

UHE SANTO ANTÔNIO



**RELATÓRIO DE ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE
INSTALAÇÃO Nº 540/2008 RETIFICADA**

VOLUME 3 :

- **CONDICIONANTES DO MEIO SOCIOECONÔMICO**

SUMÁRIO

CONDICIONANTES DO MEIO SOCIOECONÔMICO.....	5
<i>2.21 No Programa De Comunicação Social, Apresentar No Prazo De 60 Dias As Seguintes Alterações:</i>	<i>5</i>
<i>2.22 Complementar No Prazo De 60 Dias O Programa De Educação Ambiental Nos Seguintes Aspectos:</i>	<i>11</i>
<i>2.23 Formar Em 30 Dias Comissão De Acompanhamento E Gestão Do Programa De Saúde, Remetendo Cronograma De Atividades Ao Ibama.</i>	<i>18</i>
<i>2.24 Para O Programa De Saúde Pública, No Prazo De 60 Dias:</i>	<i>19</i>
<i>2.25 No Âmbito Do Programa De Apoio Às Comunidades Indígenas, Atender Ao Disposto No Parecer Técnico Da Funai N° 017/2008-Cmam/Cgpima/Das.</i>	<i>32</i>
<i>2.45 Financiar Os Trabalhos De Delimitação E Monitoramento Das Terras Indígenas Karitiana E Karipuna, De Acordo Com A Funai.....</i>	<i>32</i>
<i>2.27 No Âmbito Do Programa De Remanejamento Da População, Apresentar No Prazo De 60 Dias As Seguintes Complementações:</i>	<i>38</i>
<i>2.28 No Programa De Apoio Às Atividades De Lazer E Turismo, No Prazo De 60 Dias, Justificar A Escolha Dos Pontos Turísticos Mencionados E Apresentar Opções Para Compensar Os Demais Pontos Turísticos.....</i>	<i>42</i>
<i>2.29 No Programa De Ações A Jusante, Atender No Prazo De 60 Dias As Diretrizes Proposta Na It N° 061/2008-Cohid/Dilic/Ibama.</i>	<i>43</i>
<i>2.30 Sobre O Programa Ambiental De Construção- Pac:.....</i>	<i>44</i>
<i>2.31 Sobre O Programa De Recuperação Da Infra-Estrutura Afetada:</i>	<i>69</i>
<i>2.35 Reformular, No Prazo De 60 Dias, O Programa De Compensação Social, Atendendo As Diretrizes Propostas Na It N° 066/2008-Cohdi/Cgene/Dilic/Ibama.</i>	<i>72</i>
<i>2.36 Realizar Seminário Técnico, Pelo Menos Ao Final Do 1º Ano De Obra, Para Apresentação E Discussão Do Andamento Dos Programas Ambientais, Prevendo A Exposição Dos Especialistas Envolvidos, Sem Prejuízo Dos Relatórios Semestrais.</i>	<i>80</i>
<i>2.37 As Áreas Requeridas Como Canteiro De Obras Devem, Durante E/Ou Após As Obras, Conforme A Pertinência, Serem Incorporadas À App Numa Faixa Marginal De Pelo Menos 500 M Principalmente A Jusante, Desde A Uhe Até Os Pontos Aproximados De Coordenadas Projetadas Utm - Zona 20 S – E 399 014, N 9028865 Na Margem Direita E E 398 412, N 9029996 Na Margem Esquerda. Esta Área Deverá Ser Sinalizada.</i>	<i>80</i>

- 2.39 *Apresentar, Com Prazo De Implantação Coincidente A Eventual Licença De Operação Emitida Ao Empreendimento, Um Programa De Gestão Patrimonial Das Áreas De Propriedade Da Concessionária. Este Programa Deverá Contemplar Atividades Rotineiras De Monitoramento E Ronda Ostensiva Pelas Diversas Áreas De Interesse (Apps, Áreas De Segurança, Reservas Legais) E Estar Diretamente Relacionado Aos Programas De Educação Ambiental, Comunicação, Lazer, Recuperação E Conservação De Apps. As Áreas De Propriedade Da Concessionária Estarão Sob Sua Responsabilidade Incluindo Os Atributos Naturais. 80*
- 2.41 *A Área De Estudo Definida Para O Plano Ambiental De Conservação E Uso Do Entorno Do Reservatório Do Ahe Santo Antônio Deverá Abranger A Área Do Reservatório Considerando Os Efeitos De Remanso E As Ottobacias Que Tocam O Futuro Reservatório Da Usina. 81*
- 2.42 *Arcar Com Os Custos De Adequação Do Sistema De Abastecimento De Porto Velho Necessário Em Decorrência Das Obras De Construção Da Hidrelétrica. 81*
- 2.44 *Arcar Como Os Custos De Melhoria Do Sistema De Saneamento De Porto Velho, Em Acordo Com O Órgão Estadual De Saneamento E Prefeitura De Porto Velho, Até O Limite De R\$ 30.000.000,00 (Trinta Milhões De Reais). 82*
- 2.46 *Arcar Com Os Custos De Aquisição De Equipamentos De Combate Aos Incêndios Florestais Para O Corpo De Bombeiros Do Estado, Até O Limite De R\$ 3.000.000,00 (Três Milhões De Reais). 83*
- 2.47 *Arcar Com Os Custos Dos Equipamentos De Combate Aos Crimes Ambientais Para O Batalhão Florestal Da Polícia Militar Estadual, Até O Limite De R\$ 3.000.000,00 (Três Milhões De Reais). 83*
- 2.48 *Financiar Programa De Educação Ambiental Desenvolvido Em Conjunto Com Os Grupos Sociais Direta E Indiretamente Afetados Pelo Empreendimento, E Que Promova O Fortalecimento Institucional De Gestão Ambiental, Preveja Mecanismos De Controle Social E Proporcione Oportunidades De Construção Coletiva De Conhecimento. 83*

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Oficinas de Valorização da Cultura realizadas de entre maio e julho de 2010. ...	16
TABELA 2 Análises Ambientais – Efluentes Oleosos – Caixas Separadora de Água e Óleo (SAO) – Margem Direita - janeiro a junho de 2010	54
TABELA 3 Análises Ambientais – Efluentes Oleosos – Caixas Separadoras de Água e Óleo (SAO) – Margem Esquerda - janeiro a junho de 2010.....	56
TABELA 4 Dados de Coleta de Efluentes das Lagoas de Decantação das Centrais de Concreto – MAI10	57
TABELA 5 Análise Físico-Química de Efluentes das Lagoas de Decantação das Centrais de Concreto – MAI10	58
TABELA 6 Dados de Coleta do Efluente da Área de Escavação/Água de Infiltração - Casa de Força MD e ME – MAI10.....	59
TABELA 7 Análise Físico-Química do Efluente da Área de Escavação/Água de Infiltração - Casa de Força MD e ME – MAI10	59
TABELA 8 Dados de Coleta do Chorume do Aterro Sanitário – Análise Semestral – MAI10	60
TABELA 9 Análise Físico-Química do Chorume do Aterro Sanitário – Análise Semestral - MAI10.	61

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: A. leque contra a prostituição infantil sendo entregue no Carna Leste. B. Folhões portando os leques. C. Folhetos de conscientização contra HIV/AIDS e leques sendo entregues no desfile das escolas de samba de Porto Velho. D. Camiseta e material educativo utilizado na ação.....	23
FIGURA 2: Fase 1 do projeto Conversas Sobre Saúde e Sexualidade, foto da localidade de São Sebastião.....	24
FIGURA 3: Fase 2 do projeto “Conversas sobre saúde e sexualidade”: treinamento dos educadores.....	25
FIGURA 4: Fase 3 do projeto Conversas Sobre Saúde e Sexualidade: rodas de conversa nas escolas públicas.	26
FIGURA 5: Evento realizado pela SAE no Dia Mundial de Luta Contra a AIDS (01/12/2009). A. montagem do evento na Praça das Três Caixas d’Água; B. entrega de kits contendo preservativos e folhetos educativos no sinal de trânsito próximo à praça; C. apresentação teatral sobre o tema DST/AIDS realizada na ocasião; D. concerto musical realizado após a premiação da gincana.	31
FIGURA 6: Imagens do evento São Lucas Solidário, que conta com o patrocínio da Santo Antônio Energia	32
FIGURA 7: Eficiência do sistema de tratamento de efluente sanitário (ETE da Margem Direita) do efluente tratado, para os meses de janeiro a junho de 2010.....	48
FIGURA 8: Eficiência do sistema de tratamento de efluente sanitário (ETE da Margem Esquerda) do efluente tratado, para os meses de janeiro a junho de 2010.....	49
FIGURA 9: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa do pH entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo	50

FIGURA 10: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa de óleos e graxas entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo	50
FIGURA 11: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa da condutividade entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo.....	51
FIGURA 12: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa de sólidos sedimentáveis entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo.....	51
FIGURA 13: Instalação da infraestrutura no reassentamento Parque dos Buritis (Jacy-Paraná): a) rede elétrica; b) rede de abastecimento de água; c) casas.	69

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 Plantões Sociais ocorridos no período entre 12 de maio e 18 de junho de 2008 ..	7
QUADRO 2 Reuniões de diálogo social ocorridas entre abril e setembro de 2008	8
QUADRO 3 Equipe Técnica envolvida no desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental	15
QUADRO 4 Recomendações e ações realizadas pela Santo Antônio Energia.....	21
QUADRO 5 Relação Aos Temas Tratados Nas Comunidades (Saúde E Sexualidade, Abuso De Drogas E Álcool, Violência E Educação No Trânsito)	27
QUADRO 6 Relação de outorgas do canteiro de obras	45
QUADRO 7 Planilha de controle de análises ambientais – CSAC – Efluentes	47
QUADRO 8 Dados de Coleta – Maio de 2010	52
QUADRO 9 Caracterização Semestral do Efluente Oleoso da Rampa de Lavagem e Lubrificação– MAI10.....	52
QUADRO 10 Pontos amostrais dos efluentes das caixas separadoras de água e óleo – Janeiro a Junho/2010	53
QUADRO 11 Dados Programa Acreditar	75
QUADRO 12 Cursos de capacitação em Jacy-Paraná.....	76
QUADRO 13 Cursos de capacitação de mão de obra de Porto Velho contratados pela SAE. 77	77

LISTA DE FOTOS

FOTO 1: Vista parcial da obras para realocação da Vila Teotônio.	42
FOTO 2 – Posto de abastecimento ME – sistema de canaletas na área de abastecimento.	64
FOTO 3 – Posto de abastecimento ME – sistema de canaletas na área de descarga do combustível	64
FOTO 4 – Posto de abastecimento MD – sistema de canaletas na área de abastecimento.....	64
FOTO 5: Kit para contenção de vazamentos de óleo com a utilização de allsobr (produto granulado absorvente de óleo).....	65
FOTO 6: Kit mitigação contra vazamentos com a utilização de serragem.....	66
FOTO 7: Brigada de Emergência CSAC.	66
FOTO 8: Participação da SAE no TDSMA com os colaboradores das oficinas mecânica, industrial, elétrica e hidráulica.	68
FOTO 9: Participação da SAE no TDSMA com os colaboradores da Casa de Força da margem esquerda.....	68

CONDICIONANTES DO MEIO SOCIOECONÔMICO

2.21 No Programa de comunicação social, apresentar no prazo de 60 dias as seguintes alterações:

- a) *O conjunto de atividades propostas para as fases 1 Pré-implantação: MODULO II – Articulação e Mobilização Social (quadro 8.1, seção 18 A, pg. 21 a 23) e 2 – Construção: Módulo III – informação (quadro 8.3, seção 18 A, pg. 24 e 25) deve ser iniciado imediatamente, incluindo a utilização das ferramentas propostas.*

Em 20 de outubro de 2008 foi elaborado e protocolado pela SAE junto ao IBAMA/Sede o Relatório de Atendimento às Condições da LI nº 540/2008 Retificada – 60 dias, conforme [ANEXO 2.21.1](#) (correspondência MESA 243/2008).

Neste relatório foram apresentados os procedimentos realizados visando à implementação das atividades para a garantia da articulação e mobilização social na Fase de Pré-Implantação constantes no PBA, a saber:

- I. Oficinas de integração: com o objetivo de garantir o alinhamento interno, evitando a disseminação de informações equivocadas e a adoção de posturas inadequadas junto aos diversos grupos de interesse, foram elaboradas ferramentas internas de comunicação:
- **Perguntas e Respostas:** consolidação dos principais questionamentos apresentados pela população envolvida no projeto, de modo a buscar e elaborar respostas completas e acessíveis, garantindo o acesso a informações de qualidade por parte dos diversos grupos de interesse.
 - **Registro de Reuniões:** registro e compartilhamento das informações de todas as reuniões realizadas no âmbito dos diversos programas ambientais. O documento é permanentemente alimentado e consultado por toda a equipe.
 - **Planilha de Consolidação das Demandas:** consolidação das demandas apresentadas, para monitoramento e garantia do adequado retorno.
 - **Ações Ambientais Previstas:** para nivelar, internamente, as principais atividades previstas por cada programa ambiental para o mês subsequente.
 - **Cartilha – Relacionamento Comunitário:** Orientações de Relacionamento com a Comunidade e Diálogo Social.
 - **Código de Conduta:** para os contratados e fornecedores da MESA; apresenta informações sobre Saúde, Segurança e Meio Ambiente. O texto está concluído e validado, e o material está em fase de diagramação.
 - **Oficinas Interativas:** direcionadas às equipes de Meio Ambiente e Engenharia de Porto Velho, as oficinas serão realizadas nos dias 7/11/2008 e 08/11/2008, conforme programação abaixo, organizada em duas manhãs, de forma a não comprometer todo o dia de trabalho, facilitando a participação de todos;

- II. Coletiva com a imprensa: ocorrida em 10 de outubro de 2008, quando do lançamento da Madeira Energia S.A. – MESA, em Porto Velho;
- III. Campanha de divulgação do projeto: com a finalidade de divulgação da empresa e do empreendimento, foram realizadas as seguintes ações: (i) elaboração de folder institucional; (ii) participação da MESA na Feira da Indústria de Rondônia – FEIRON; (iii) patrocínio do caderno “Diário da Criança”, do jornal “Diário da Amazônia”; (iv) realização de vídeo institucional da MESA; (v) realização do evento de lançamento da MESA em Porto Velho; (vi) publicação de anúncio comemorativo do 94º aniversário de Porto Velho, em jornais locais;
- IV. Reuniões de apresentação dos programas para o poder público, associações de classe, organismos não governamentais, meio acadêmico e organismos ambientais, nas quais a apresentação institucional informou acerca das seguintes temáticas:
- A empresa (data e objetivo da criação; empresas constituintes);
 - A Usina (altura da barragem, capacidade de geração, área do reservatório, comprimento do reservatório, número de vãos do vertedouro, número de unidades geradoras, tempo de construção, tipo de turbina, localização, área e atividades econômicas diretamente afetadas);
 - Geração de mão-de-obra: histograma de geração de mão-de-obra e informações sobre as ações de capacitação de mão-de-obra local (Programa ACREDITAR);
 - Histórico do processo de licenciamento ambiental;
 - Autorizações obtidas;
 - Início das obras e
 - Programas ambientais.
- V. Estabelecimento de contato com a população residente no entorno do canteiro de obras com o intuito de instituir uma convivência segura e harmônica com as primeiras etapas da construção da usina, com vistas a estendê-la para a fase de instalação e operação do empreendimento;
- VI. Estabelecimento de contato com a população beneficiária do reassentamento: o Programa de Remanejamento da População Diretamente Afetada teve o seu início a partir da área do canteiro de obras nas comunidades de: (i) São Domingos; (ii) Engenho Velho; (iii) Ilha do Piquenique; (iv) Ilha do Presídio; (v) Santo Antônio (margem direita). A transferência provisória dos moradores das comunidades citadas foi concluída em outubro de 2008 e foi contemplada por um processo que envolveu, sob o ponto de vista da comunicação, as ações de: (i) implantação dos plantões sociais; (ii) reuniões de diálogo social; (iii) boletins informativos da MESA gerado a partir das reuniões de diálogo social. No **QUADRO 1** é apresentada a lista dos plantões sociais ocorrido no período de maio a junho de 2008.

QUADRO 1

Plantões Sociais ocorridos no período entre 12 de maio e 18 de junho de 2008

Data	Horário	Comunidade	Local
12 e 13 de maio	9h às 16h	São Domingos	Residência do S. Silva
12 e 13 de maio	9h às 16h	Engenho Velho	Bar do S. Chico
20 e 21 de maio	9h às 16h	São Domingos	Residência do S. Silva
20 e 21 de maio	9h às 16h	Engenho Velho	Bar do S. Chico
03 de junho	9h às 16h	São Domingos	Residência do S. Silva / Itinerante
04 de junho	9h às 16h	Margem Direita / Ilhas do Presídio e do Piquenique	Residência do S. Raimundo Maia
03 e 04 de junho	9h às 16h	Engenho Velho	Bar do S. Chico / Itinerante
17 de junho	9h às 16h	São Domingos	Residência do S. Silva / Itinerante
18 de junho	9h às 16h	Margem Direita / Ilhas do Presídio e do Piquenique	Residência do S. Luiz Alves
17 e 18 de junho	9h às 16h	Engenho Velho	Residência do S. Chico / Itinerante

NOTA: A partir do dia 26 de junho, o Plantão Social passou a ser realizado diariamente por meio do acompanhamento da equipe do CPPT Cuniã às atividades de negociação e remanejamento.

O registro fotográfico dos Plantões Sociais é apresentado no [ANEXO 2.21.2.](#)

- Ampliação dos Plantões Sociais para toda a área do reservatório - novembro de 2008. As evidências relacionadas aos Plantões Sociais podem ser observadas no [ANEXO 2.21.3](#) (fotos) e no [ANEXO 2.21.4](#), que traz as estatísticas geradas a partir dos mecanismos de interação implantados, relativas ao período de novembro de 2008 a junho de 2010.
- Realização de 17 reuniões de diálogo social entre abril e setembro de 2008 com as famílias residentes na área do canteiro de obras, conforme **QUADRO 2.**

QUADRO 2

Reuniões de diálogo social ocorridas entre abril e setembro de 2008

Data	Horário	Comunidade
16/04/2008	9h às 10h25	Engenho Velho e São Domingos
21/04/2008	9h30 às 12h	São Domingos
01/05/2008	9h40 às 11h50	São Domingos
01/05/2008	15h55 às 17h	Engenho Velho
18/05/2008	15h30 às 17h	Engenho Velho
18/05/2008	10h às 12h30	São Domingos
31/05/2008	15h às 17h	Engenho Velho
01/06/2008	15h30 às 17h30	Santo Antônio (Margem Direita); Ilhas do Presídio e Piquenique
01/06/2008	10h às 12h	São Domingos
14/06/2008	9h às 11h15	Santo Antônio (Margem Direita); Ilhas do Presídio e Piquenique
15/06/2008	16h às 17h	Engenho Velho
15/06/2008	9h às 13h	São Domingos
18/06/2008	15h30 às 17h	Santo Antônio (Margem Direita); Ilhas do Presídio e Piquenique
10/07/2008	9h30 às 12h	Engenho Velho
13/07/2008	9h30 às 11h50	Engenho Velho
23/09/2008	15h40 às 17h	Engenho Velho

O [ANEXO 2.21.5](#) apresenta as atas das 17 reuniões.

- Publicação da edição número 1 do jornal impresso em maio de 2008, focado no Programa de Remanejamento da População Atingida e direcionado às famílias residentes na área do canteiro de obras ([ANEXO 2.21.6](#)).
- Adequação do jornal impresso em setembro de 2008: o jornal passou a ter periodicidade mensal, distribuição em toda a área do futuro reservatório (PA Joana D'Arc - ramal e ribeirão, Vila Franciscana, Padre Eterno, Vila Amazonas, Jatuarana, Porto Seguro, Cachoeira dos Macacos, Riacho Azul, São Domingos, Novo Engenho Velho, Vila Santo Antônio, Auxiliadora, Ramal Kaiari, Betel, Cachoeira de Teotônio, Morrinhos, Zeca Gordo, Jacy-Paraná e Caldeirão do Inferno), bem como passou a incorporar outras temáticas, relacionada ao andamento das obras e dos demais programas ambientais ([ANEXO 2.21.7](#)).

VII. Apoio ao Programa de Ações a Jusante: em outubro de 2008, a equipe de Comunicação Social acompanhou o processo de criação da Cooperativa de Agroextrativistas do Médio e Baixo Madeira – COOMADE, com o repasse de informações para o estabelecimento de contato com novos interlocutores;

- VIII. Campanha de divulgação de início das obras: essa atividade contemplou os itens: (i) coletivas com a imprensa; (ii) campanha de divulgação do projeto); (iii) estabelecimento do contato com a população residente no entorno;
- IX. Serviço 0800: foi implementado em julho de 2008 e divulgado por meio de: (i) folheto específico, distribuído nas comunidades localizadas na área de influência do canteiro de obras e na FEIRON; (ii) MESA informa; (iii) apresentações institucionais; (iv) reuniões públicas. As evidências relacionadas ao serviço 0800 estão apresentadas no [ANEXO 2.21.4](#).

