Boletim informativo sobre proibição de pesca

[Handwritten signature]



Foto 2-9 – Divulgação em DDS.



Foto 2-10 – Divulgação em DDS.

2.2.2 CAMPANHA DE DEZEMBRO DE 2015

Neste mês foi realizada 01 (uma) campanha, divulgada através informativo denominado Fique Esperto (**Figura 2-5**) e realização de DDS nas frentes de trabalho (**Foto 2-11** e **2-12**) abordando o seguinte tema: Atropelamento de animal silvestre. O objetivo da campanha é orientar os colaboradores os limites de velocidade e a existência de animais na pista.



Figura 2-5 – Boletim informativo sobre limites de velocidade



Foto 2-11 – Divulgação em DDS.



Foto 2-12 – Divulgação em DDS.

2.2.3 CAMPANHA DE JANEIRO DE 2016

Este mês foram realizadas 03 (três) campanhas, as ferramentas utilizadas foram: divulgação em boletim informativo denominado Fique Esperto (Figura 2-6 a Figura 2-8) e realização de DDS nas frentes de trabalho (Foto 2-13 e Foto 2-14), os temas abordados foram: Zika vírus, Gerenciamento de resíduos e Prevenção de atropelamento de animais silvestres. O objetivo foi informar aos profissionais os perigos da doença e os sintomas, reorientá-los como realizar a coleta seletiva de forma correta e sobre os limites de velocidade e existência de animais na pista.

 FIQUE ESPERTO <small>Edição Nº 12 - 22/01/2016</small>	
ZIKA VÍRUS	
<p>Tratamento Para que as dores sejam amenizadas, assim como a febre e as erupções cutâneas, medicamentos anti-inflamatórios e analgésicos costumam ser prescritos. Importante destacar que, diante dos primeiros sintomas, é imprescindível buscar por ajuda médica e não realizar automedicação, pois o uso incorreto de certos fármacos pode piorar a condição e até mesmo colocar a vida em risco.</p> <p>Formas de prevenir a doença</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evite deixar água parada em locais propícios para a multiplicação dos mosquitos como: latas, copos plásticos, pneus, vasos de plantas, garrafas ou caixas d'água, por exemplo. • Não deixar com que a água da chuva se acumule nestes locais. • Lixos devem ficar bem tampados e o uso de repelente faz-se ótima medida preventiva. • Instalar redes de proteção nas portas e janelas da residência também pode ajudar a prevenir a presença do mosquito transmissor. 	
<p>Microcefalia No dia 28 de Novembro de 2015, o Ministério da Saúde confirmou ser muito provável haver relação causal entre a febre Zika e casos de fetos com a microcefalia, uma malformação neurológica na qual o tamanho da cabeça do feto ou da criança é menor do que o esperado para a idade. Aparentemente, o risco de microcefalia é maior se a gestante contrair a febre Zika nos primeiros três meses de gravidez (primeiro trimestre), que é o momento em que o feto está sendo formado. O risco parece existir também, porém em menor grau, quando a virose é adquirida no 2º trimestre de gestação. A partir do 3º trimestre, o risco de microcefalia é baixo, pois o feto já está completamente formado.</p> <p>Em caso de emergências acionar através da faixa 10 do rádio.</p> 	

Figura 2-6 – Boletim informativo sobre Zika Vírus

 FIQUE ESPERTO <small>Edição Nº 12 - 22/01/2016</small>	
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	
<p>Um dos grandes problemas ambientais na atualidade está voltado para o consumo desenfreado da população e a consequente geração de resíduos. Estima-se em cerca de trinta bilhões de toneladas o total de resíduos sólidos anuais gerados pelos seres humanos. Tanto o governo como a sociedade necessitam de mudanças de atitudes para que mudem sua forma de consumo, minimizando os resíduos que são gerados diariamente e alterando a forma de descarte dos mesmos no meio ambiente.</p> <p style="text-align: center;">  Eu levo meu lixo comigo até achar uma lixeira. </p>	
<p style="text-align: center;">HOJE NÃO HÁ MAIS ESPAÇO PARA DISCURSOS, A TERRA ESTÁ EM PERIGO E TODOS DEVEM FAZER A SUA PARTE.</p> <p style="text-align: center;">COLHEMOS O QUE PLANTAMOS.</p> <p style="text-align: center;">NÃO JOGUE LIXO, JOGUE SEMENTES.</p>  <p style="text-align: center;"><small>Em caso de emergências acionar através da faixa 10 do rádio.</small></p>	

Figura 2-7 – Boletim informativo sobre gerenciamento de resíduos



Figura 2-8– Boletim informativo sobre limites de velocidade.



Foto 2-13 – Divulgação em DDS.



Foto 2-14 – Divulgação em DDS.

2.2.4 CAMPANHA DE FEVEREIRO DE 2016

Este mês foram realizadas 02 (duas) campanhas, sendo divulgadas através de boletim informativo denominado Fique Esperto (**Figura 2-9** e **Figura 2-10**) e realização de DDS nas frentes de trabalho (**Foto 2-15** e **Foto 2-16**) abordando os seguintes temas: OLA – Organização, Limpeza e Arrumação e Proibido alimentar os animais.

O objetivo das campanhas é orientar os colaboradores a praticar a OLA – Organização, Limpeza e Arrumação tanto na área de trabalho como em outros lugares e reorientá-los a não alimentar os animais sejam eles domésticos ou silvestres.





Coleta Seletiva	434	901	718	370	532	188	58	3.201
Gerenciamento de Resíduos	443	899	534	480	453	123	69	3.001
Atropelamento de animais	345	456	740	568	315	219	34	2.677
FISPQ	424	910	830	410	280	328	107	3.289
Proibição de pesca	460	896	623	523	340	408	70	3.320
Outras/Campanhas	530	740	490	280	168	188	0	2.396
Sub-total	3.636	6.154	5.149	3.221	2.561	1.815	729	23.265
Quantitativo de profissionais	3.854	6.207	5.189	3.419	2.652	2.025	1.465	24.811

4 CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA A FASE PÓS-RENOVAÇÃO DA LO

Durante o período da LO nº 1097/2012 foi desenvolvida uma série de ações ambientais, que têm por objetivo sensibilizar, capacitar e educar os colaboradores em prol da defesa e preservação dos recursos naturais da região. As atividades de Educação Ambiental serão mantidas até a finalização das obras, através da realização das seguintes campanhas: Proibição de pesca, Prevenção da raiva causada por morcegos, Dia Internacional da Biodiversidade, Coleta seletiva, Divulgação e aplicabilidade dos kits ambientais, Semana do Meio Ambiente, Prevenção e atropelamento de animais silvestres, Dia do combate à poluição, Gerenciamento de resíduos, Dia da árvore e entre outras.

5 EQUIPE TÉCNICA

O **Quadro 5-1** apresenta a equipe técnica responsável pela execução do programa.

Quadro 5-1– Equipe técnica responsável pela execução do programa

NOME	CARGO	CTF/ÓRGÃO DE CLASSE	ASSINATURA
Daniel Luiz Costa	Engº Segurança do Trabalho	CREA: MG 154798	
Fátima Cristina de Almeida de Brito	Técnico em Meio Ambiente	CRA/RO 2-00164	



6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Projeto Básico Ambiental - PBA

AHE JIRAU - Sistema Integrado de Gestão Sócio Ambiental, Saúde e Segurança – SIG-SASS

SSMA: Saúde, Segurança, e Meio Ambiente

PORTO VELHO, 31 de MARÇO de 2016



DANIEL LUIZ COSTA

ENESA ENGENHARIA LTDA