No que diz respeito à Fase 2 Construção foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- i. *Press-release e presskit* (mídia – mensal): foram elaborados releases pela área de relações institucionais da MESA;
- ii. Informativo UHE Santo Antônio nas comunidades: com periodicidade mensal, o boletim mantém as informações relacionadas ao remanejamento e incorpora outras temáticas, relacionadas ao andamento das obras e das ações ambientais, A distribuição é direcionada a: (i) população diretamente afetada de toda a área do canteiro de obras; (ii) população diretamente afetada da área do reservatório; (iii) população indiretamente afetada (representantes de órgãos governamentais e de fiscalização, entidades de classe, organizações civis, comunidade acadêmica, profissionais da imprensa e demais formadores de opinião);
- iii. Centro e convivência (unidade móvel): elaboração do plano de ação, em parceria com o CPPT-Cuniã, visando estender a iniciativa do Plantão Social às demais comunidades interferentes, por meio de Unidades Móveis do Centro de Convivência, organizadas, em 04 núcleos. O objetivo da ESTAÇÃO MESA é ser um local de referência para que todos possam esclarecer dúvidas, levar sugestões e falar sobre suas expectativas e receios, além de poder ser um espaço para a realização de encontros e atividades culturais;
- iv. Campanhas preventivas de esclarecimento: elaboração e realização da campanha informativa sobre as ações de desmonte de rochas por meio de cartilhas, vistas individuais e *banners* afixados em pontos estratégicos da Vila de Santo Antônio, ocorrida em outubro de 2008 ([ANEXO 2.21.8](#)).

Atualmente, o Programa de Comunicação conta com os seguintes mecanismos de interação:

- Plantões Sociais;
- Reuniões de Diálogo Social;
- Serviço 0800;
- Urnas de comunicação;
- Jornal impresso Santo Antônio Energia Informa;
- Programa de rádio Santo Antônio Energia e Você;
- Casa da Informação, em Jacy-Paraná;

- Campanhas informativas;
- Programa de Visitação ao Canteiro de Obras;
- Evento Santo Antônio Energia e Cidadania;
- Evento Santo Antônio Energia e Cinema;
- Oficina “Manual de Conduta: como agir no dia a dia do seu trabalho”;
- Interface e apoio aos demais programas ambientais;
- Participação da empresa em eventos locais e regionais;
- Relacionamento com a Imprensa local, regional, nacional e internacional.

O Programa também conta com as seguintes ferramentas de comunicação:

- Fichas de Registro Diário: preenchidas pelas equipes de campo;
- Plantões Sociais – Acompanhamento: enviadas às coordenações das gerências de sustentabilidade e fundiária;
- Formulário Interno de Registro e Encaminhamento de Demanda: nas quais as demandas e devidos encaminhamentos são detalhados;
- Planilha de Controle de Demandas: seu objetivo principal é o controle do tempo de retorno; a cada linha da planilha corresponde um Formulário de Registro e/ou Encaminhamento de Demandas (FED);
- Fichas de Mobilização de Reuniões e Eventos.

b) *Apresentar e implementar mecanismos para divulgação do processo de gestão, contratação e capacitação da mão-de-obra, como estratégia para priorizar a mão-de-obra local. Encaminhar relatório específico do cumprimento dessas ações.*

A Construtora Norberto Odebrecht S/A concebeu e implementou o Programa de Qualificação Profissional Continuada – Acreditar, com o objetivo de qualificar os trabalhadores de Porto Velho para atuar na construção da UHE Santo Antônio. Iniciado em 25/03/2008, o Programa é composto por dois módulos: Básico e Técnico.

Dos 12.000 trabalhadores atualmente contratados pelo Consórcio Construtor Santo Antônio, aproximadamente 83% são formados pelo Programa Acreditar (mão-de-obra local). Até julho de 2010, o Programa formou 31.442 pessoas (Módulo Básico + Módulo Técnico).

Foram utilizados os seguintes mecanismos para divulgação do Programa:

- I. No período de 18/02 a 04/03/2008, equipes da Odebrecht percorreram os bairros de Porto Velho, realizando várias reuniões com a comunidade, com o objetivo de informar o porquê e para quem o Programa foi desenvolvido. Esse processo foi chamado de “SENSIBILIZAÇÃO”. Foram realizadas 37 reuniões, as quais tiveram a participação de 5.030 pessoas.
- II. No mesmo período, o Governo do Estado de Rondônia, por meio do Sistema Nacional de Emprego – SINE deu ampla divulgação ao Programa, nos jornais de circulação em Porto Velho.

III. Representantes da empresa realizaram a divulgação do Programa Acreditar nas comunidades diretamente afetadas, por meio das lideranças comunitárias, orientando e estimulando os moradores a participarem. Além dessa divulgação, foi fornecido transporte, facilitando a ida dessas pessoas à cidade para efetivarem suas inscrições. Matéria veiculada na edição de outubro do jornal impresso ([ANEXO 2.21.9](#)).

c) *Todo material informativo (folder, folhetos) deve ser remetido ao IBAMA para acompanhamento. No que diz respeito ao atendimento das populações dispersas ao longo do futuro reservatório, o empreendedor deverá elaborar um cronograma para o atendimento dessas populações.*

Todo material informativo trabalhado até o momento é apresentado no [ANEXO 2.21.10](#). Registre-se que os trabalhos de comunicação social são desenvolvidos de forma contínua, para todos os segmentos de seu público alvo.

2.22 Complementar no prazo de 60 dias o Programa de Educação Ambiental nos seguintes aspectos:

- A revisão do Programa de Educação Ambiental foi enviada ao IBAMA/Sede em 18 de novembro de 2008, por meio da correspondência MESA 302/2008 ([ANEXO 2.22.1](#)).
- Em 19 de outubro de 2009 foi encaminhada ao IBAMA/Sede a correspondência SAE/PVH: 631/2009, sob o protocolo de nº 12.704, a proposta de trabalho para incorporar o Programa de Educação Ambiental.

a) *Apresentar proposta de atividades específicas para a nova comunidade do Amazonas, incluindo a instalação de infra-estrutura com foco na valorização da Pesca como patrimônio imaterial.*

A comunidade da Vila Amazonas requereu ao INCRA, em 2005, terras da União para diversificar sua atividade produtiva, somando a agricultura à pesca artesanal tradicional e deslocando-se, então, para o Reassentamento de Porto Seguro. A partir daí, os moradores utilizaram os imóveis lindeiros da Vila Amazonas como ponto de apoio para a atividade da pesca. No âmbito do processo de negociação, vinculado à implantação do empreendimento foram cadastradas 30 (trinta) famílias e apresentadas aos seus titulares as respectivas propostas, de acordo com os critérios apresentados no Programa de Remanejamento constante do PBA. Os resultados foram os seguintes: 20 (vinte) famílias optaram por Declaração de Crédito e adquiriram imóveis na área urbana de Porto Velho; 9 (nove) tiveram indenização monetária por se tratar de famílias não residentes; 1 (uma) será reassentada no loteamento Riacho Azul. O imóvel onde funcionava a sede da Colônia de Pescadores foi relocado para o Reassentamento da Vila de Teotônio.

Em qualquer das alternativas, tais famílias serão objeto de acompanhamento por parte da SAE nos moldes dos Programas de Monitoramento e Assessoria Técnica, conforme descrito na Condicionante 2.27 item c.

No que diz respeito à atividade pesqueira, a SAE planejou e vem implementando um projeto de resgate e registro da típica pesca realizada nesta localidade, a “Pesca da Burra”, a qual, com a formação do lago, será interrompida irreversivelmente, com a submersão da cachoeira de Teotônio.

Mesmo com o processo de desmobilização das famílias, no último período de cheias (2009/2010) os moradores realizaram normalmente as atividades desta pesca peculiar, sendo que a SAE registrou em áudio e vídeo as atividades dos pescadores.

Este registro será complementado com o projeto de Registro da Memória da Pesca na Cachoeira de Teotônio, que tem como objetivo apresentar resultados da pesquisa antropológica e histórica da “Pesca da “Burra” com as populações ribeirinhas residentes. No decorrer dos trabalhos os moradores participarão de discussões para que se delineie um projeto de infraestrutura para abrigar o registro da pesca com patrimônio imaterial em lugar a ser definido pela comunidade.

Concerne à pesquisa a realização de levantamento e registro da memória da pesca, seu desenvolvimento histórico e técnicas envolvidas, bem como os saberes e práticas culturais relacionados à atividade. Trata-se, portanto, de uma pesquisa etno-ictiológica, de caráter antropológico e histórico, com o propósito final de fornecer um relatório de caracterização da atividade e da dimensão sócio-cultural das comunidades.

Quanto à execução, essa ocorrerá em diferentes fases que se dividem em três grandes blocos:

- 1) Elaboração conceitual e metodológica;
- 2) Etnografia;
- 3) Análise dos dados e produção do relatório.

Para a realização deste Programa, a SAE conta com uma equipe composta de sociólogo, antropólogo, economista e biólogo. Os primeiros trabalhos de campo ocorreram entre 31MAI10 e 05JUN10, quando foi realizado um conjunto de entrevistas com moradores residentes, inclusive com alguns que já haviam se mudado para a sede de Porto Velho, uma vez que optaram por Declaração de Crédito ou Indenização.

Para conhecimento, apresenta-se no [ANEXO 2.22.2](#) o primeiro relatório parcial dos trabalhos em andamento. O produto final deste projeto será submetido ao IBAMA em novembro de 2010.

O produto deste registro da “Pesca da Burra” em conjunto com o registro áudio-visual documentarão importante patrimônio imaterial a ser disponibilizado e veiculado no âmbito do programa de educação ambiental da UHE Santo Antônio.

Destaca-se que em 15 de março de 2010 o IBAMA apresentou em sua análise do Relatório de Acompanhamento dos Programas Ambientais nº4, por meio do Parecer nº 029/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, a concordância com a reformulação do Programa de Educação Ambiental para atender a condicionante 2.22 da LI nº 540/2008.

b) *Apresentar proposta de atividades específicas para os gestores de EA no município de Porto Velho.*

Em 08 de outubro de 2009, foi realizada uma reunião no IBAMA/Sede para apresentação da equipe e da metodologia para a execução do Programa de Educação Ambiental – PEA, constante do [ANEXO 2.22.3](#) deste relatório.

Nesta oportunidade, a equipe da Amazônia Brasil, empresa responsável pela implementação do PEA, apresentou para os técnicos do IBAMA/Sede seu programa de trabalho. As atividades propostas pela Amazônia Brasil receberam dos referidos técnicos do IBAMA manifestações de concordância e solicitações quanto à inclusão de ferramentas socioambientais para as comunidades objeto deste trabalho. Subseqüentemente, iniciou-se a implementação do programa em tela.

O Programa de Educação Ambiental - PEA foi concebido em três fases distintas para o primeiro ano de trabalho.

I. Na primeira fase do PEA realizaram-se as ações a seguir discriminadas, todas incluídas no relatório apresentado no [ANEXO 2.22.4](#).

- Pesquisa qualitativa em 22 comunidades a jusante da UHE Santo Antonio para caracterização da realidade socioambiental e cultural; modos de vida e prioridades para a melhoria da qualidade de vida e proteção ao meio ambiente;
- Caracterização sócio político e organizativo das associações, organizações e movimentos sociais cuja atuação tem interface com os ribeirinhos;
- Identificação dos programas, projetos e ações com interface com o PEA ou pertinentes ao empreendimento Santo Antonio;
- Cadastro dos profissionais de educação ambiental com experiência formativa.

II. Na segunda fase do PEA, finalizada em julho de 2010, realizaram-se as seguintes ações:

- Devolutivas do diagnóstico socioambiental e cultural para as comunidades: complementação e validação das informações;
- Realização de oficinas de planejamento participativo.

Da terceira fase do programa resultará a proposta de atividades específicas de educação ambiental, a ser encaminhada para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Educação, para análise, em 30 de novembro de 2010, visando sua execução no ano letivo de 2011.

c) *A equipe técnica deverá contemplar obrigatoriamente as seguintes formações: Educadores Ambientais com experiência, pedagogos, antropólogos e sociólogos.*

A equipe para o desenvolvimento das bases para o PEA (1º ano de 3) foi montada a partir de um amplo processo de seleção de profissionais de Porto Velho, desencadeado com a

divulgação por e-mail para as mais diversas organizações do perfil demandado. Privilegiou-se a contratação de profissionais com experiência em educação popular e socioambiental e que respondessem as demandas do plano de ação do programa na área de meio ambiente, cultura, educação, organização social, cujos currículos são apresentados no [ANEXO 2.22.5](#). O núcleo da equipe conta com 07 (sete) profissionais de diversas áreas, sendo 04 (quatro) educadores socioambientais; um produtor cultural e arte-educador, uma coordenadora técnica e um coordenador de articulação, conforme **QUADRO 3**.

Para o ano subsequente é prevista a incorporação de um antropólogo, posto que a pedagoga integre a equipe da coordenação do projeto.

QUADRO 3
Equipe Técnica envolvida no desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental

Nome	Formação e experiência profissional	Atividades no projeto
Eugenio Scannavino	Médico fundador da ONG Saúde e Alegria que atua com ribeirinhos do rio Tapajós, PA, há cerca de 20 anos em programa de desenvolvimento sustentável	Coordenador de articulação
Renata J. A. Villas-Bôas	Mestre em sociologia, com experiência em metodologias educativas, educação popular e gestão de projetos sociais e de desenvolvimento sustentável	Coordenadora técnica
Fabiana Bezerra N. Santos	Bióloga, com largo conhecimento sobre as comunidades ribeirinhas do Baixo Madeira	Educadora ambiental
Maria Edna Alves	Pós- graduada em administração rural e metodologia de ensino, com experiência em programas de agricultura familiar e pequenos produtores rurais	Educadora ambiental
Justino Alves Barbosa	Arte-Educador e Produtor Cultural com experiências em programas e projetos sociais e com expressão artística em PVH	Arte-educador, responsável pelas ações culturais do PEA e capacitação em linguagens artísticas
Ronimar Ferreira de Matos	Historiadora com experiência de educação popular e formação de lideranças	Educadora ambiental
Silvio Eduardo Álvarez Candido	Mestre em engenharia de produção, com especialidade na construção de espaços tecnológicos em comunidades do Baixo Madeira	Educador ambiental

- d) Deve contemplar ações para a valorização da relação entre cultura, memória e paisagem, assim como a interação entre os saberes tradicionais e populares e os conhecimentos técnico-científicos, conforme estabelecido no PRONEA.

Metodologicamente, o programa inicialmente levantou as formas de sociabilidade e os talentos culturais locais das comunidades ribeirinhas na FASE 1 e, na FASE 2, combinou a realização de oficinas de planejamento participativo com oficinas de cultura e arte-educação, buscando desenvolver a interação entre cultura e educação socioambiental com atividades de teatro, música, e educomunicação (radio, vídeo, etc.) sobre temas ambientais priorizados pelos ribeirinhos. Realizadas em cada comunidade, essas oficinas (**TABELA 1**) garantiram a participação social, conforme as diretrizes do PRONEA.

TABELA 1

Oficinas de Valorização da Cultura realizadas de entre maio e julho de 2010.

continua

COMUNIDADE	ATIVIDADES DE CULTURA	DATA	NÚMERO DE PARTICIPANTES
CUJUBIM GRANDE	Oficina de Reaproveitamento de garrafas Peti	05/06/2010	12 Participantes
	Oficina de música e ecopercussão	05/06/2010	10 participantes
	Oficina de desenho	05/06/2010	09 participantes
	Oficina de teatro sobre saneamento	05/06/2010	09 participantes
	Oficina de teatro	18/07/2010	09 participantes
BOM JARDIM	Caçada ecológica ao Tesouro	30/05/2010	18 participantes
BELMONT	Oficina de música - Eco percussão	06/06/2010	15 participantes
SÃO CARLOS	Oficina de Fotonovela	11/06/2010	26 participantes
	Oficina de teatro	09/07/2010	09 participantes
	Oficina de reaproveitamento da floresta	09/07/2010	12 participantes
CUNIÃ	Oficina de teatro	10/07/2010	13 participantes
	Oficina de reaproveitamento	10/07/2010	10 participantes
	Oficina de bio instrumentos (ecopercussão)	10/07/2010	5 participantes
	Recreação	10/07/2010	10 Participantes
BRASILEIRA	Oficina recreativa	20/05/2010	23 participantes
CURICACAS	Oficina de teatro infantil	15/05/2010	25 participantes
SANTA CATARINA	Gran circo beiradão	16/06/2010	35 participantes
	Oficina de teatro	05/07/2010	18 participantes
	Oficina de vídeo	05/07/2010	16 participantes
PAPAGAIO	Oficina de teatro	04/07/2010	25 participantes

TABELA 1

Oficinas de Valorização da Cultura realizadas de entre maio e julho de 2010.

conclusão

COMUNIDADE	ATIVIDADES DE CULTURA	DATA	NÚMERO DE PARTICIPANTES
NAZARÉ	Oficina de teatro	17/07/2010	18 participantes
	Oficina de produção de fotonovela	17/07/2010	13 participantes
	Oficina de reaproveitamento	17/07/2010	18 participantes
CALAMA	Oficina de música	04/07/2010	12 participantes
	Oficina de reaproveitamento	04/07/2010	25 participantes
TOTAL	27 OFICINAS		413 participantes

e) *Deve apresentar etapas para a construção de indicadores qualitativos e quantitativos, preferencialmente envolvendo o público-alvo, facilitando o monitoramento das ações.*

Os referidos indicadores serão apresentados em dezembro de 2010.

Na FASE 1, de elaboração do Diagnóstico, foi construído um retrato amplo e detalhado sobre a situação social vivenciada pelas comunidades, para a caracterização empírica do contexto socioeconômico e territorial, e evidenciam a gravidade dos problemas, carências e demandas.

Na FASE 2 do PEA foram caracterizadas nas oficinas de planejamento participativo realizadas com as comunidades ribeirinhas os principais problemas socioambientais locais e elaboradas propostas de soluções que serão detalhadas para negociação com instituições públicas e privadas.

Na FASE 3, serão desenvolvidos com os ribeirinhos, projetos e planos de desenvolvimento, a partir dos quais serão construídos os indicadores de monitoramento das ações de educação ambiental.

f) *Prever uma etapa de mapeamento das instituições e profissionais que atuam com EA no município de Porto Velho, especialmente o levantamento de profissionais que já receberam capacitação anterior, no qual poderá buscar ações que potencializem a continuidade das ações que estes profissionais vêm desempenhando.*

Tal mapeamento foi realizado na FASE 1: Bases para o PEA, por meio das seguintes ações:

- I. Caracterização sócio político e organizativo das associações, organizações e movimentos que atuam com educação ambiental;
- II. Identificação dos programas, projetos e ações com interface com o PEA ou pertinentes ao empreendimento Santo Antonio;
- III. Cadastro dos profissionais de educação ambiental com experiência comunitária e formativa.

Os mapeamentos das instituições, ONGs, órgãos públicos e privados e programas, projetos e cursos constam do [ANEXO 2.22.6](#).

g) *Todo material didático produzido deve ser remetido ao IBAMA.*

Todo material didático produzido será enviado ao IBAMA/Sede nos relatórios Trimestrais, sendo que os listados abaixo serão enviados quando do protocolo do Relatório de Andamento R8, a saber:

- Folder das oficinas de planejamento ([ANEXO 2.22.7](#));
- Peça lúdica da festa da melancia ([ANEXO 2.22.8](#));
- Informativo de Calama sobre Educação Ambiental;
- Fotonovela ([ANEXO 2.22.9](#)).

2.23 Formar em 30 dias Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde, remetendo cronograma de atividades ao IBAMA.

A gestão do Programa de Saúde Pública é acompanhada por uma Comissão de Gestão e Acompanhamento do Programa de Saúde Pública. A referida Comissão foi oficializada por meio do decreto municipal N° 11.197, de 22 de dezembro de 2008 ([ANEXO 2.23.1](#)). A primeira reunião oficial foi realizada no dia 29 de dezembro de 2008.

Desde então, a Comissão passou por modificações e é atualmente constituída pelos seguintes membros: Silas Antônio Rosa (representante da SEMUSA e Presidente da Comissão); Guilherme Abbad Silveira (representante da Santo Antônio Energia); Fernanda Benincasa (Energia Sustentável do Brasil); Givanilde Alves Nogueira (Prefeitura Municipal de Porto Velho – Secretária da Comissão); Raimundo Nonato Soares (Conselho Estadual de Saúde); Marcos Antônio Grutzmacher (Conselho Municipal de Saúde); Josefa Lourdes Ramos (Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia); José Braz Damas Padilha (Ministério da Saúde); Nanci Maria R. da Silva (indicada pelo IBAMA para participar da Comissão); Natália Sales de Souza (representante da sétima Promotoria de Justiça – Proteção e Defesa do Consumidor e da Saúde do Ministério Público do Estado de Rondônia).

A frequência ordinária de reuniões era inicialmente quinzenal e passou a ser mensal para que o Ministério da Saúde pudesse participar de todas as reuniões. Desta forma, seu cronograma de atividades previstas é constituído pela realização de reuniões mensais de acompanhamento e deliberação. O [ANEXO 2.23.2](#) apresenta as atas dos encontros realizados até o momento.

2.24 Para o Programa de Saúde Pública, no prazo de 60 dias:

- a) *Formar uma equipe específica para o desenvolvimento de ações de educação em saúde, a qual deve contribuir para a disseminação de informações que promovam a melhoria da condição da saúde da população em geral e não apenas dos trabalhadores da obra. Esta equipe deverá figurar no âmbito do programa em apreço, com cronograma de trabalho previamente aprovado pelo IBAMA, bem como pela Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde.*

As ações preconizadas no Programa de Saúde Pública foram consistidas no âmbito do Protocolo de Intenções, firmado entre a SAE e a PMPVH, em JUN08. Na oportunidade, não estavam previstas as atividades de educação em saúde. Assim sendo, fez-se uma adequação neste documento, viabilizando-se a formatação de um Plano de Educação em Saúde e Mobilização Social. (Ata da Comissão da reunião do dia 20 de março de 2009), [ANEXO 2.24.1](#)). Vale ressaltar que essa adequação foi deliberada pela própria Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde Pública, passando, a seguir, pela apreciação do Conselho Municipal de Saúde, que a aprovou.

Neste contexto, a Secretaria Municipal de Saúde apresentou, em julho de 2009, *Plano das Ações de Educação em Saúde, Comunicação e Mobilização Social Referente aos Impactos Gerados à Saúde Frente a Construção da Hidrelétrica de Santo Antônio*. O próprio núcleo de Educação em Saúde e Mobilização Social desta Secretaria passou a ser responsável pelo desenvolvimento das ações, cabendo à SAE prover o material educativo (folders, cartazes, banners, etc.), disponibilizar recursos logísticos para a realização dos eventos e disponibilizar tempo em rádio e televisão para a divulgação de campanhas educativas.

- b) *Atender as recomendações do documento Relatório de Análise do Conteúdo dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos Aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia, de autoria a da Cobrape – Cia. Brasileira de Projetos e Empreendimentos - para o Ministério Público do Estado de Rondônia.*

O documento supracitado, no tocante às questões de saúde pública, apresenta recomendações cujo atendimento excede à competência da Santo Antônio Energia. A realização de várias delas está vinculada a decisões de investimento da Prefeitura Municipal de Porto Velho e do Governo do Estado de Rondônia.

A Santo Antônio Energia, no âmbito de seus programas de Saúde Pública, Compensação Social e Apoio ao Município de Porto Velho, aplica recursos da ordem de R\$ 200 milhões em sua área de influência. As decisões sobre a aplicação de tais recursos foram tomadas, em comum acordo, pela prefeitura do município de Porto Velho e pelo governo do estado de Rondônia

A destinação dos referidos recursos foi consubstanciada no Protocolo de Intenções Municipal, documento assinado pelos representantes legais do empreendedor e da Prefeitura Municipal de Porto Velho ([ANEXO 2.24.6](#)) e entre o empreendedor e o Governo do Estado de Rondônia ([ANEXO 2.24.7](#)).

As “sugestões para aperfeiçoamento das propostas (do EIA/RIMA) apresentadas” no item 8, página 25, do *Parecer Técnico sobre Saúde Pública* do relatório da COBRAPE estão agrupadas em três itens:

- 8.1 Ações do Subprograma Assistência à Saúde da População;
- 8.2 Ações do subprograma Vigilância Epidemiológica e Vetorial;
- 8.3 Ações de Saneamento Básico.

O **QUADRO 4** apresenta as sugestões e as ações realizadas pela SAE, respectivamente.

QUADRO 4

Recomendações e ações realizadas pela Santo Antônio Energia

RECOMENDAÇÕES	AÇÃO DA SAE
8.1 Ações do subprograma de Assistência à Saúde da População	
Melhoria das equipes de Saúde da Família com inclusão de Pediatras e ginecologistas.	Conforme o acordo firmado entre a SAE e PMPVH, consubstanciado pelo Protocolo de Intenções Municipal, caberia à SAE o investimento na infra-estrutura (obra, equipamentos, etc) e à SEMUSA a disponibilização das equipes técnicas, dos projetos de engenharia, etc. Além disso, a inclusão de pediatras e ginecologistas nas equipes haveria de ser uma decisão técnica da Secretaria Municipal de Saúde. As melhorias em termos de reforma, ampliação e aparelhamento de unidades básicas de saúde já foram realizadas, conforme cronograma do Anexo III-C).
"completar o esquema de atendimento com uma Policlínica de Especialidades: Cardiologia, Neurologia, Otorrinolaringologia, Dermatologia, Pneumologia, Ortopedia, Endocrinologia, Psiquiatria, Oftalmologia, Gastroenterologia, Cirurgia Geral, etc.). Além de um centro de diagnóstico por imagens	Construção da Policlínica Alfredo Silva, que passará a funcionar como centro de especialidades. As especialidades oferecidas serão: Cardiologia, Dermatologia, Gastrologia, infectologia, Mastologia, Neurologia, Oftalmologia, Ortopedia, Proctologia e Urologia. A Policlínica contará com um centro de diagnóstico, incluindo exames por imagem, são eles: endoscopia, eletrocardiograma, mamografia, raios X, ultrassonografia e exames laboratoriais.
Unidades de Pronto Atendimento ("Unidades de tratamento de Urgências"): As estruturas físicas que, segundo o relatório, seriam melhoradas com os recursos do QUALISUS teriam de ter Pediatria de forma ininterrupta, bem como a disponibilização de serviços de traumatologia em uma das Unidades.	Cabe à gestão municipal decidir como fará o atendimento nas Unidades de Pronto Atendimento sob sua gestão. Há de se ressaltar que caberia à SAE construir duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA), uma em Jacy-Paraná e outra na área urbana de Porto Velho. A construção das UPAs com recursos da SAE foi cancelada a pedido da SEMUSA (Anexo III-D) - ata de 15 de julho de 2009). Elas serão construídas por meio de recursos financeiros repassados fundo a fundo pelo Ministério da Saúde e do convênio entre a SEMUSA e a Energia Sustentável do Brasil (Anexo III-E), empresa responsável pela construção e futura operação da UHE Jirau.
Diagnóstico Laboratorial, segundo o relatório conta com vários pequenos laboratórios "de baixíssima resolutividade". Assim, dever-se-ia um único laboratório central na Policlínica Rafael Vaz e Silva	Informatização da rede de diagnóstico, com centralização dos serviços na referida policlínica; à SAE coube arcar com a aquisição de equipamentos (Anexo III-F).
Hospital Infantil de Porto Velho: transformação do Hospital do Câncer em um Hospital Infantil com uma ala para atendimento exclusivo aos trabalhadores da obra	Construção do Hospital Infantil Cosme e Damião no terreno do Hospital de Base (andamento das obras no Anexo III-G). Esse Hospital ficará sob a gestão estadual e contará com 80 novos leitos. Há no contexto da Comissão de Acompanhamento do Programa de Saúde Pública a discussão para realização de um consórcio público privado para finalizar a obra, ampliando a capacidade de atendimento do hospital e transformando-o em um Hospital Universitário, sob a gerência da Universidade Federal de Rondônia. Os recursos viriam da compensação da UHE Jirau e os custos de operação do Hospital ficariam à cargo do Governo do Estado, da Prefeitura Municipal e da UNIR. Não cabe, pois, a SAE equacionar essa questão.
8.2 Ações do subprograma de Vigilância Epidemiológica e Vetorial:	
recursos para se promover pesquisas sobre portadores assintomáticos de malária	A SAE contratou o Instituto de Pesquisas em Patologias Tropicais (IPAPATRO) para realizar esse monitoramento em duas localidades ribeirinhas, conforme contrato no Anexo III-H e I). As atividades estão em andamento.
O Empreendedor, a título de ressarcimento social, responsabilizar-se-á pelo fornecimento dos equipamentos necessário e pela contratação do adicional de profissionais, durante o intervalo temporal que se iniciara uma ano antes das obras e terminaria cinco anos após a sua conclusão	Celebrou-se o convênio nº 077/PGM/2009, entre a SAE e a Prefeitura Municipal de Porto Velho, para a cessão de 164 profissionais para o controle da malária (Anexo III-J). Os profissionais foram contratados de forma terceirizada e cedidos à SEMUSA . Além disso, foram adquiridos e doados à SEMUSA R\$ 3.259.758,00 (três milhões duzentos e cinquenta e nove mil setecentos e cinquenta e oito reais) em equipamentos e insumos, que incluem o fornecimento de combustíveis (lista e valores em Anexo III-K).
8.3 Ações de Saneamento Básico	
O retorno à gestão municipal da gestão do saneamento básico. Sugeriu-se que o empreendedor poderia pagar o passivo do município com a CAERD e a elaboração do projeto, seguido de financiamento de sua aplicação.	Conforme a condicionante 2.44 da Licença de Operação, caberia ao empreendedor investir R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de reais) em saneamento básico. Não há como o empreendedor intervir nas políticas de governo da Prefeitura Municipal. Além disso, há um investimento federal do Programa de Avaliação do Crescimento (PAC) para sanear 100% de Porto Velho. Incluso o Governo do Estado solicitou alteração do investimento previsto na referida condicionante para realizar o término das obras civis do Hospital Regional de Cacoal. Maiores explicações estão no detalhamento da referida condicionante no presente relatório.

- c) *Adotar medidas de caráter educativo, para toda a comunidade da AID, incluindo a realização de campanhas de prevenção, orientação e esclarecimentos com o tema AIDS.*

No âmbito do *Plano das Ações de Educação em Saúde, Comunicação e Mobilização Social Referente aos Impactos Gerados à Saúde Frente a Construção da Hidrelétrica de Santo Antônio*, as campanhas realizadas até a presente data abordaram os seguintes temas: malária, dengue, influenza H1N1, raiva, a importância da água na saúde humana, segurança no trânsito, abuso de drogas e álcool e DST/AIDS. A SEMUSA ficou responsável pela equipe executiva e técnica, por meio do Núcleo de Educação em Saúde e dos Agentes Comunitário de Saúde. Todas estas atividades tiveram como alvo direto ou indireto a população de Porto Velho, de forma geral, e não somente as áreas de Influência da UHE Santo Antônio.

A primeira campanha foi realizada no carnaval de 2009. A Santo Antônio Energia, em parceria com o Movimento Nacional dos Meninos e Meninas de rua, realizou uma mobilização durante o referido festejo (**FIGURA 1, A, B, C e D**, registro fotográfico completo no [ANEXO 2.24.2](#)) os assuntos eram a prevenção de HIV/AIDS e o combate à prostituição infantil. Nessa atividade foram distribuídos 10.000 preservativos masculinos, bem como um folheto explicativo e um leque ([ANEXO 2.24.3](#)). Outra ação realizada foi a celebração do Dia Internacional da Mulher, 08 de março nas localidades Reassentamento Coletivo Novo Engenho Velho e Vila de Teotônio, batizada de Mulheres em Ação (folheto no [ANEXO 2.24.3](#)). Na ocasião foram ministradas palestras a respeito da violência contra a mulher, educação sexual e prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis, incluindo AIDS. Os presentes receberam um folheto educativo, um kit contendo preservativos femininos, masculinos e um sachê de gel lubrificante.

Foi realizada uma campanha ainda maior no carnaval de 2010, com a criação, em conjunto com Coordenadoria Municipal de Políticas Públicas para a Juventude e o Movimento Nacional dos Meninos e Meninas de Rua de Porto Velho, o Bloco da Juventude – Prevenir com Atitude. O bloco foi concebido para divulgar a idéia de que o carnaval pode ser curtido com segurança. Para tal, foram distribuídas mil camisetas (abadás) ([ANEXO 2.24.2](#)) com o nome do e o *slogan* do bloco.

O bloco percorreu as principais ruas de Porto Velho, promovendo a educação e a saúde, principalmente entre os jovens. Além disso, a concessionária também participou do Carnaleste, evento que reuniu diversos blocos carnavalescos da zona Leste da cidade.

No total, foram distribuídos 50 mil preservativos e 50 mil folhetos com orientações para a prevenção da Aids, das demais doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) e contra a prostituição infantil.

A iniciativa contou com o apoio da Secretaria Municipal de Assistência Social, da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Velho - SEMUSA e do Movimento Nacional de Meninos e Meninas de Rua de Porto Velho.



FIGURA 1: A. leque contra a prostituição infantil sendo entregue no Carna Leste. B. Foliões portando os leques. C. Folhetos de conscientização contra HIV/AIDS e leques sendo entregues no desfile das escolas de samba de Porto Velho. D. Camiseta e material educativo utilizado na ação.

Além disso, com o objetivo de atuar sobre assuntos críticos (saúde e sexualidade, DST/AIDS, abuso de drogas e álcool, violência e educação no trânsito) em áreas prioritárias de Porto Velho contratou o Centro de Educação e Assessoria Popular - CEAP, que passou a ser a equipe responsável pela Educação em Saúde, para a realização do Projeto ConsSexo – Conversas sobre Saúde e Sexualidade (contrato no [ANEXO 2.24.4](#)), além do projeto São Lucas Solidário, realizado em parceria com a Faculdade São Lucas (termo de cooperação técnica no [ANEXO 2.24.5](#)). A equipe do ConsSexo passou a ser responsável pelo desenvolvimento das atividades prioritárias de mobilização social e educação em saúde. A equipe contava com nove facilitadores (oficineiros), um Coordenador Geral, um Coordenador de Campo e um mobilizador social.

O projeto ConsSexo ocorreu entre março e dezembro de 2009 em três fases distintas, abaixo descritas. O registro fotográfico e os folhetos educativos produzidos estão no [ANEXO 2.24.4](#).

- I. Levantamento da realidade local: foram realizadas 200 visitas domiciliares em 6 localidades para aplicação de questionários, cujo objetivo foi avaliar o conhecimento e a percepção da comunidade em relação aos temas tratados (saúde e sexualidade, abuso de drogas e álcool, violência e educação no trânsito) (**QUADRO 5** e **FIGURA 2**);

- II. Formação de educadores: reuniões, palestras e integração dos agentes dos educadores e facilitadores que participam do projeto (**FIGURA 3**);
- III. Rodas de conversa: oficinas realizadas em escolas e com profissionais do sexo, com produção de material educativo próprio, distribuição de preservativos e do folheto do projeto (**FIGURA 4**);
- IV. Organização de gincana entre as escolas do projeto. As escolas competiram por meio de trabalhos artísticos (teatro, cartazes, etc.), esportes com torcida organizada, tudo com a temática do projeto.



FIGURA 2: Fase 1 do projeto Conversas Sobre Saúde e Sexualidade, foto da localidade de São Sebastião



FIGURA 3: Fase 2 do projeto “Conversas sobre saúde e sexualidade”: treinamento dos educadores.



FIGURA 4: Fase 3 do projeto Conversas Sobre Saúde e Sexualidade: rodas de conversa nas escolas públicas.

QUADRO 5

Relação Aos Temas Tratados Nas Comunidades (Saúde E Sexualidade, Abuso De Drogas E Álcool, Violência E Educação No Trânsito)

Atividades	Quantidade	Nº. Participantes	Local	Publico	Colaboradores
Visitas e Levantamento da Realidade	6	200	Agrovila, Cai'nágua, Baixa União, Triangulo, Vila de Santo Antonio e Vila de São Sebastião.	Moradores e comunidade em geral, visita casa a casa.	Educador Popular, Técnico em Enfermagem
Rodas de Conversa	21	840	EEEF GETULIO VARGAS. EEEF FRANK ROSSELVET EEEFM ESTUDO E TRABALHO EMEF PADRE CHIQUINHO OCUPAÇÃO – Extensão EMEF Rainha da Paz - bairro Fortaleza	Estudantes na faixa etária de 14 a 40 anos do Ensino Fundamental, Médio e Educação de Jovens e Adultos. Mulheres do Programa Bolsa Família/ CRAS/ SEMAS	Acadêmicos da Faculdade São Lucas, Pedagoga, Técnico em Enfermagem.
Lançamento da Gincana de Prevenção às DST/ AIDS	1	600	EEEFM DANIEL NERI DA SILVA	Comunidade Cultural, Esportiva, Técnicos de Escola e Estudantes de 14 a 25 anos.	CTA/ SAE Policlínica Osvaldo Cruz, Gestores Escolar

QUADRO 5

Relação Aos Temas Tratados Nas Comunidades (Saúde E Sexualidade, Abuso De Drogas E Álcool, Violência E Educação No Trânsito)

Atividades	Quantidade	Nº. Participantes	Local	Publico	Colaboradores
Reunião Técnica Operacional da Gincana de Prevenção às DST/ AIDS	1	15	Auditório da Policlínica Osvaldo Cruz.	Técnicos das Secretarias e Instituições Parceiros da Atividade.	Enfermeiros - POC, Farmacêuticos - POC, Técnicos em enfermagem – Farmácia/ POC, Acadêmicos de Enfermagem – São Lucas, Chefe de Núcleo, DIEJA - SEMED, Núcleo de Educação em Saúde - SEMUSA, Divisão de Saúde Escolar - SEMED, CTA/ SAE Policlínica Osvaldo Cruz – SESAU, Professores de Educação Física, Comitê de Humanização – POC, Departamento de Atenção Básica – SEMUSA.
Dialogo com Profissionais do Sexo e Travesti da Cidade de Porto Velho	3	75	Avenida Carlos Gomes, Duque de Caxias, BR, Trevo do Roque, Rio Madeira, Dom Pedro II, Jorge Teixeira, Elias Goraybe	Travestis e Profissionais do Sexo	Equipe do Projeto, CTA/ SAE – POC.
total	227	1730	14	11	21
Distribuição de Preservativos	Masculino 49 mm	4320			
	Masculino 52 mm	1584			
	Feminino	138			
TOTAL	6042				

A Santo Antônio Energia realizou também, em conjunto com o CEAP e Movimento Nacional dos Meninos e Meninas de Rua, um grande evento no dia 01 de dezembro de 2009, Dia Mundial de Luta Contra a AIDS, que atraiu mais de 500 pessoas ao centro de Porto Velho e promoveu diversas ações de conscientização e prevenção às DST/AIDS (doenças sexualmente transmissíveis). No total, foram distribuídos 22 mil unidades de preservativos, dos quais 20 mil eram masculinos e 2 mil femininos. A programação contou com gincanas, apresentações de grupos de teatro sobre o tema, torneio de futebol de salão, entregas de preservativos e realização de exames gratuitos para detecção do HIV. Vale ressaltar que esse evento marcou o término, em 2009, do Projeto ConsSexo que teve início em junho daquele ano.

Pela manhã, a programação contou com a presença de um público estimado em 170 pessoas. No Teatro Banzeiros ocorreu uma disputa de soletração e depois um Festival de Teatro, com apresentações de peças voltadas para a educação. Além disso, foi realizado o Torneio de Futebol de Salão no Ginásio Vinicius Danin, onde foram entregues e preservativos.

À tarde, um público de, aproximadamente, 400 pessoas, ficou concentrado na Praça das Três Caixas d'Água. Estiveram à disposição da comunidade quatro estandes – ConsSexo, Policlínica Oswaldo Cruz, Secretaria Municipal de Saúde - SEMUSA, Secretaria Municipal de Educação - SEMED. No espaço do ConsSexo os visitantes tiveram contato com as atividades de conscientização da comunidade realizadas pela Santo Antônio Energia e pelo Projeto nos seis últimos meses, como as conversas sobre saúde e sexualidade, que tratou da importância da prevenção de DST/AIDS e do combate à violência urbana e contra a mulher. No estande da Policlínica Oswaldo Cruz - POC, profissionais da saúde distribuíram preservativos, orientaram o público e entregaram folhetos informativos. Também foi possível realizar o teste rápido para HIV com agendamento prévio e acompanhamento dos profissionais do Centro de Testagem e Aconselhamento CTA, na própria Policlínica durante esta semana.

No estande da Secretaria Municipal de Saúde - SEMUSA – Departamento de Atenção Básica – os agentes comunitários do Programa de Saúde da Família - PSF ministraram palestras, ofereceram orientações sobre DST/AIDS e sobre o uso específico de preservativos. Foram encaminhadas para coleta de exames preventivos de CA de colo de útero com acompanhamento de profissionais ligados à área. O atendimento foi oferecido na Unidade Básica de Saúde Maurício Bustani.

A Secretaria Municipal de Educação - SEMED participou do evento com o estande “Integrando os Saberes”, que é um projeto cujo propósito é desenvolver atividades de educação, integrando o aluno à escola com recreação e prática de esportes.

As imagens do evento estão representadas na **FIGURA 5** de A a D. O folheto educativo preparado para a ocasião está no [ANEXO 2.24.3](#).

Além disso, no contexto do Plano de Educação em Saúde e do Plano de Vigilância em Saúde com a Secretaria Municipal de Saúde, promoveu-se uma grande mobilização contra o dengue. A SAE disponibilizou oito caminhões com caçambas, além dos recursos humanos (dois

auxiliares por veículo) para coleta de entulho e lixo, visando à redução de focos do mosquito *Aedes aegypti*, que é o vetor da dengue. Vale ressaltar que os serviços foram coordenados pela Secretaria Municipal de Saúde – SEMUSA – que definiu, segundo suas prioridades epidemiológicas, os pontos para a coleta de entulho.

A SAE repassou também dois equipamentos de aplicação de inseticida a Ultra Baixo Volume (UBV) e 100 litros do inseticida *K-othrine Fog 50*, entregues no dia 23 de dezembro de 2009. Atividades de educação em saúde foram realizadas por meio da distribuição de 100.000 (cem mil) folhetos ([ANEXO 2.24.3](#)) e veiculação de mensagem em carro de som ([ANEXO 2.24.3](#)), totalizando 384 horas com a gravação percorrendo os bairros com maior infestação do mosquito.

Ainda no contexto do Plano realizado junto à Secretaria Municipal de Saúde, foram realizadas as campanhas sobre a importância da água na saúde humana (dia da água), malária e educação no trânsito, Influenza H1N1 e vacinação anti-rábica. O material educativo produzido está em anexo ([ANEXO 2.24.3](#)).

Outra campanha importante apoiada pela SAE foi a para implantação da Política Nacional Antidrogas, por meio de um projeto intitulado *Nós na Prevenção* (material educativo no [ANEXO 2.24.3](#)) capitaneado pela Coordenadoria Municipal de Políticas Públicas para a Juventude da Prefeitura Municipal de Porto Velho.



C



D

FIGURA 5: Evento realizado pela SAE no Dia Mundial de Luta Contra a AIDS (01/12/2009). **A.** montagem do evento na Praça das Três Caixas d'Água; **B.** entrega de *kits* contendo preservativos e folhetos educativos no sinal de trânsito próximo à praça; **C.** apresentação teatral sobre o tema DST/AIDS realizada na ocasião; **D.** concerto musical realizado após a premiação da gincana.

Além disso, a SAE apóia ações de promoção à saúde e de educação em saúde promovidas pela Faculdade São Lucas. Nesse contexto, foram realizados seis eventos São Lucas Solidário, realizado pelas Faculdades São Lucas em parceria com a Santo Antônio Energia e cobertura do Sistema Imagem de Comunicação. Entre julho de 2009 e julho de 2010, foram realizados seis eventos nas regiões sul e leste da cidade. As atividades visavam a saúde preventiva e contaram com plantões de atendimento nos quais os alunos dos cursos de Odontologia, Medicina, Nutrição, Enfermagem, Biomedicina, Fonoaudiologia, Direito, Biologia e Administração orientaram a população. Nesse contexto, foram realizados cerca de 30.000 (trinta mil) atendimentos em seis eventos (**FIGURA 6**).



FIGURA 6: Imagens do evento São Lucas Solidário, que conta com o patrocínio da Santo Antônio Energia

2.25 *No âmbito do Programa de apoio às comunidades indígenas, atender ao disposto no Parecer Técnico da FUNAI n° 017/2008-CMAM/CGPIMA/DAS.*

2.45 *Financiar os trabalhos de delimitação e monitoramento das terras indígenas Karitiana e Karipuna, de acordo com a FUNAI.*

Em AGO e SET/08 foram realizadas reuniões com as comunidades indígenas Karitiana e Karipuna, respectivamente, a fim de apresentar e debater o Programa de Apoio às Comunidades Indígenas. Na primeira, a reunião ocorreu durante a realização da XVIII Assembléia Ordinária do Povo Indígena Karitiana, e contou com a participação de, aproximadamente, 120 indígenas. Na segunda, específica para este grupo, compareceram 22 pessoas. Registre-se que em ambas as reuniões estiveram presente representantes da FUNAI/RO.

O material das apresentações e debate foi o mesmo para ambas as comunidades e abrangia, basicamente, os seguintes itens:

- Agradecimentos e apresentação dos técnicos da, então, Madeira Energia S.A - MESA;
- Processo de criação, estrutura e objetivos da Madeira Energia S.A;
- Processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos hidrelétricos do rio Madeira (Santo Antônio e Jirau), com informações básicas sobre as fases de inventário, de viabilidade e de projeto básico, as licenças e autorizações obtidas, o leilão da concessão e o início das obras, compreendendo o período de 2001 a 2008;
- Apresentação do Subprograma de Vigilância e Proteção das Terras Indígenas, com destaque para as ações emergenciais (Fiscalização e Proteção Ambiental / Saúde) e para as de médio prazo (Produção e Sustentabilidade Econômica / Educação e Valorização Cultural / Saúde / Fiscalização e Proteção Ambiental);
- Apresentação do Plano de Trabalho para identificação de áreas com registro de ocorrência de índios isolados.

Em ambas as reuniões, foi debatido o desenvolvimento dessas ações, que visam à implementação do Plano de Ação para Proteção das Terras Indígenas do Rio Madeira – PATI, conforme consta do PBA, bem como do Ofício no. 203/PRES/FUNAI/2008, de 24JUL08, com seus respectivos anexos, a saber, PARECER TÉCNICO 017/2008, de 15JUL08 e Plano de Trabalho para Índios Isolados.

A partir destas reuniões, a MESA e, posteriormente, a Santo Antônio Energia – SAE, esteve presente às demais convocadas pelos indígenas, tanto nas aldeias, quanto naquelas requisitadas em Porto Velho.

Entre OUT e DEZ08, o empreendedor encaminhou correspondências à FUNAI/BSB, solicitando orientação e propondo a assinatura de convênio, a saber:

- MESA: 253/2008, de 24OUT08, solicitando à Presidência a indicação de instrumento administrativo cabível por meio do qual se permitisse o início imediato das ações previstas no PLANO DE TRABALHO relativo aos índios isolados (cópia desta correspondência foi encaminhada à Coordenação de Índios Isolados, em 28OUT08);
- MESA: 325/2008, de 05DEZ08, apresentando à Presidência minuta de Termo de Convênio, com o objetivo de viabilizar a realização de todas as ações preconizadas no Programa de Apoio as Comunidades Indígenas, bem assim aquelas definidas no PARECER TÉCNICO 017/2008.

Em nenhum dos casos, obteve-se resposta da FUNAI.

Ao final de 2008, a SAE passou a contar com o apoio profissional de antropóloga especialista nestes grupos, incorporando-a ao processo de interação e de tomada de decisão. Orientada por esta profissional, alocou uma equipe de especialistas dentro das comunidades, de modo a realizar um diagnóstico acurado das necessidades indígenas para os quatro subprogramas. Em ABR09, tal equipe esteve em Porto Velho tendo sido submetida à aprovação das comunidades indígenas. Aprovados e após várias reuniões com os indígenas, foram redigidas tanto uma minuta da proposta de Ações Emergenciais de Saúde e Vigilância e Proteção do Território, quanto uma minuta das Ações de Médio Prazo, posteriormente encaminhadas à FUNAI e à FUNASA.

O processo de interação e discussão estabelecido entre a SAE e a os indígenas apontou para a necessidade de ampliação do Programa constante no PBA e, assim, foi incluído o Programa de Ações Emergenciais de Apoio. Tais ações visavam criar as condições necessárias para que tanto as Emergenciais de Saúde e Vigilância quanto as de Proteção do Território afastassem os indígenas, o máximo possível, da cidade de Porto Velho. A SAE incorporou ao seu Programa as Ações Emergenciais de Apoio. Igualmente, era imperativo incorporar as Associações Karitiana e Karipuna, de modo participativo, em todo o processo. Assim, consertos de veículos, de pontes de acesso às aldeias, regularização jurídica e financeira das associações foram incluídos no âmbito das Ações Emergenciais de modo a estabelecer uma situação inicial adequada à implementação de suas ações. No entanto, apenas parte das Ações Emergenciais de Apoio foi realizada. O conserto da ponte de acesso à Aldeia Karitiana do Candeias ficou dependendo de outros agentes – Prefeitura Municipal de Porto Velho, titular da propriedade rural, operador do equipamento, cuja mobilização simultânea não foi possível, pelo que restou pendente. O processo de coleta de preços para os itens constantes da listagem de material para roçados, colheitas e iluminação requisitado pelas aldeias, bem como a regularização da situação legal dos veículos das Associações também tiveram sua realização transferida para o ano de 2010 e foram concluídos.

No âmbito destas mesmas tratativas, estavam a reforma e / ou construção de equipamentos coletivos na Aldeia Central Karitiana e na Aldeia Karipuna, a saber, escola, alojamento para professores, posto de saúde, Centro de Convivência e casa do Chefe de Posto da FUNAI.

No caso da TI Karitiana, a Secretaria Municipal de Educação (SEMED) – a qual os Karitiana, por escolha própria, estão vinculados (diferentemente dos outros grupos indígenas no país, para os quais a Educação Indígena passou aos auspícios do Estado) – já possuía, desde 2004, o projeto construtivo da nova escola, elaborado conjuntamente com a comunidade. Da mesma forma, desde meados de 2009 havia sido aprovado, pela comunidade, um projeto de reforma do Centro de Convivência Karitiana. Neste contexto, as obras necessárias foram iniciadas na TI Karitiana, em NOV09, mediante a adoção dos cuidados necessários, destacando-se: a edificação do alojamento e do refeitório dos funcionários longe do centro da aldeia de modo a evitar o trânsito de funcionários pelo meio da aldeia; o cercamento de todo o canteiro de obras de modo a evitar que qualquer tipo de acidente com crianças ou adultos indígenas pudesse vir a ocorrer; a contratação de mão-de-obra indígena (onze indivíduos) para auxiliar nos trabalhos construtivos; a montagem de um alojamento que favorecesse a saúde ocupacional dos trabalhadores de maneira a minimizar o eventual trânsito pela aldeia. As obras foram

concluídas em MAI10, aguardando-se a necessária manifestação formal da SEMED para a entrega da escola. No [ANEXO 2.25.1](#) são apresentadas as fotos das obras.

O mesmo trabalho está previsto para a TI Karipuna, mas seu início depende da disponibilização dos projetos da escola e do posto de saúde, respectivamente, pela SEDUC e pela FUNASA. No primeiro caso, a SAE recebeu o material em AGO10 e o está analisando, para subsequente realização do processo de tomada de preços e contratação das obras. No caso da FUNASA, foi encaminhado à SAE, em JUL10, tão somente uma planta baixa do posto de saúde, não sendo apresentado projeto arquitetônico, estrutural, elétrico, hidráulico-sanitário, o que não permite a tomada de preços nem a posterior contratação da obra. Diante disso a SAE vai contratar a elaboração dos referidos projetos.

Cabe registrar, por oportuno, que neste processo negocial estabelecido, não tem havido, até o momento, repasse direto de recursos à FUNAI nem à FUNASA. A SAE, optou por executar, diretamente nas aldeias indígenas sob sua responsabilidade compensatória, os benefícios devidos.

FUNASA

No que diz respeito especificamente às ações na área da saúde, foi realizada uma reunião, em JAN09, entre a SAE e a FUNASA para tratar do Plano Emergencial de Saúde Indígena. À essa reunião seguiram-se três ofícios do Conselho Local de Saúde Indígena – CLSI, dois encaminhando atas da reunião e um terceiro que solicitava a aquisição de materiais de consumo e permanentes para as equipes multidisciplinares de saúde indígena (Ofício nº 11/DSEI/PVH/RO de 29/01/09). Apenas em MAI09, o CLSI/DSEI, decidiu-se por aceitar participar de uma reunião na aldeia Karitiana, marcada para os JUN09. Tal reunião iria também abrigar as discussões sobre o Programa de Ações Emergenciais de Vigilância e Proteção do Território e a FUNAI/BSB também se faria representar. Ao final dessa reunião, a FUNASA entregou à SAE uma proposta de ação emergencial de saúde, da qual, no entanto, os indígenas não tiveram ciência. Tal proposta lhes foi apresentada, posteriormente, pela SAE, tendo sido analisada e cotejada com aquela elaborada entre comunidades indígenas e equipe técnica em ABR09; verificou-se que a mesma continha apenas pequena parcela em conformidade com a elaborada em conjunto pela equipe técnica e comunidades indígenas. Não havia especificação da rotina de trabalho e atendimento nas aldeias Karitiana e Karipuna; a maior parte das ações se concentrava no Pólo Base (em Porto Velho) e não nas aldeias; o atendimento nas aldeias era a prioridade da proposta indígena porquanto evitaria o deslocamento abusivo para a cidade, restando apenas os casos de alta complexidade ou de emergência para este tipo de encaminhamento. A proposta da FUNASA não especificava como se daria o deslocamento dos pacientes das aldeias a Porto Velho ou vice-versa. Por fim, poucos especialistas na área de saúde eram enumerados para a melhoria da saúde e atendimento indígenas.

Neste contexto, os indígenas se opuseram a esta proposta, decidindo-se, então, construir um Plano Integrado de Ações Emergenciais de Saúde que pudesse também contemplar algo das solicitações da FUNASA, mas que tivesse todo o seu teor voltado à saúde Karitiana e Karipuna. Tal Plano Integrado foi enviado a FUNASA, e lá passou por longo período de tramitação interna, malgrado, no entanto, o intento de sua aprovação junto àquela

Fundação. Por seu turno, a FUNASA enviou vários ofícios a SAE solicitando a assinatura do Termo de Convênio; em resposta, a SAE iterava a necessidade de adequação prévia do mesmo e da aprovação pelas comunidades indígenas.

Em outubro foi realizada a XIX Assembléia do Povo Indígena Karitiana, para a qual, diante de uma situação de impasse, os Karitiana convocam, desde setembro, a SAE, a FUNASA, a FUNAI e o Ministério Público Federal para que as discussões sobre as questões institucionais fossem abertas e para que o MP pudesse tomar um mínimo conhecimento do andamento do processo. Ao final, os indígenas acabaram por concordar com os pleitos feitos pela FUNASA. A Fundação, então, se comprometeu a enviar a proposta para a SAE, o que foi feito em DEZ09. No entanto, tal proposta continha várias incorreções e ainda não contemplava as decisões tomadas nas duas últimas reuniões, pelo que foi devolvida à FUNASA, solicitando-se sua adequação, minimamente, quanto à elaboração coerente dos quadros descritivos de funcionários e dos valores a serem aplicados. Já em JAN10, malgrado as tentativas feitas, a SAE procedeu às correções necessárias, de modo a poder dar continuidade ao processo. No período de FEV a AGO10, novas reuniões se sucederam entre as partes – SAE, FUNASA e comunidades Karitiana e Karipuna, houve avanços no processo de entendimento, mas não o suficiente para que tivesse sido possível chegar a um acordo final. Nova tentativa foi feita na segunda quinzena de SET10, por ocasião da XX Assembléia Ordinária do Povo Indígena Karitiana, não logrando êxito. Não obstante a SAE mantém aberto o canal de comunicação com a FUNASA a fim de chegar a uma solução de consenso.

FUNAI

Durante os primeiros meses de 2009, a SAE buscou obter da FUNAI/BSB posicionamento sobre suas ações. Apenas em 26MAI/2009, após reunião nas dependências da FUNAI/BSB (19/05/2009), a SAE recebeu correspondência eletrônica de um técnico da FUNAI/BSB apresentando-se como responsável pelo acompanhamento do processo de licenciamento ambiental da UHE Santo Antônio.

Em 01JUN/2009, o CGPIMA-FUNAI convocou, por meio eletrônico, uma reunião na FUNAI/BSB no dia 08JUN/2009, com a presença de representantes da SAE e das seguintes unidades da FUNAI: CGPIMA, CGDC, CPTI, CGE, CGII e AER Ji-Paraná. A pauta priorizava: (i) o nivelamento de informações e entendimentos institucionais entre a FUNAI e SAE sobre as condicionantes da Licença de Instalação – LI norteadoras do Plano Básico Ambiental – Programa de Apoio às Comunidades Indígenas e documentos da FUNAI (CGPIMA e CGII); (ii) a avaliação das Ações Emergenciais e Estruturantes”. Foi esclarecido, ainda, à SAE, que seria de competência exclusiva da FUNAI a coordenação dos trabalhos com grupos de índios isolados e que caberia à empresa o suporte e aporte financeiros para a realização das ações. Ademais, seria feito apenas um Termo de Convênio “guarda-chuva” para a fase de implantação do empreendimento, de modo a contemplar as ações junto aos grupos indígenas Karitiana, Karipuna e isolados. Após esse período, quando da fase de operação do empreendimento, outro convênio deveria ser elaborado.

Em 17/JUN/2009, a SAE encaminhou ofício à FUNAI/BSB, solicitando a autorização para realização das Ações Emergenciais de Apoio. Sem resposta da FUNAI, em julho a SAE

encaminhou novo ofício reiterando a solicitação anterior. Foram encaminhados na mesma data (18/07/2009), dois outros ofícios: um à FUNAI/BSB submetendo à sua avaliação a proposta de Realização de Diagnóstico nas Comunidades Indígenas e outro à ARE-Ji-Paraná solicitando o encaminhamento do Plano Emergencial de Vigilância e Proteção do Território, cuja minuta já estaria elaborada. Em SET09, a FUNAI/BSB respondeu ao ofício enviado em junho sobre as Ações Emergenciais de Apoio dando sua anuência, tendo sido essa a única resposta formal obtida da FUNAI/BSB durante todo o ano de 2009. Nesse mesmo mês, a SAE, através de ofício, solicitou novamente à FUNAI/BSB a aprovação da Proposta de Realização de Diagnóstico enviada em julho, todavia, sem resposta. Enviou ainda outro ofício à FUNAI/Ji-Paraná solicitando, novamente, o envio formal do Plano de Vigilância e Proteção do Território; uma vez mais, sem retorno.

Ainda no final de SET09, a SAE e a ESBR foram convocadas, conjuntamente, para reunião acerca do Termo de Convênio. A FUNAI encarregou-se de enviar uma minuta do referido Termo para que as empresas pudessem analisar; a proposta era a de que o Termo deveria ser um único para as duas empresas, as quais se reuniram, em OUT09, para uma primeira análise. Uma segunda reunião foi realizada em NOV09, tendo os empreendedores chegado à conclusão de que um único Termo de Convênio que, supostamente, daria respaldo a ações sinérgicas entre as duas empresas não faria sentido, pois que o próprio Termo de Convênio não as contemplava. Nesta reunião foi redigido um documento conjunto – SAE/ESBR- e protocolado na FUNAI/BSB propondo uma reunião para o dia 26/NOV/2009, para a discussão do Termo de Convênio. Nessa reunião foi exposto à FUNAI a não adequação de um único Termo de Convênio. No entanto, em razão da FUNAI demonstrar preocupação com a sinergia das ações, foi acordado, entre os representantes dos empreendedores e a FUNAI, que um Termo de Compromisso, no qual se evidenciasse a disposição dos empreendedores em, na medida do possível, combinar ações e discutir parâmetros de ação, seria redigido pelos empreendedores e encaminhado à FUNAI para avaliação. Ficou também acordado que um Termo de Convênio único só era possível para as ações que se caracterizassem por atribuição e obrigação únicas da FUNAI, a saber, Índios Isolados e Vigilância e Proteção do Território. Nesta mesma reunião, ficou acertado que as empresas enviariam uma minuta do Termo de Compromisso, que, por sua vez, seria levado às comunidades indígenas para seu conhecimento e aprovação. Ficaram agendadas as etapas para a assinatura do Termo de Compromisso. Ao final do ano, após todas as solicitações não respondidas, a SAE decidiu por executar as obras já aprovadas pelas SEMED e FUNASA, respectivamente, da nova escola e do Posto de Saúde na aldeia Karitiana Central, dando ciência à FUNAI do início das obras.

A FUNAI manifestou-se já em MAI10, quando encaminhou minutas do Termo de Compromisso e do Termo de Convênio para Vigilância e Proteção do Território. Naquela oportunidade, o Termo específico para os Índios Isolados não foi apresentado.

Diante disto, tanto a SAE quanto a ESBR voltaram a analisar o assunto, apresentando ponderações quanto a vários quesitos propostos nas minutas, de modo que em 31AGO10, chegou-se à versão final de consenso para ambos os documentos. Cabe registrar que o Termo de Convênio a ser assinado refere-se à Fase 1, das Ações Emergenciais ([ANEXO 2.25.2](#)). Na seqüência dos trabalhos, já em SET10, a FUNAI encaminhou os Termos de Referência para os Planos de Trabalho relativos às Terras Indígenas e aos Índios Isolados. Ressalta-se que a

SAE já manteve entendimento com a Coordenação de Índios Isolados, em Brasília, e com a representação de PVH, no sentido de dar início efetivo às atividades previamente à formalização do respectivo Termo, conforme [ANEXO 2.25.2](#).

O citado Termo de Compromisso foi assinado pelas partes em 30/09/2010 ([ANEXO 2.25.3](#))

Por fim, é necessário ressaltar que no período de FEV a JUN10, em paralelo às tratativas com a FUNAI, foi possível avançar no processo de negociação em curso com as comunidades indígenas, por intermédio de suas respectivas Associações, resultando daí a assinatura dos Termos de Cooperação destas com a SAE – Karipuna, 21MAI/2010 e Karitiana, 10JUN/2010. O objeto dos termos de cooperação é o de auxiliar à estruturação e o fortalecimento das associações indígenas, como previsto na Seção 20 do Plano Básico Ambiental da SAE, com o repasse mensal de valores para pagamento de despesas ordinárias e das despesas de recursos humanos das associações e de verba de apoio às aldeias dos Povos Indígenas Karitiana e Karipuna. Além disso, os termos prevêem, ainda, a aquisição por parte da SAE e a doação para as associações de materiais de escritório para a estruturação inicial. A vigência dos termos de cooperação é de 12 (doze) meses a partir da assinatura dos mesmos. A implementação das ações e compromissos previstos já está em curso. (Os termos de cooperação são apresentados no [ANEXO 2.25.4](#)).

2.27 No âmbito do Programa de remanejamento da população, apresentar no prazo de 60 dias as seguintes complementações:

- a) *Incluir o Caderno de Preços regional, como uma ferramenta metodológica. Prevendo a sua ampla divulgação junto à comunidade (afetados e demais interessados) com o intuito de oferecer mais subsidio aos afetados durante o processo negociação.*

O Caderno de Preço foi enviado ao IBAMA/Sede por meio da correspondência MESA 064/2008 de 30 de junho de 2008. Posteriormente foi também enviada a este Instituto a Certificação do Caderno de Preços pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia - IBAPE em 29 de dezembro de 2008.

O caderno de preços referente a Construções e Instalações ([ANEXO 2.27.1](#)), e Produção Vegetal ([ANEXO 2.27.2](#)) foram revistos e encaminhados ao Ministério Público de Rondônia, em 10 de abril de 2010, conforme correspondência Carta SAE/PVH: 323/2010 ([ANEXO 2.27.3](#)), bem como encaminhados para o Ministério Público Federal, para a Secretaria de Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, para o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA e para a Prefeitura Municipal de Porto Velho.

Essas revisões foram encaminhadas também para a Associação Rural do Caldeirão – ASCAL, Associação dos Produtores Rurais de Zeca Gordo e Jorge Alagoa – ASPRUZE e Associação dos Ribeirinhos do Joana D’Arc III ([ANEXO 2.27.4](#)).

O caderno de Valores de Terra Nua para Imóveis Rurais encontra-se em processo de revisão, todavia está se adotando para efeito de indenização o valor máximo da pesquisa em substituição ao valor médio utilizado anteriormente.

b) *Prever mecanismos para aferir a validade do Caderno de Preços.*

A aferição da validade do Caderno de preços foi realizada pelo IBAPE, como mencionado no item a acima, em 29 de dezembro de 2008 e o seu conteúdo foi atualizado em 2010. .

c) *Apresentar subprograma de Monitoramento da Reinserção Social e Avaliação da Recomposição da Qualidade de Vida, o qual deverá ter vigência mínima de 03 anos. Prever ações de assistência técnica, em consonância com a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural e com os objetivos expostos nos estudos e programas ambientais necessários para a viabilidade do empreendimento, ações de caráter social e financeiro quando pertinente, visando acompanhar e contribuir para o processo de readaptação das famílias remanejadas, no qual devem constar critérios e indicadores quantitativos e qualitativos que comprovem a recomposição dos níveis de qualidade de vida, incluindo a avaliação dos novos padrões de gastos provenientes do remanejamento (água, luz e esgoto) nos casos pertinentes. As ações do monitoramento da reinserção social devem ser implantadas em tempo adequado, isto é, tão logo avance o programa de remanejamento, com transferência de pessoas.*

No 1º Relatório encaminhado ao IBAMA, em outubro de 2008, foram apresentados dois Subprogramas:

- Subprograma de Remanejamento da População Atingida; e
- Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas.

O Monitoramento da Reinserção Social, que inclui a avaliação da recomposição da qualidade de vida da população em questão, de acordo com o solicitado na condicionante, está no escopo de desenvolvimento do Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas.

Dessa forma, segue-se breve histórico das atividades desde a implantação do programa:

- Em 2008 e 2009, o monitoramento foi realizado pela empresa Terra Nova, cujo relatório já foi encaminhado ao IBAMA/Sede e encontra-se no [ANEXO 2.27.5](#). Após a finalização do contrato da Terra Nova, a equipe da Santo Antônio Energia acompanhou as famílias até a contratação da COOTRARON e EMATER.
- Contratação da COOTRARON – Cooperativa de Trabalho Agro-Ambiental de Rondônia, para desenvolvimento dos serviços de Monitoramento da Viabilidade Econômica das Atividades Reorganizadas com atendimento de 74 famílias (Novo Engenho Velho – 40, Riacho Azul – 27, remanescentes – 7). Em execução a partir de Março de 2010, por um período de 03 anos. Em 27 de agosto de 2010, a SAE e a COOTRARON assinaram o Distrato ao Contrato n ° CT. DS. PV. 004/2010.

- Contratação da PLENUS para o desenvolvimento das atividades de Monitoramento da Viabilidade Econômica das Atividades Reorganizadas como sucessora da COOTRARON.
 - Contratação da EMATER para execução dos serviços de ATEs – Assessoria Técnica Social e Ambiental nos Reassentamentos Novo Engenho Velho, Riacho Azul e remanescentes, envolvendo 74 famílias. Em execução a partir de Março de 2010, por um período de 03 anos;
 - Disponibilização de apoio logístico às famílias dos Reassentamentos Novo Engenho Velho e Riacho Azul;
 - Reunião na Agrovila do Reassentamento do Novo Engenho Velho com grupo de produtores interessados na exploração comercial de peixes nos “tanques do Xavier”;
 - Entrega das escrituras declaratórias de posse às famílias do Novo Engenho Velho;
 - Identificação e cadastramento dos Campos Santos (cemitérios informais);
 - Início das obras de implantação dos reassentamentos São Domingos, Santa Rita e área de expansão do reassentamento Riacho Azul;
 - Implantação da Vila Teotônio.
- d) *Incluir todas as categorias de público-alvo do programa na atividade ou futuro de subprograma de Monitoramento da Reinserção Social.*

De acordo com o apresentado no 1º Relatório, encaminhado ao IBAMA:

“O público alvo desse programa é composto pelas famílias moradoras nas comunidades de São Domingos, Engenho Velho, Margem Esquerda do Rio Madeira, Margem Direita do mesmo Rio, Ilhas de Santo Antônio e Piquenique, que residiam, ocupavam, trabalhavam, desenvolviam atividades ou que sofreram redução na sua sustentabilidade econômica por consequência da substituição de uso do solo na Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Direta (AID) do AHE Santo Antônio.”

Além disso, o público alvo observado no Monitoramento e atendido por Assessoria Técnica se compõe daqueles que optaram pelo reassentamento (Novo Engenho Velho e Riacho Azul) ou permanência no remanescente. Conforme Especificações Técnicas para as contratações dos serviços, que se encontram em anexo ([ANEXOS 2.27.6](#) e [2.27.7](#)).

- e) *Apresentar proposta de Subprograma de Monitoramento da Viabilidade Econômica de Atividades Reorganizadas, definindo com clareza procedimentos metodológicos, cadastro de público-alvo, tempo de duração e critérios para definição de responsabilidades por eventuais perdas verificáveis.*

Através da Carta MESA 243/2008 DE 20OUT08, a condicionante foi atendida com o relatório de Acompanhamento da Implantação dos Programas Ambientais 1º Relatório do IBAMA. O qual apresentou o Subprograma, em sua Seção 22:

“Em função das especificidades inerentes às atividades a executar, este programa (Programa de Remanejamento de População Atingida) se compõe de dois subprogramas:

- I. Subprograma de Remanejamento da População Atingida; e*
- II. Subprograma de Reorganização das Atividades Produtivas.*

Os subprogramas contemplam as medidas a serem adotadas para garantir o ordenado remanejamento da população, a adequada reorganização das atividades produtivas e o acompanhamento das famílias reassentadas.”

O Subprograma solicitado encontra-se em execução, conforme descrito de forma mais detalhada, nos itens “c” e “d” desta condicionante.

- f) Prestar assessoria jurídica e assistência social aos afetados durante o processo de negociação. Os profissionais devem ser contratados em acordo com as comunidades.*

Uma Assessoria Jurídica é disponibilizada pela empresa às famílias atingidas que apresentam demanda. No Termo de Acordo, documento que, dentre outras questões, oferece as opções de remanejamento, o proprietário explicita sua opção pela referida assessoria. Consta parágrafo que garante o pagamento de Advogado, se requerido. A cópia de um Termo de Acordo é apresentada no [ANEXO 2.27.8](#) e o Quadro de pagamento de Honorários aos advogados que prestaram assistência aos atingidos no [ANEXO 2.27.9](#). Quanto à assistência social, esta ação está sendo prestada pela equipe de apoio social da SAE, que é composta por Assistente Social e Psicopedagoga.

- g) Prever ajuda financeira de caráter emergencial a todas as categorias de público-alvo.*

Nas ações de remanejamento e negociação com as famílias atingidas, a SAE, além da indenização patrimonial, oferece àqueles que optam pelo reassentamento ou àqueles que optaram por auto-relocação através da declaração de crédito, Auxílio para a Reorganização da Atividade Produtiva no valor de R\$12.555,00 para os proprietários, distribuídos em 10 meses e, R\$8.370,00 para os ocupantes, divididos em 07 meses. Parte dos auxílios já está sendo paga e outros com previsão já definida. O quadro com a relação dos eleitos para recebimento do Auxílio encontra-se em anexo ([ANEXO 2.27.10](#)).

A SAE ainda oferece ajuda financeira nos seguintes casos:

- Pagamento de auxílio para melhoria dos equipamentos de pesca para os pescadores;
- Compensação financeira, para os comerciantes, devido à redução na movimentação do comércio antes da mudança para o Reassentamento.
- Auxílio aluguel para inquilinos;

- Auxílio mudança.

Até o período a que se refere esse relatório existem 206 auxílios em processo, totalizando o montante de R\$ 2.026.433,13.

2.28 No Programa de apoio às atividades de lazer e turismo, no prazo de 60 dias, justificar a escolha dos pontos turísticos mencionados e apresentar opções para compensar os demais pontos turísticos.

O Programa em questão apresentava 02 pontos turísticos como objeto de compensação. Um deles, uma praia próxima à Vila de Teotônio (**FOTO 1**), que perderá suas cachoeiras.

A nova localização desta praia foi objeto de discussão em reunião pública com a comunidade interessada. A localização da referida praia foi discutida no âmbito do projeto de remanejamento das pessoas daquela localidade,. A praia tem sua construção em andamento ([Anexo 2.28.1](#)).



FOTO 1: Vista parcial da obras para realocação da Vila Teotônio.

A implantação de outra praia será realizada no distrito de Jacy-Paraná. Primeiramente. A SAE fará o remanejamento das famílias e, subsequentemente, dará início aos estudos relacionados ao local da sua implantação, cujo início é previsto para JAN11.

- Registre-se que em diversas conversas em campo com a equipe do IBAMA/Sede ficou acertado que a contratação do Programa de apoio às atividades de lazer e turismo se dará juntamente com a contratação do PACUERA.
- A SAE por meio da correspondência nº 838/2009, enviou ao IBAMA/Sede proposta de minuta do Termo de Referência do PACUERA, obtendo, por meio do ofício nº128/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 23 de agosto de 2010, o referido TR. Este termo foi analisado pela SAE e encaminhado, pela correspondência 953/2010, em 31 de agosto de 2010, com as solicitações de alterações em seu texto. O Termo de Referência final foi encaminhado à SAE por meio do Ofício de nº 148/2010 –

COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, em 29 de setembro de 2010. As correspondências supracitadas estão apresentadas no [ANEXO 2.28.2](#)

- A seleção do local para implantação da praia artificial de Jaci Paraná deu-se num âmbito mais ampliado da discussão sobre o remanejamento da comunidade afetada, tendo sido validada no decorrer desse processo.

2.29 No Programa de Ações a Jusante, atender no prazo de 60 dias as diretrizes proposta na IT n° 061/2008-COHID/DILIC/IBAMA.

A SAE considera cumprida a condicionante em epígrafe, com base no Ofício n° 120/2009 CGENE/DILIC/IBAMA, de 16 de julho de 2009 ([ANEXO 2.29.1](#)), relativo à revisão do Programa.

Em 31 de julho de 2008 o IBAMA/sede emitiu a Informação Técnica n° 0612008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA ([ANEXO 2.29.2](#)) com a avaliação da primeira versão do Programa de Ações a Jusante, que foi considerada, na ocasião da emissão da LI 540/2008, como insuficiente. Para tanto, foi incorporada à LI 540/2008 a condicionante específica 2.29 exigindo sua reformulação.

Tão logo o IBAMA procedeu à aprovação da revisão do Programa de Ações a Jusante (abril de 2009) por meio do Parecer n° 063/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA ([ANEXO 2.29.3](#)), o que incluiu a garantia de seu caráter participativo, a SAE iniciou as tratativas para sua execução.

Em 16 de julho de 2009, por meio do Ofício de n° 120/2009 – CGENE/DILIC/IBAMA, a condicionante 2.29 foi considerada como **atendida**. Adicionalmente, o IBAMA solicitou a observação das seguintes recomendações:

*“Formar equipe técnica executora, com experiência comprovada em metodologias participativas. A composição desta equipe deverá ser informada ao IBAMA;
Prever, se necessário, uma etapa para capacitação interna dos profissionais em metodologias participativas;
Elaborar planejamento de atividades para as etapas 1, 2, 3 e 4. Neste planejamento deverão ser especificadas as ferramentas que serão adotadas para execução dessas atividades;
Apresentar cadastro da população envolvida no programa;
Os compromissos e ações acordadas na versão anterior do PBA (Etapa 3) deverão ser pactuados novamente com base na proposta teórico-metodológica do processo participativo;
Os resultados até a etapa 4, que trata do Plano Operacional e Plano de Monitoramento Detalhado, deverão ser apresentados e discutidos com o IBAMA para a continuidade das ações;”*

Em 27OUT09, a SAE apresentou à equipe do IBAMA o Plano de Trabalho desenvolvido junto com o IEPAGRO para sua execução obtendo sua sinalização favorável ([ANEXO 2.29.3](#)).

Em 03 de fevereiro de 2010 foi protocolada junto ao IBAMA/Sede, a correspondência de nº Santo Antônio Energia/PVH – 054/2010, de 27 de janeiro de 2010, na qual foi identificada a composição da equipe técnica-núcleo do Instituto de Estudos e Pesquisas do Agronegócio Rondoniense – IEPAGRO, contratada para a execução das atividades, bem como a participação da mesma em uma capacitação sobre as diversas metodologias e técnicas de participação, organização social, arranjos e cadeias produtivas em comunidades tradicionais, como as ribeirinhas.

Ressaltamos que, em 28/AGO/10, houve a apresentação dos pré-projetos às lideranças do Baixo Madeira com a presença do IBAMA Sede. Os resultados desta reunião são apresentados no Relatório trimestral 7. A apresentação encontra-se no [ANEXO 2.29.4](#).

2.30 Sobre o Programa Ambiental de Construção- PAC:

a) *Apresentar Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD para as vias de acessos e serviço de uso temporário após a conclusão das obras. Apresentar para as vias permanentes Plano de monitoramento e manutenção contínua, evitando a formação de processos erosivos e o carreamento de sedimentos para os cursos d'água.*

O PRAD, apresentado no [ANEXO 2.30.1](#), contempla todas as estruturas passíveis de recuperação, tais como área (s) de bota-fora, jazidas, acessos provisórios, entre outras.

b) *Apresentar as outorgas para captação de água no rio Madeira e em seus afluentes.*

As outorgas estão relacionadas no **QUADRO 6** e são apresentadas no [ANEXO 2.30.2](#). Caso sejam emitidas novas outorgas, estes documentos serão enviados nos relatórios de acompanhamento e implantação encaminhados periodicamente ao IBAMA.

QUADRO 6
Relação de outorgas do canteiro de obras

NÚMERO DO DOCUMENTO	ATIVIDADE	Nº DO PROCESSO	ÂMBITO NACIONAL	ÓRGÃO EXPEDIDOR
Termo de outorga nº 01/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, do igarapé Mato Grosso (Vazão média diária: 27.000 m ³ /mês)	1801/0439/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 01/2010 - solicitação aumento do volume de captação	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, do igarapé Mato Grosso (Vazão média diária: 78.004,5 m ³ /mês)	1801/0439/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 02/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, do igarapé São Domingos (Vazão média: 30.240 m ³ /mês)	1801/0437/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 017/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Igarapé (Vazão média: 108.000 m ³ /mês) - Enchedor de Pipa 5	1801/6082/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 018/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Igarapé (Vazão média: 108.000 m ³ /mês) - Enchedor de Pipa 3	1801/6084/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 019/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Igarapé (Vazão média: 108.000 m ³ /mês) - Enchedor de Pipa 4	1801/6083/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 020/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Igarapé (Vazão média: 108.000 m ³ /mês) - Enchedor de Pipa 2	1801/6085/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 021/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Rio Madeira, margem direita (Vazão média: 360 m ³ /mês)	1801/6086/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 023/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Igarapé São Domingos - Margem esquerda (Vazão média: 216.000 m ³ /mês)	1801/6087/2009	Estadual	SEDAM
Termo de outorga nº 50/2009	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Igarapé Mato Grosso - Margem direita (Vazão média: 45.030 m ³ /mês)	1801/0439/2009	Estadual	SEDAM
Termo de Outorga Resolução nº466, de 11 de agosto de 2008	Outorga do direito de uso de recursos hídricos para captação de água superficial, Rio Madeira	02501.001323/2008-61	Federal	ANA

- c) *Encaminhar através do Relatório Trimestral os resultados do monitoramento dos efluentes (sanitários, industriais e com resíduos de petróleo) gerados no canteiro de obras comparados aos padrões da Resolução CONAMA 357/2004, para análise de eficiência e dos padrões de lançamento.*

Os resultados do monitoramento dos efluentes gerados no canteiro de obras são submetidos aos padrões das Resoluções CONAMA 357/2004 e 397/2008, para análise de eficiência e dos padrões de lançamento. Estes resultados, as análises e seus respectivos pareceres técnicos são apresentados nos Relatórios Mensais de Progresso – SSTMA, elaborados pelo CSAC – Consórcio Santo Antônio Civil, anexos a este documento ([ANEXO 2.30.3](#)), conforme tabela abaixo:

Páginas	Período	Anexos (relatórios CSAC - SSTMA)
12, 13 e 22	jan/09	2.30-3_1
11,15 e 16	fev/09	2.30-3_2
9 e 13	mar/09	2.30-3_3
9 e 14	abr/09	2.30-3_4
9 e 17	mai/09	2.30-3_5
12 e 18	jun/09	2.30-3_6
12, 20 e 21	jul/09	2.30-3_7
12, 13 e 22	ago/09	2.30-3_8
22, 31 e 32	set/09	2.30-3_9
27, 35 e 36	out/09	2.30-3_10
26, 27 e 37 a 42	nov/09	2.30-3_11
22, 23 e 38 a 42	dez/09	2.30-3_12
33 a 43	jan/10	2.30-3_13
27 a 41	fev/10	2.30-3_14
41 a 57	mar/10	2.30-3_15
31 a 45	abr/10	2.30-3_16
32 a 51	mai/10	2.30-3_17
34 a 50	jun/10	2.30-3_18
33 a 48	jul/10	2.30-3_19
35 a 49	ago/10	2.30-3_20

Ressalta-se que, neste período, não houve desvios significativos nos resultados dos parâmetros caracterizados para monitoramento dos efluentes gerados no canteiro de obras da UHE Santo Antônio.

Abaixo são apresentados os resultados referentes ao período de JAN a JUN10.

No **QUADRO 7** é apresentada a frequência das análises ambientais efetuadas pelo CSAC.

QUADRO 7
Planilha de controle de análises ambientais – CSAC – Efluentes

PLANILHA DE CONTROLE DE ANÁLISES AMBIENTAIS – CSAC			
DESCRIÇÃO	LOCAL DE COLETA	FREQUENCIA	ULTIMA AMOSTRAGEM
SAO (Óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, PH)	Caixas separadoras de água e óleo na ME e MD	Mensal	jun/10
SAO (completa)	Caixas separadoras de água e óleo na ME e MD	Semestral	mai/10
SAO (Completa)	Rio Madeira, Córrego São Domingos e córrego Mato Grosso	Semestral	mai/10
Efluente proveniente da escavação da casa de força e vertedouro	Escavações na ME e MD	Semestral	mai/10
Amostra do Chorume do Aterro Sanitário	Aterro Sanitário na ME e MD	Semestral	mai/10
ETE	ETEs na ME e MD	Mensal	jun/10
Efluente proveniente da escavação da casa de força e vertedouro	Escavações na ME e MD	Semestral	mai/10
Amostra do Chorume do Aterro Sanitário	Aterro Sanitário na ME e MD	Semestral	mai/10

De acordo com a **FIGURA 7**, observa-se que os índices de eficiência do sistema de tratamento de efluente sanitário (ETE da Margem Direita) do efluente tratado, para os meses de janeiro a junho de 2010, encontram-se satisfatórios e eficientes para operação unitária do sistema, sendo que as concentrações de saída do tratamento enquadram-se nos padrões para lançamento conforme Resolução CONAMA 357/05.

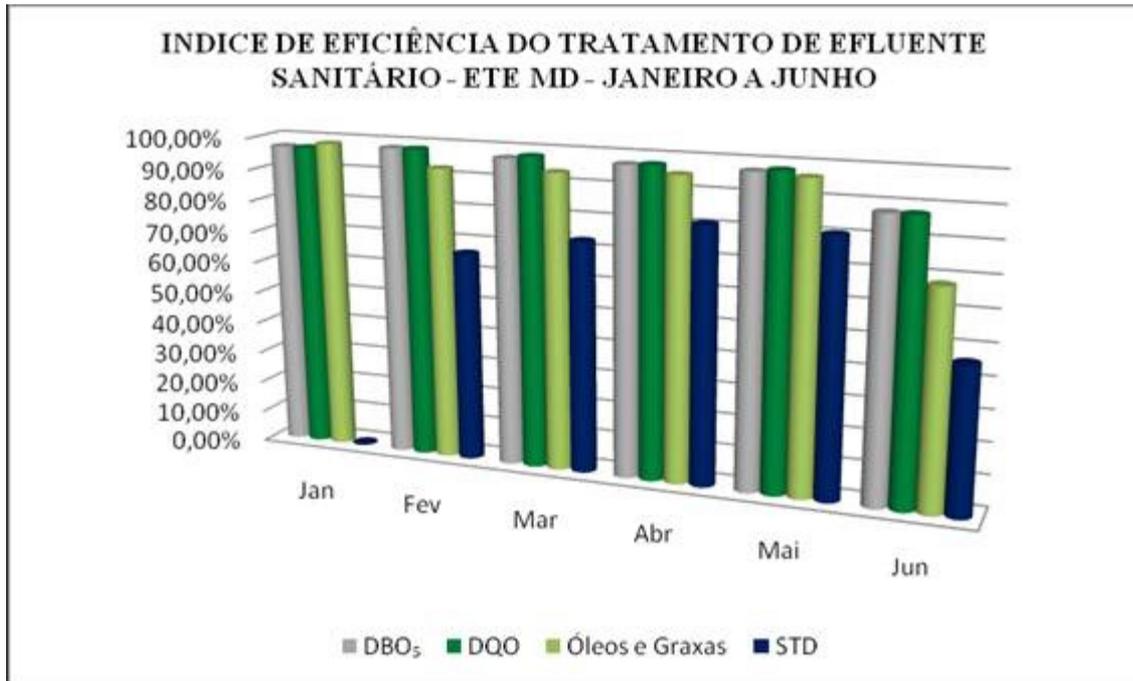


FIGURA 7: Eficiência do sistema de tratamento de efluente sanitário (ETE da Margem Direita) do efluente tratado, para os meses de janeiro a junho de 2010.

De acordo com a **FIGURA 8**, observa-se que os índices de eficiência do sistema de tratamento de efluente sanitário (ETE da Margem Esquerda) do efluente tratado, para os meses de janeiro a junho de 2010, encontram-se satisfatórios e eficientes para operação unitária do sistema, sendo que as concentrações de saída do tratamento enquadram-se nos padrões para lançamento conforme Resolução CONAMA 357/05.

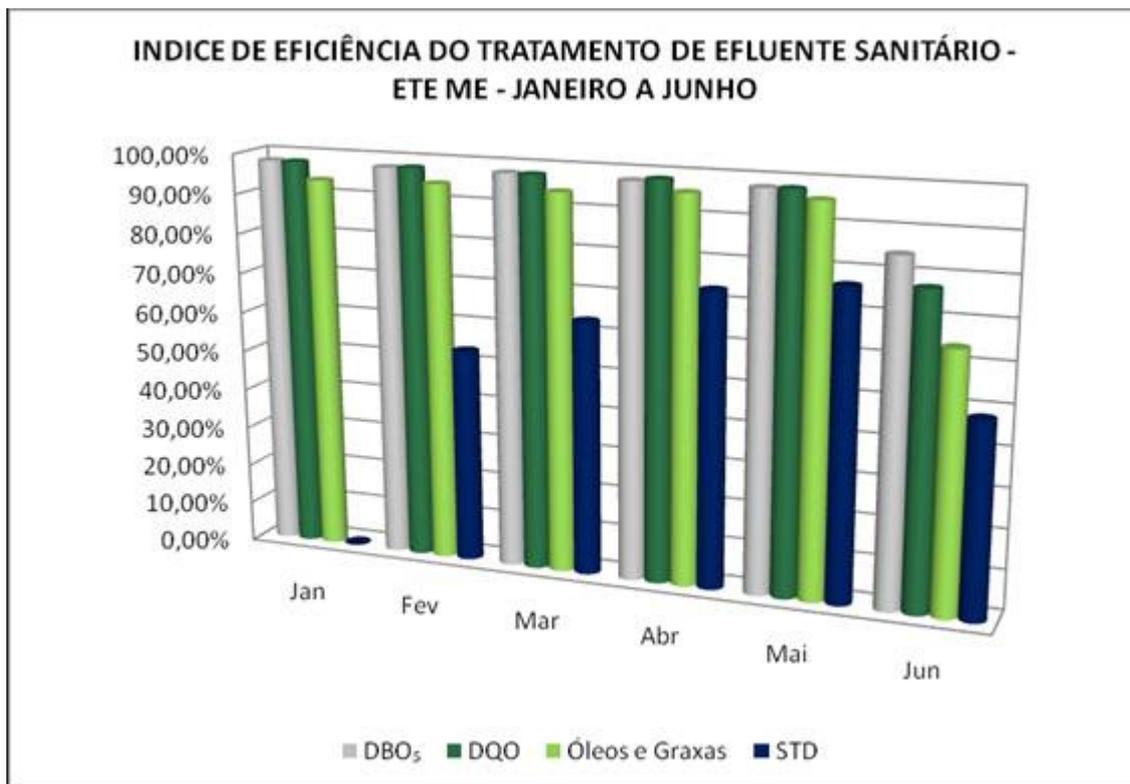


FIGURA 8: Eficiência do sistema de tratamento de efluente sanitário (ETE da Margem Esquerda) do efluente tratado, para os meses de janeiro a junho de 2010.

De acordo com as **FIGURA 9**, **FIGURA 10**, **FIGURA 11** e **FIGURA 12**, observam-se as análises comparativas do pH, óleos e graxas, condutividade e sólidos sedimentáveis entre o efluente bruto e o tratado da caixa separadora de água e óleo das rampas de lavagem e lubrificação das margens direita e esquerda, referentes aos meses de janeiro a junho de 2010, período no qual os parâmetros atendem ao estabelecido pela Resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, no seu art. 34 pág. 21.

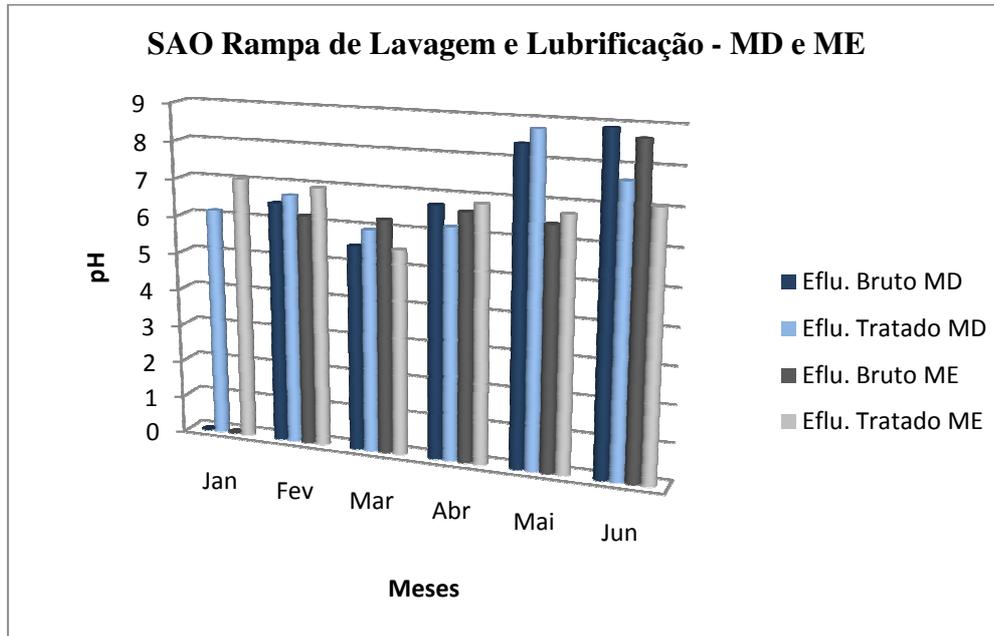


FIGURA 9: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa do pH entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo

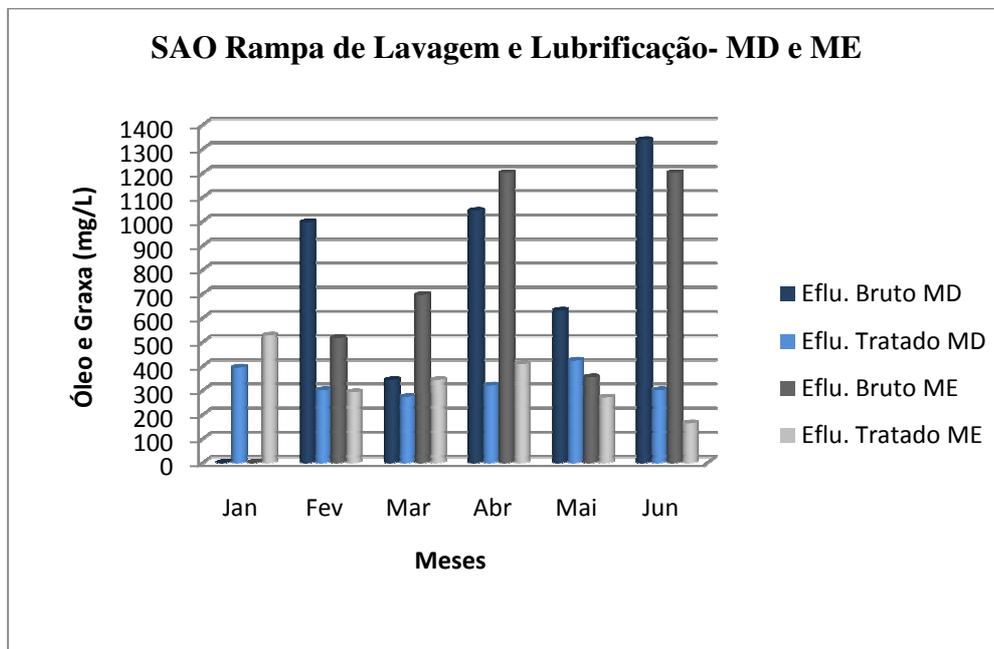


FIGURA 10: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa de óleos e graxas entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo

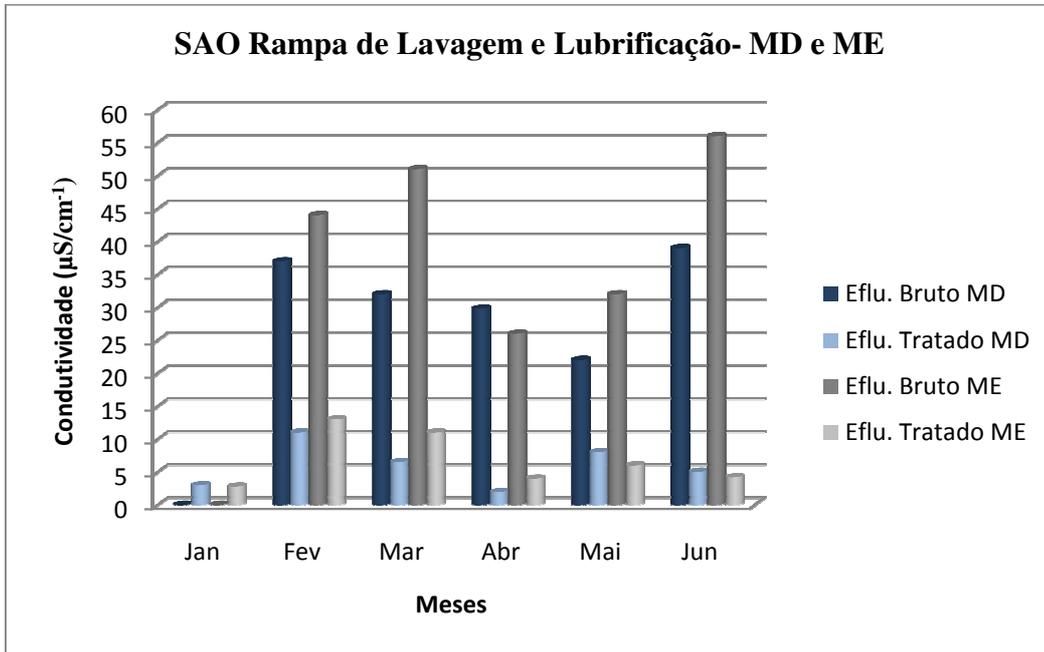


FIGURA 11: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa da condutividade entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo

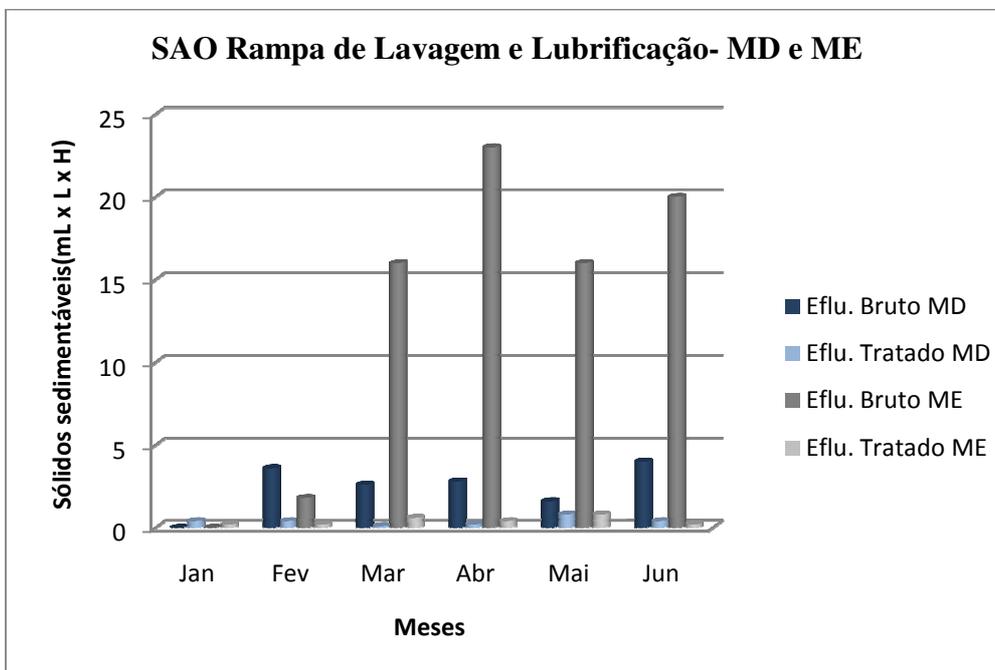


FIGURA 12: Rampas de lavagem e lubrificação MD e ME: análise comparativa de sólidos sedimentáveis entre efluente bruto e tratado das caixas separadoras de água e óleo

Efluente Oleoso

No mês de maio de 2010, de acordo com a frequência de amostragem apresentada no **QUADRO 7** foi realizada a caracterização completa do efluente oleoso das rampas de lavagem e lubrificação, conforme apresentado nos **QUADRO 8** e **QUADRO 9**.

QUADRO 8
Dados de Coleta – Maio de 2010

Nº Amostr a	Local Coleta	Hora da Coleta	Temp. Ambiente °C	Temp. água °C
01	Rampa de Lavagem – Saída MD	12:05	38,0	28,4
02	Rampa de Lavagem – Saída ME	16:55	30,0	28,3

QUADRO 9
Caracterização Semestral do Efluente Oleoso da Rampa de Lavagem e Lubrificação–
MAI10

Ensaio	Unidade	Am.01	Am. 02	Padrão ¹ CONAMA 357/04 e 397/08
pH	---	8,78	6,74	5,0 – 9,0
DQO	mg/ L	30,0	40,0	---
DBO ₅	mg/ L	20,0	25,0	---
Sulfeto	mg/ L	0,75	0,7	< 1,0
Surfactantes	mg/ L	6,0	5,5	---
Óleos e Graxas	mg/ L	8,0	9,0	< 20
Fenóis	mg/ L	0,4	0,3	< 0,5
Sólidos em Suspensão	mg/ L	90,0	120,0	---
Sólidos Sedimentáveis	ml x l x h	0,3	0,6	< 1
Condutividade Elétrica	µs/ cm	400	270	---
Fósforo	mg/ L	0,09	0,12	---
Cloretos	mg/ L	120	180,0	< 250
Sódio	mg/ L	0,45	10,0	---

(1) Valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA nº 357/04 e 397 de 03/04/2008 – CONAMA

(--) Não especificado na Resolução CONAMA nº 357/04 e 397/08

Nota-se que todos os resultados enquadram-se nos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/05 e 397 de 03/04/2008 – CONAMA.

Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO)

As amostras dos efluentes das caixas de separação de água e óleo são coletadas nos locais apresentados no **QUADRO 10**.

QUADRO 10

Pontos amostrais dos efluentes das caixas separadoras de água e óleo – Janeiro a Junho/2010

Nº Amostra	Localização	Local Coleta
01	MARGEM DIREITA	Engerocha Paulista
02		Posto Combustível (Provisório)
03		Tenda dos Tambores óleo
04		Ar Comprimido
05	MARGEM ESQUERDA	Oficina Mecânica
06		Posto Combustível
07		Aterro Sanitário (Galpão)
08		Aterro Sanitário (“Land Farming”)

As **TABELA 2** e **TABELA 3** apresentam os dados de coleta e ensaios de análises referentes às caixas de separação de água e óleo das MD e ME, respectivamente.

TABELA 2

Análises Ambientais – Efluentes Oleosos – Caixas Separadora de Água e Óleo (SAO) – Margem Direita - janeiro a junho de 2010

Ensaio	Unidade	Método	Amostra 1 Engerocha Paulista						Amostra 2 Posto Combustível						V.M.P
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	
Hora da Coleta			S/E	09:25	15:31	17:00	12:07	15:50	S/E	09:33	15:38	17:05	12:15	15:56	
Temp. Ambiente °C	°C		S/E	28,7	35,9	31,0	36,0	31,9	S/E	31,2	34,0	31,5	35,5	32,7	
Temp. água °C	°C		S/E	27,5	31,3	28,8	29,5	29,5	S/E	29,2	31,9	29,2	29,0	31,0	
pH	---	Potenciometria	S/E	5,30	5,06	5,93	6,63	12,03	S/E	6,30	6,77	6,42	6,50	7,20	5 – 9
Condutividade elétrica	µS/cm ⁻¹	Potenciometria	S/E	115	394	400	654	1070	S/E	90	114	216	85,5	70	----
Óleos e Graxas	mg/L	Soxhlett	S/E	12,0	7,0	4,5	7,0	40	S/E	10,0	8,0	33,8	4,2	3,0	Máx 20
Sólidos Sedimentáveis	mL x L x H	Imhoff	S/E	0,4	0,2	0,2	0,4	2	S/E	0,4	8	0,4	<0,1	<0,1	Máx 1

Ensaio	Unidade	Método	Amostra 3 Tenda dos Tambores Óleo						Amostra 4 Central de Ar Comprimido						V.M.P
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	
Hora da Coleta			S/E	09:44	17:00	15:38	13:33	S/A	-	14:10	11:33	11:50	11:28	15:33	
Temp. Ambiente °C	°C		S/E	30,7	32,7	32,0	37,0	S/A	-	33,5	36,0	33,3	34,9	33,0	
Temp. água °C	°C		S/E	29,0	28,8	33,0	41,0	S/A	-	30,9	31,0	30,7	31,0	29,0	
pH	---	Potenciometria	S/E	6,02	6,10	6,10	6,82	S/A	-	5,80	5,98	5,90	5,98	5,90	5 – 9
Condutividade elétrica	µS/cm ⁻¹	Potenciometria	S/E	115	72	157	73,9	S/A	-	176	60	200	5,5	6,0	----
Óleos e Graxas	mg/L	Soxhlett	S/E	4,0	3,0	3,0	1,4	S/A	-	10,0	1,0	2,5	0,2	0,14	Máx 20
Sólidos Sedimentáveis	mL x L x H	Imhoff	S/E	0,2	0,4	0,2	<0,1	S/A	-	0,2	0,4	0,1	<0,1	<0,1	Máx 1

1 - VMP - Valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA nº 357/05 e 397 de 03/04/2008

S/E – Sem Efluente.

S/A – Sem Análise (não foi realizado análise do efluente nesta data)

E/M - Em Manutenção (a caixa SAO estava em manutenção na data)

(---) Limite não estabelecido.

Em JUN10, o local de armazenamento de tambores de óleo foi desativado, portanto, não foi realizada análise do efluente. Os tambores foram transferidos para uma baía no almoxarifado que é interligada à caixa separadora de água e óleo da Oficina da Engerocha.

Inicialmente eram realizadas análises do efluente gerado nas caixas separadoras de água e óleo da rampa de lavagem e lubrificação, oficina e posto de combustível. Após acerto entre SAE e CSAC, em JAN10, ficou acordado que as análises dos efluentes gerados continuamente serão feitas mensalmente em todas as caixas separadoras de água e óleo.

De acordo com **FIGURA 7**, nos meses de janeiro, fevereiro e maio de 2010, os resultados das análises feitas no efluente tratado atendem aos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, no seu art. 34 pág. 21 e CONAMA 397, de 03/04/2008

A amostra 02 apresentou no mês de março o parâmetro “sólidos sedimentáveis” e no mês de abril o parâmetro “óleos e graxas” acima do estabelecido na Resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, no seu art. 34 pág. 21 e CONAMA 397, de 03/04/2008. Sendo que nos meses subsequentes os mesmos parâmetros apresentaram-se dentro dos limites estabelecidos pelas referidas Resoluções CONAMA.

No mês de junho a amostra 01 apresentou todos os parâmetros acima do estabelecido pela resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, no seu art. 34 pág. 21 e CONAMA 397, de 03/04/2008, em virtude de manutenção ineficiente. Ressalta-se que foram realizadas manutenção e adequação do sistema.

Após os resultados destas análises está previsto para início de julho a retirada da caixa localizada na Oficina de Engerocha para limpeza, manutenção e adequação física para posterior reinstalação.

TABELA 3

Análises Ambientais – Efluentes Oleosos – Caixas Separadoras de Água e Óleo (SAO) – Margem Esquerda - janeiro a junho de 2010

Ensaio	Unidade	Método	Amostra 5 Oficina Mecânica						Amostra 6 Posto Combustível						V.M.P ⁽¹⁾
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	
Hora da Coleta			E/M	15:15	12:27	11:22	17:05	12:25	E/M	15:40	S/E	12:20	17:11	11:20	
Temp. Ambiente °C	°C		E/M	30,8	38,0	34,0	30,5	36,5	E/M	29,5	S/E	33,5	31,5	34,0	
Temp. água °C	°C		E/M	29,7	32,5	30,7	29,0	32,7	E/M	29,1	S/E	30,8	30,7	31,8	
Ph	---	Potenciometria	E/M	5,76	5,92	6,90	6,94	6,70	E/M	6,30	S/E	6,94	6,55	7,02	5 – 9
Condutividade elétrica	µS/cm ⁻¹	Potenciometria	E/M	201	214	335	174	180	E/M	40	S/E	328	120	130	----
Óleos e Graxas	mg/L	Soxhlett	E/M	13,0	9,0	1,8	1,0	0,94	E/M	7,5	S/E	3,0	2,2	1,4	Máx 20
Sólidos Sedimentáveis	mL x L x H	Imhoff	E/M	0,2	3	0,2	< 0,1	< 0,1	E/M	0,2	S/E	0,4	0,8	0,2	Máx 1

Ensaio	Unidade	Método	Amostra 7 Aterro Sanitário (Galpão)						Amostra 8 (“Land Farming”)						V.M.P ⁽¹⁾
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	
Hora da Coleta			S/E	14:00	11:20	11:43	15:45	11:30	S/E	14:10	11:33	11:50	15:56	11:35	
Temp. Ambiente °C	°C		S/E	34,5	35,5	34,0	34,0	33,0	S/E	33,5	36,0	33,3	33,7	32,7	
Temp. água °C	°C		S/E	30,5	29,3	28,3	32,0	30,0	S/E	30,9	31,0	30,7	31,0	31,3	
Ph	---	Potenciometria	S/E	6,37	6,29	5,97	5,75	6,89	S/E	5,80	5,98	5,90	6,48	6,61	5 – 9
Condutividade elétrica	µS/cm ⁻¹	Potenciometria	S/E	128	44	147	62,9	60	S/E	176	60	200	44,1	45	----
Óleos e Graxas	mg/L	Soxhlett	S/E	8,0	39	2,8	1,4	0,8	S/E	10,0	1,0	2,5	1,0	0,70	Máx 20
Sólidos Sedimentáveis	mL x L x H	Imhoff	S/E	0,2	0,4	0,2	< 0,1	0,1	S/E	0,2	0,4	0,1	< 0,1	< 0,1	Máx 1

⁽¹⁾ - VMP - Valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA nº 357/04 e 397 de 03/04/2008

S/E – Sem Efluente

E/M - Em Manutenção (caixa SAO em manutenção)

(---) Limite não estabelecido.

Observa-se que nos meses de janeiro, fevereiro, abril, maio e junho de 2010, os resultados das análises feitas no efluente tratado atendem aos parâmetros estabelecidos pela resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, no seu art. 34 pág. 21 e CONAMA 397, de 03/04/2008.

No mês de março de 2010, o resultado referente aos parâmetros “sólidos sedimentáveis” na Amostra 05 e óleos e graxas na Amostra 07 não atendem aos parâmetros estabelecidos pela resolução CONAMA 357, de 17/03/2005, no seu art. 34 pág. 21 e CONAMA 397, de 03/04/2008. Os mesmos se normalizaram no mês seguinte, após a ação corretiva de adequação da manutenção que se encontrava deficiente.

Efluente Central de Concreto

Os tanques de tratamento dos efluentes de concreto instalado próximo às centrais de concreto das margens direita e esquerda estão operando, sendo que durante o período seco a água proveniente das lagoas de decantação é reutilizada para a umectação dos acessos.

No período chuvoso está sendo realizado o lançamento de efluente após tratamento complementar para a neutralização do pH (potencial hidrogeniônico) somente na margem direita, pois na margem esquerda ainda não está ocorrendo o lançamento do efluente.

As **TABELA 4** e **TABELA 5** apresentam os dados de coleta e ensaios de análises físico-químicas, realizados em maio de 2010, referentes às lagoas de decantação das centrais de concreto - MD. Ressalta-se que as análises são realizadas em períodos semestrais, conforme apresentado anteriormente.

TABELA 4

Dados de Coleta de Efluentes das Lagoas de Decantação das Centrais de Concreto – MAI10

Pontos amostrados	Local amostrado	Hora da coleta	Temp. ambient e °C	Temp. água °C
01	Lagoa Decantação Central de Concretos MD	11:50	34,5	30,7
02	Lagoa Decantação Central de Concreto ME	16:30	32,0	29,5

TABELA 5

Análise Físico-Química de Efluentes das Lagoas de Decantação das Centrais de Concreto – MAI10

Ensaio	Unidade	Resultados		VMP
		Am. 01	Am. 02	
pH	-	11,90	11,64	5 a 9
Sólidos Totais	mg/ L	1040,0	1590,0	----
Sólidos Totais Fixos	mg/ L	691,0	888,0	----
Sólidos Totais Voláteis	mg/ L	349,0	702,0	----
Sólidos em Suspensão	mg/ L	342,0	186,0	----
Sólidos em Suspensão Voláteis	mg/ L	698,0	516,0	----
Sólidos em Suspensão Fixos	mg/ L	356,0	372,0	----
Sólidos Dissolvidos	mg/ L	684,0	144,0	----
Sólidos Dissolvidos Voláteis	mg/ L	328,0	228,0	----
Sólidos Dissolvidos Fixos	mg/ L	712,0	288,0	----
Sólidos Sedimentáveis	(m x l x h)	0,4	0,2	1
Cloretos	mg/ L	205,0	130,0	----
Sulfatos	mg/ L	166,0	155,0	----
Óleos e Graxas	mg/ L	2,0	2,0	20
Oxigênio Dissolvido	mg/ L	2,9	3,0	----
DBO ₅	mg/ L	12,0	10,0	----
DQO	mg/ L	35,0	17,0	----
Fósforo Total	mg/ L	1,6	1,2	----
Alcalinidade Total	mg/ L	263,0	203,0	----
Sódio	mg/ L	7,0	9,0	----
Dureza Total	mg/ L	205,0	197,0	----

VMP - Valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA nº 357/04 e 397 de 03/04/2008
(----) Limite não especificado.

Conforme observado acima, os resultados mostram satisfatórios índices de remoção de carga inerte – material mineral. Apesar dos resultados de pH estarem acima, o parecer técnico do laboratório responsável pelas análises informa que “os resultados mostram satisfatórios índices de remoção de carga inerte – material mineral”.

Efluente Área de Escavação/Água de Infiltração

Nas **TABELA 6** e **TABELA 7** são apresentados os dados de coleta e ensaios de análises físico-químicas, respectivamente, realizados em maio de 2010 e coletados no efluente da área de escavação/água de infiltração na região onde está sendo construída a casa de força nas MD e ME. Ressalta-se que as análises são realizadas em períodos semestrais, conforme apresentado anteriormente.

TABELA 6

Dados de Coleta do Efluente da Área de Escavação/Água de Infiltração - Casa de Força MD e ME – MAI10

Pontos	Local amostrado	Hora da coleta	Temp. ambiente °C	Temp. água °C
01	Casa de força – escavação MD	13:45	35,0	25,4
02	Casa de força – escavação ME	17:19	31,7	27,0

TABELA 7

Análise Físico-Química do Efluente da Área de Escavação/Água de Infiltração - Casa de Força MD e ME – MAI10

Ensaio	Unidade	Resultados		VMP
		Amostra 01	Amostra 02	
Ph	-	10,03	9,31	5 a 9
Sólidos Totais	mg/ L	735,0	466,0	----
Sólidos Totais Fixos	mg/ L	528,0	291,0	----
Sólidos Totais Voláteis	mg/ L	207,0	175,0	----
Sólidos em Suspensão	mg/ L	321,0	116,0	----
Sólidos em Suspensão Voláteis	mg/ L	114,0	59,0	----
Sólidos em Suspensão Fixos	mg/ L	93,0	232,0	----
Sólidos Dissolvidos	mg/ L	228,0	173,0	----
Sólidos Dissolvidos Voláteis	mg/ L	135,0	57,0	----
Sólidos Dissolvidos Fixos	mg/ L	186,0	114,0	----
Sólidos Sedimentáveis	(m x l x h)	0,8	0,2	1
Cloretos	mg/ L	3,0	7,5	----
Sulfatos	mg/ L	11,0	46,0	----
Óleos e Graxas	mg/ L	0,09	0,05	20
Oxigênio Dissolvido	mg/ L	3,5	3,2	----
DBO ₅	mg/ L	3,0	3,0	----
DQO	mg/ L	6,0	7,0	----
Fósforo Total	mg/ L	0,02	0,13	----
Alcalinidade Total	mg/ L	204,0	200,0	----
Sódio	mg/ L	0,96	1,24	----
Dureza Total	mg/ L	188,0	175,0	----

VMP - Valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA nº 357/04 e 397 de 03/04/2008
(----) Limite não especificado.

Considerando que a quantificação dos poluentes deve ser apresentada em termos de carga, entendendo que Carga = Concentração x Vazão e de acordo com a Resolução nº 397, de 03 de Abril de 2008 – padrões de lançamento de Efluentes – CONAMA, os ensaios elencados nos laudos acima descritos apresentam características Físico – Químicas condizentes aos padrões de lançamento no corpo receptor – rio Madeira, a jusante do local do eixo da barragem.

Ressalta-se que apesar dos resultados de pH estarem acima, o parecer técnico do laboratório responsável pelas análises informa que “os resultados mostram satisfatórios índices de remoção de carga inerte – material mineral”.

Chorume – Aterro Sanitário

Abaixo seguem as **TABELA 8** e **TABELA 9** com dados de coleta e ensaios de análises físico-químicas, realizados em maio de 2010, referentes ao chorume do aterro sanitário da ME. Atualmente, o chorume não está sendo recirculado, devido à alta pluviosidade e pouca incidência de radiação, tornando esse processo ineficiente. Desta forma, o chorume, ao invés de ser lançado no solo, é encaminhado para a ETE ME. Vale ressaltar que o lixo depositado no aterro não contém materiais perigosos e pouca matéria orgânica, a qual é encaminhada ou para reciclagem (como papelão) ou para a composteira.

TABELA 8
Dados de Coleta do Chorume do Aterro Sanitário – Análise Semestral – MAI10

Pontos	Local amostrado	Hora da coleta	Temp. ambiente °C	Temp. água °C
01	Poço de percolado / chorume – Aterro Sanitário	16:05	34,0	31,0

TABELA 9

Análise Físico-Química do Chorume do Aterro Sanitário – Análise Semestral - MAI10.

Ensaio	Unidade	Método	Am. 01	VMP
pH	---	Potenciometria	7,09	5 a 9
Turbidez	NTU	Potenciometria	72	----
DBO ₅	mg/L	Incubação	180,0	----
DQO	mg/L	Colorimetria	330,0	----
Oxigênio dissolvido	mg/L	Volumetria	0,1	----
Condutividade elétrica	μS/cm ⁻¹	Potenciometria	12070	----
Nitrato	mg/L	Colorimetria	11,0	----
Nitrito	mg/L	Colorimetria	0,03	----
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	Kjeldahl	264,0	----
Nitrogênio Total	mg/L	Colorimétrico	275,0	----
Cloretos	mg/L	Volumetria	1433,0	----
Surfactantes	mg/L	Colorimétrico	2,4	----
Óleos e Graxas	mg/L	Soxhlett	18,0	20
Sólidos Totais	mg/L	Gravimetria	1956,0	----
Sólidos Suspensos	mg/L	Gravimetria	550,0	----
Sólidos Dissolvidos	mg/L	Gravimetria	1300,0	----
Sólidos Fixos	mg/L	Gravimetria	994,0	----
Sólidos Voláteis	mg/L	Gravimetria	962,0	----
Ferro Dissolvido	mg/L	Colorimétrico	0,73	----
Alumínio Dissolvido	mg/L	ICP	0,03	----
Cádmio Total	mg/L	ICP	0,02	0,2
Cobre Dissolvido	mg/L	ICP	1,95	
Manganês Total	mg/L	ICP	1,20	
Mercúrio Total	mg/L	ICP	0,0001	0,01
Níquel Total	mg/L	ICP	1,5	2,0
Cromo Total	mg/L	ICP	0,14	0,5
Fosfato	mg/L	Colorimetria	9,0	
Fósforo Total	mg/L	Colorimetria	2,0	
Zinco Total	mg/L	ICP	0,04	5,0
Coliformes totais	UFC / 100 mL	Memb. Filtrante	1,5 x 10 ⁵	
Coliformes termotolerantes	UFC / 100 mL	Memb. Filtrante	1,0 x 10 ⁵	

VMP - Valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA nº 357/04 - (----) Limite não especificado.

De acordo com os resultados apresentados o efluente caracteriza-se como um composto estável com baixa reatividade química e elevada degradabilidade.

d) *Detalhar o modelo proposto para tratamento de solo contaminado com óleos e graxas.*

O material contaminado com óleos e graxas é disposto em forma de leiras e é misturado ao solo natural em área específica da Central de Gerenciamento de Resíduos das obras, localizada no canteiro da margem esquerda. Esta mistura é revolvida manualmente, de uma a duas vezes por dia, de forma a acelerar o tratamento. A decomposição dos óleos e graxas no solo ocorre naturalmente pela ação dos microrganismos ali existentes de forma direta por bactérias, ou indiretamente, por meio de enzimas produzidas pelos microrganismos (bactérias e fungos) existentes no próprio solo.

A área para tratamento do solo contaminado com óleos e graxas foi impermeabilizada com manta PEAD e interligada a um sistema separador de água e óleo, para a devida destinação dos óleos e graxas provenientes do processo de tratamento do solo.

- e) *Indicar o tipo de tratamento e destinação adotados para o chorume proveniente do aterro sanitário.*

O chorume produzido é captado por drenos e conduzido por caminhão “limpa fossa” para a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE do canteiro de obras.

No período de ABR a SET09, não houve geração de chorume, por se tratar de resíduos secos, função da segregação de resíduos orgânicos realizada pelo CSAC, antes do descarte. O resíduo orgânico proveniente de restos de alimentos dos refeitórios é depositado em recipientes tampados que são dispostos em uma câmara resfriadora, para posterior utilização no processo de compostagem, também implantado na central de gerenciamento.

A qualidade do chorume foi caracterizada por de análises físico-químicas, realizadas em NOV09, e apresentadas nas páginas 41 e 42 do [ANEXO 2.30.4](#). Nestas análises, foi constatada a ausência de metais pesados. Esse resultado atestou a compatibilidade com o lançamento deste líquido no sistema de tratamento de esgoto implantado no canteiro.

Utilizando os resultados da caracterização do chorume, realizada semestralmente e apresentada nas páginas 32 e 33 do [ANEXO 2.30.5](#) e das análises do efluente sanitário, bruto e tratado, realizado mensalmente nas Estações de Tratamento de Esgoto, conclui-se que o direcionamento do chorume para tratamento nas ETE's não alterou a eficiência do tratamento.

- f) *Encaminhar as licenças de instalação do aterro sanitário para incineração de resíduos e sistema adotado para o tratamento de solo contaminado com óleos e graxas.*

As licenças ambientais referentes aos aterros sanitários das margens direita e esquerda, com incineração e landfarming, são apresentadas no [ANEXO 2.30.6](#).

- g) *Apresentar proposta de Programa de Monitoramento da Emissão de Gases pelos equipamentos e veículos utilizados durante as obras de implantação do empreendimento.*

O Programa de Monitoramento da Emissão de Gases pelos equipamentos e veículos utilizados é apresentado no [ANEXO 2.30.7](#).

O monitoramento de emissões atmosféricas (equipamentos, veículos terrestres e fluviais movidos a diesel) foi iniciado, efetivamente, em FEV10. O CSAC realiza, mensalmente, o monitoramento de emissões dos veículos e equipamentos terrestres e fluviais de, no mínimo, 40% da frota através da escala Ringelman (CETESB). A partir de JUN10, este monitoramento passou a ser realizado também com o uso do opacímetro.

As atividades e resultados referentes aos monitoramentos supracitados são apresentadas nos [ANEXOS 2.30.8 1, 2 e 3](#) extraídos dos Relatórios Mensais de Progresso – SSTMA,

elaborados pelo CSAC, referentes aos meses de janeiro, fevereiro e março de 2010, respectivamente, e nos indicadores constantes do [ANEXO 2.30.9](#).

- h) Controlar a intensidade e os horários do tráfego de veículos nas proximidades das áreas com presença de comunidades vizinhas, em zonas urbanas ou rurais, evitando transtornos decorrentes da elevação dos níveis de ruído e emissão de material particulado.*

O controle da intensidade e dos horários do tráfego de veículos nas proximidades das áreas com presença de comunidades vizinhas, em zonas urbanas ou rurais, para evitar transtornos decorrentes da elevação dos níveis de ruído e emissão de material particulado está sendo praticado pelo Consórcio Construtor da seguinte forma: o transporte de pessoal externo é controlado através do mapeamento das rotas dos ônibus, seguindo as diretrizes e as linhas de transporte coletivo municipal. Adicionalmente é realizado o controle e restrição de tráfego de veículos na portaria e a umectação dos acessos sem camada asfáltica nas proximidades da obra.

Ressalta-se ainda que se encontra em andamento, desde JUN09, a implantação do acesso MD-8, que liga a BR-364 (próximo a UNIR) ao acesso provisório do canteiro MD-7. Este acesso desviará o tráfego de comunidades rurais vizinhas ao canteiro de obras.

O monitoramento de ruídos ambientais foi realizado em JAN10. As atividades e resultados referentes a este monitoramento são apresentados no [ANEXO 2.30.10](#) extraído do Relatório Mensal de Progresso – SSTMA, elaborados pelo CSAC, referente ao mês de janeiro de 2010.

- i) Planejar o transporte nas zonas rurais e urbanas reduzindo os impactos diretos sobre as comunidades*

O transporte de pessoal externo é controlado através do mapeamento das rotas dos ônibus, seguindo as diretrizes e as linhas de transporte coletivo municipal.

- j) Os Tanques aéreos de combustíveis com capacidade de armazenagem superior a 15.000l deverão ser objeto de licenciamento ambiental específico, conforme disposto na Resolução do CONAMA 273/2000. Também deverão ser observados os espaçamentos entre tanques de substâncias diferentes, conforme NR - 20.*

As Licenças de Operação referentes aos Postos de Combustíveis das margens esquerda e direita do canteiro de obras são apresentadas no [ANEXO 2.30.11](#).

A localização dos tanques nos Postos de Combustíveis de ambas as margens atendem a NR-20.

- k) O piso da área de abastecimento deverá ser impermeabilizado e interligado por meio de canaletas ao Sistema Separador de Água e Óleo – SAO.*

O piso dos Postos de Abastecimento de ambas as margens é impermeabilizado e interligado, por meio de canaletas, ao Sistema Separador de Água e Óleo - SAO, conforme apresentado nas **FOTO 2, FOTO 3 e FOTO 4**.

Registro Fotográfico – Postos de Abastecimento:



FOTO 2 – Posto de abastecimento ME – sistema de canaletas na área de abastecimento.



FOTO 3 – Posto de abastecimento ME – sistema de canaletas na área de descarga do combustível



FOTO 4 – Posto de abastecimento MD – sistema de canaletas na área de abastecimento

- l) Os funcionários responsáveis pelo abastecimento e manuseio de substâncias químicas ou perigosas deverão possuir treinamento específico e estarem habilitados profissionalmente para o exercício da função.*

A lista com os nomes dos empregados treinados é apresentada no [ANEXO 2.30.12](#).

- m) Os veículos utilizados para o transporte de substâncias químicas e perigosas deverão estar equipados com dispositivos de segurança previstos nas normas e legislação para o tipo de carga que estiver transportando. Como também deverá estar devidamente licenciado junto ao órgão competente.*

Os veículos utilizados para o transporte de substâncias químicas e perigosas são equipados com dispositivos de segurança previstos nas normas e legislação para o tipo de carga transportada, estando devidamente licenciados. As licenças de operação são apresentadas no [ANEXO 2.30.13](#).

n) *Deverá ser apresentado Plano Emergencial contra vazamentos de substancias químicas e perigosas, para as fases de transporte, armazenagem e manuseio dos produtos.*

O Plano Emergencial contra vazamentos de substâncias químicas perigosas, para as fases de transporte, armazenagem e manuseio dos produtos foi elaborado e implantado, conforme apresentado no [ANEXO 2.30.14](#).

o) *Deverão ser utilizados kits para contenção de vazamentos e sistemas de controle contra vazamentos para o abastecimento e lubrificação de equipamentos em áreas externas às oficinas de manutenção.*

Os kits para contenção de vazamentos (**FOTO 5** e **FOTO 6**) e sistemas de controle contra vazamentos para o abastecimento (**FOTO 7**) e lubrificação de equipamentos em áreas externas às oficinas de manutenção são utilizados conforme apresentado nos [ANEXOS 2.30.15](#) e [2.30.16](#) deste documento.



FOTO 5: Kit para contenção de vazamentos de óleo com a utilização de allsobr (produto granulado absorvente de óleo).



FOTO 6: Kit mitigação contra vazamentos com a utilização de serragem.



FOTO 7: Brigada de Emergência CSAC.

- p) *Os depósitos de explosivos deverão ser licenciados junto ao Ministério da Defesa. A Licença deverá ser encaminhada ao IBAMA.*

Os depósitos de explosivos estão licenciados junto ao Ministério da Defesa. A Licença é apresentada no [ANEXO 2.30.17](#).

- q) *Os desmontes estão restritos ao período diurno conforme legislação em vigor.*

Os desmontes realizados no canteiro de obras da UHE Santo Antônio são restritos ao período diurno, conforme preconizado no Procedimento implantado pelo CSAC, apresentado no [ANEXO 2.30.18](#).

- r) *Apresentar à medida que as áreas de empréstimo forem desativadas, os Programas de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, detalhando os procedimentos que serão adotados para cada caso específico.*

Foram realizadas as seguintes ações para correção das erosões existentes e implantação/melhorias do sistema de drenagem nos taludes e acessos das margens direita e esquerda do canteiro de obras, evitando o carreamento de sedimentos para cursos d'água:

- execução de diques perimétricos e de contenção de sedimentos;
- abertura de valas e bacias de decantação;
- implantação de enrocamento para estabilização do talude;
- estabilização do talude através da revegetação com gramíneas e leguminosas
- construção de cordões de enrocamento funcionando também como filtro;
- aumento do greide de alguns acessos, onde necessário, com inclinação direcionando a drenagem para o pé do bota fora;
- aumento na altura das leiras laterais à cerca de divisa de propriedades vizinhas ao canteiro;
- prolongamento e aprofundamento das valas de contenção de sedimentos existentes;
- recuperação vegetal do talude do bota fora;
- realização, sempre que necessário, de limpeza e manutenção das valas e bacias de decantação.

Até o mês de junho foram recuperadas 176.934 m² na margem esquerda e 40.302 m² na margem direita, totalizando 217.236 m² no canteiro de obras da UHE Santo Antônio. O [ANEXO 2.30.19](#) apresenta o registro fotográfico referente às atividades executadas e o quantitativo de mudas produzidas no viveiro instalado no canteiro de obras.

- s) *Implantar o SGA conforme proposta apresentada no PBA. Encaminhar ao IBAMA relatórios semestrais de acompanhamento do Sistema de Gestão Ambiental, apresentando os avanços físicos do Programa Ambiental para Construção - PAC, Não Conformidades, Ações Corretivas e Preventivas adotadas e os resultados dos monitoramentos ambientais.*

O Consórcio Santo Antônio Civil apresenta procedimentos, constantes do SGA referente ao PAC, elaborados e/ou em elaboração visando consolidação da gestão de meio ambiente, saúde e segurança nas obras da UHE Santo Antônio. Este Sistema obteve a certificação ISO 14.001 (Sistemas de Gerenciamento Ambiental) e OHSAS 18.001 (Sistema de Gestão de Segurança e Higiene no Trabalho). Para tanto, as atividades referentes à implantação do PAC são asseguradas por esta certificação, contendo procedimentos específicos de atividades, serviços e equipamentos.

Ressalta-se que o Consórcio Santo Antônio Civil apresenta aprimoramento contínuo dos procedimentos supracitados e de sua equipe para garantia e controle na Gestão de Meio Ambiente e Saúde e Segurança do Trabalhador.

A Gestão do Programa Ambiental para Construção, por parte da Santo Antônio Energia, é realizada por meio da implantação e cumprimento dos Procedimentos de Inspeções, Auditorias, Ações Corretivas e Supervisão, visando a garantia e ao controle das atividades relacionadas ao meio ambiente das obras pela SAE. O sistema de supervisão sistemática realizado pela SAE monitora obrigatoriamente 120 frentes nas duas margens, focando nos pontos sensíveis, em rotina quinzenal, além de gestões sistemáticas para prevenção e correção de anomalias de qualquer origem que possam agredir o meio ambiente. Dentre outras ações, destaca-se a ação direta no planejamento e acompanhamento da implementação do Treinamento Diário de Meio Ambiente – TDMA, instrumento do CSAC, que se mostra bastante eficaz na prevenção de anomalias, conforme ilustrado nas **FOTO 8** e **FOTO 9**.



FOTO 8: Participação da SAE no TDSMA com os colaboradores das oficinas mecânica, industrial, elétrica e hidráulica.



FOTO 9: Participação da SAE no TDSMA com os colaboradores da Casa de Força da margem esquerda.

A título de ilustração, posto que este conjunto de ações é apresentado nos relatórios de andamento do IBAMA, são encaminhadas no [ANEXO 2.30.20](#) as planilhas de inspeção referentes ao mês de JUN10, e a Ata de Reunião referente ao Sistema de Gestão para o Canteiro de Obras da UHE Santo Antônio ocorrida em JUL10.

Os avanços físicos do PAC, os registros de não conformidades, ações corretivas e preventivas adotadas são apresentadas nos relatórios de progresso SSTMA, constantes do [ANEXO 2.30.3](#).

2.31 Sobre o Programa de recuperação da infra-estrutura afetada:

- a) *Esclarecer a lacuna quanto à recuperação da infra-estrutura afetada da localidade de Jaci – Paraná.*

A infraestrutura afetada em Jaci-Paraná corresponde à área urbana que será atingida pelo reservatório, a qual deverá ser remanejada para loteamento no próprio distrito. No novo local estão sendo construídas as casas e implantados o arruamento, os sistemas de abastecimento de água, de esgoto e de fornecimento de energia elétrica, bem como os locais de uso comunitário, conforme **FIGURA 13**.

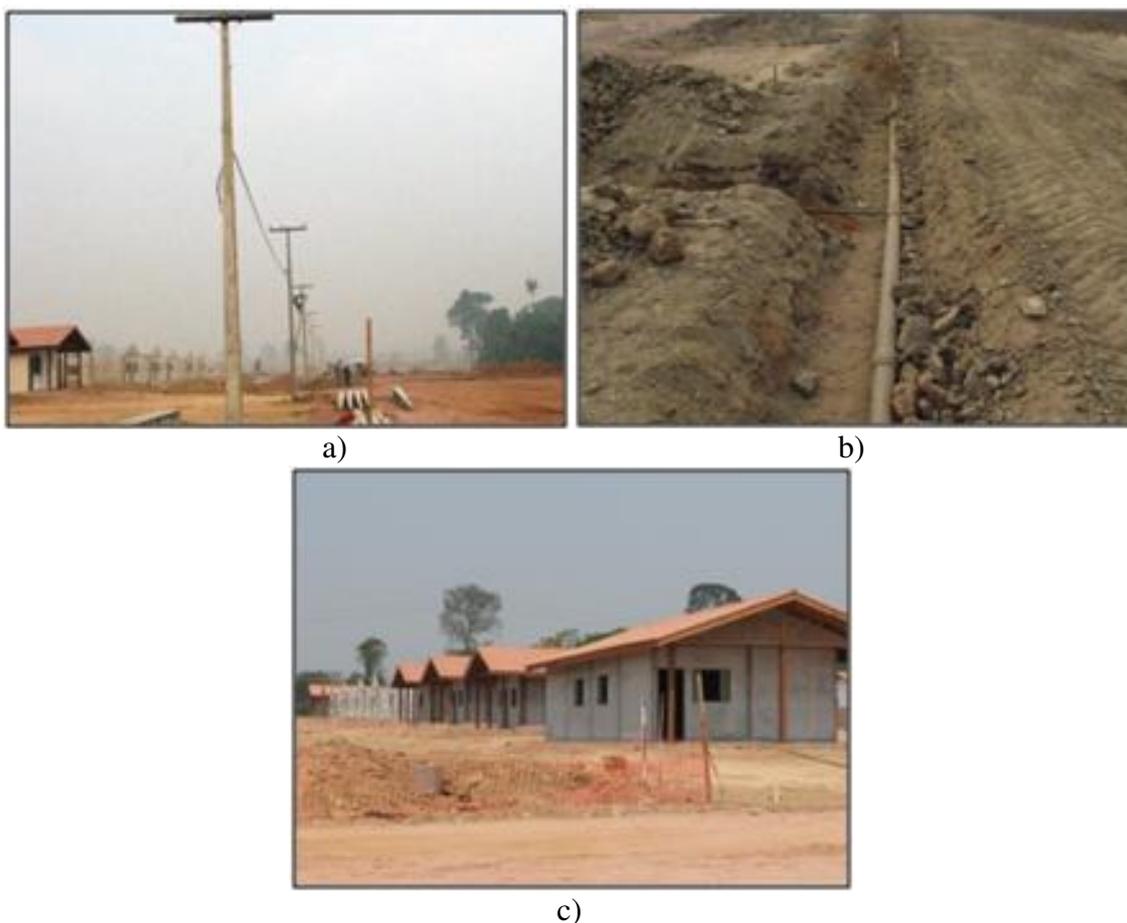


FIGURA 13: Instalação da infraestrutura no reassentamento Parque dos Buritis (Jacy-Paraná): a) rede elétrica; b) rede de abastecimento de água; c) casas.

Quanto às estradas vicinais afetadas em Jacy-Paraná, estão contempladas nos mapas de Realocação de Estradas Vicinais - Implantação e Melhoria - Margem Direita e Margem Esquerda ([ANEXO 2.31.1](#)).

- b) *Elaborar o projeto de relocação / alteamento da rodovia BR-364 em consonância com os critérios de projeto do DNIT, que deverá previamente se manifestar.*

Em 10 de Março de 2010, o Diretor Geral, Luiz Antonio Pagot, encaminhou o Ofício n.º 560/2010/DG-DNIT ([ANEXO 2.31.2](#)), dando a “anuência” quanto a não ser necessária a intervenção e alteamento da Rodovia BR 364 e as recuperações das Pontes dos Rios Caracol e Jacy-Paraná, com base nos estudos técnicos apresentados no Ofício SAE 810/2009 de 16/10/2009 ([ANEXO 2.31.3](#)).

- c) *Os taludes dos aterros da BR-364 que forem atingidos pelas águas do reservatório, seja no segmento alteado ou em outras situações, deverão ser adequadamente protegidos por enrocamento com granulometria adequada (rip-rap), de forma a evitar erosões progressivas, provocadas pelo efeito de ondas, comuns em reservatórios desta magnitude.*

Ver item anterior.

- d) *Os desvios provisórios, a serem utilizados durante o período de obras, deverão ser planejados, projetados e implantados de forma a não representar um ponto de forte estrangulamento do tráfego.*

Ver item anterior.

- e) *As áreas de empréstimo necessárias ao alteamento da BR-364 e implantação de vias vicinais deverão fazer parte do planejamento e projeto destas obras.*

Ver item anterior.

- f) *Os projetos de relocação das torres da linha de transmissão da Eletronorte deverão ser submetidos à aprovação da mesma, cuja manifestação deverá ser encaminhada ao IBAMA.*

Em 03 de Setembro de 2009, a SANTO ANTÔNIO ENERGIA encaminhou às Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A – ELETRONORTE, a correspondência N.º SAE.DT.PV.046/09, tendo em anexo os desenhos de alternativas de proteção das torres, ao invés de relocação destas ([ANEXO 2.31.4](#)).

Em 13 de Outubro de 2009, através da correspondência CE/ERO-242/2009, a ELETRONORTE aprovou o projeto apresentado pela SANTO ANTÔNIO ENERGIA para a proteção dos pés das torres, sendo portando, desconsiderada a necessidade de sua relocação ([ANEXO 2.31.5](#)).

Em 23 de Setembro de 2010, a Eletronorte encaminhou à SAE o Termo de Recebimento da Obra ([ANEXO 2.31.6](#)).

- g) *Elaborar cadastramento das vias vicinais atingidas pelo reservatório do AHE Santo Antônio, para uma recorrência de 50 anos, que deverá servir como orientação para a quantificação, planejamento, e projeto das relocações. Este cadastramento deverá ser apresentado em meio digital editável e georreferenciado.*

Todas as estradas vicinais atingidas pelo reservatório foram levantadas no Tempo de Recorrência solicitado na condicionante. Os mapas de Realocação de Estradas Vicinais - Implantação e Melhoria - Margem Direita e Margem Esquerda em anexo ([ANEXO 2.31.1](#)).

Em julho de 2010 foi encaminhado ao Município de Porto Velho o Termo de Entrega e Recebimento (TEROC) da conclusão das obras de melhoria das estradas vicinais: PVH 4, PVH4A, PVH10, PVH11, PVH12, PVH14, PVH14A, PVH15, PVH16, implantação das PVH1A, PVH3 e PVH17 e a implantação e melhoria da PVH2 ([ANEXO 2.31.7](#)). As referidas estradas correspondem à Margem Direita – 1ª Etapa.

As demais estradas deverão ter suas obras de melhoria e implantação finalizadas até Março/2011, conforme quadro resumo das vicinais ([ANEXO 2.31.8](#)).

- h) *Os projetos de relocação das vias de acesso, sempre que necessário, deverão ser objeto de licenciamento ambiental específico órgão competente, conforme legislação em vigor.*

A legislação ambiental do Município de Porto Velho e do Estado de Rondônia não especifica o licenciamento para Estradas Vicinais. Isto posto, a SAE apresentou as solicitações de Supressão Vegetal à SEDAM, as quais foram emitidas, sem recomendações.

- i) *As supressões vegetais que se fizerem necessárias para os desvios provisórios e para relocação das vias de acesso e da linha de transmissão deverão ser objeto de solicitação específica, com base em inventário florestal.*

Até o presente momento foram necessárias, solicitadas e emitidas 04 Autorizações para a Supressão da Vegetação, conforme apresentado no [ANEXO 2.31.6](#).

- j) *Todas as intervenções necessárias aos procedimentos de recuperação da infraestrutura afetada, tais como abertura de áreas de empréstimo, botas-fora, acessos provisórios, cortes e aterros, etc..., deverão ser objeto do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD.*

O PRAD referente às áreas citadas na condicionante será elaborado até janeiro/2011 e o cronograma de implantação será apresentado no projeto.

- k) *Toda a infra-estrutura afetada e as áreas objeto de PRAD, deverão ser apresentadas ao IBAMA em meio digital editável, e georreferenciado.*

O mapeamento contendo as áreas afetadas e devidamente georreferenciadas, será encaminhado junto ao PRAD.

2.35 Reformular, no prazo de 60 dias, o Programa de Compensação Social, atendendo as diretrizes propostas na IT n° 066/2008-COHD/CGENE/DILIC/IBAMA.

Segue abaixo o andamento das atividades referentes ao Programa de Compensação, em cumprimento ao escopo da IT-066:

Subprograma de Apoio ao Município de Porto Velho

Para a estimativa do crescimento populacional do município de Porto Velho estão sendo realizados, desde AGO09, no âmbito do Monitoramento da Expansão Populacional, vários levantamentos quantitativos e qualitativos que são apresentados em relatórios semestrais – pesquisa domiciliar – e trimestrais – dados estatísticos disponíveis e entrevistas com lideranças. Os relatórios referentes a este monitoramento são apresentados no [ANEXO 2.35.1](#).

O monitoramento do déficit habitacional e de questões relacionadas às condições e características de moradia permitiu, em primeiro lugar, confirmar, através do crescimento do percentual de famílias com pouco tempo de residência no local, a migração ocorrida nos últimos anos. O reflexo desse processo foi percebido nos seguintes fatores: (i) crescimento do número de domicílios, com destaque para os apartamentos, cujo percentual mais que dobrou no intervalo das duas pesquisas - embora ainda pouco representativo na cidade de Porto Velho; (ii) aumento do percentual de imóveis alugados; (iii) adensamento excessivo em domicílios alugados e do número de casas de cômodo. Por outro lado, houve a redução do número de famílias conviventes e do adensamento excessivo em imóveis próprios. Ou seja, possivelmente as famílias migrantes, que em um período de adaptação na cidade juntaram-se a outra família já instalada na região, se separaram, ocupando casas de cômodo ou imóveis pequenos, o que resultou nos índices de adensamento excessivo. Contudo, não se identificou o crescimento de assentamentos informais, e o pequeno aumento do percentual do déficit habitacional em relação ao total de domicílios urbanos – 0,3%, não é indicativo de agravamento da situação.

Quanto ao acesso aos serviços de infraestrutura, apesar da melhoria identificada na última década, em especial quanto ao abastecimento de água por rede pública e à pavimentação, os índices de atendimento permanecem insatisfatórios, sendo ainda o esgotamento sanitário o maior problema na cidade. Entre as duas pesquisas de campo realizadas, os índices de atendimento mantiveram-se estáveis. Para os demais itens de inadequação dos domicílios, como material da cobertura, regularização fundiária e instalação sanitária, verificou-se uma melhoria no intervalo entre as duas pesquisas realizadas.

Em atendimento ao ofício circular nº001/2010/DILIC/IBAMA, em MAR10, foram iniciados os trabalhos para monitoramento da expansão da população de Candeias do Jamari. O relatório referente ao Monitoramento da Expansão Demográfica em Candeias do Jamari é apresentado no [ANEXO 2.35.2](#).

O cronograma com o andamento dos trabalhos referentes às obras e aos serviços relativos à Compensação Social, Apoio ao Município de Porto Velho e Saúde Pública (constantes do Protocolo de Intenções) está apresentado no [ANEXO 2.35.3](#).

Aterro Sanitário:

Foi realizada reunião com IBAMA/RO, em 08DEZ08, na qual foi definido que a SAE é responsável unicamente pela construção do Aterro Sanitário de Porto Velho, com o aporte de R\$ 4.000.000,00, conforme consta do Protocolo de Intenções.

Em 17NOV09 a Prefeitura Municipal de Porto Velho (Gabinete do Prefeito) encaminhou à SAE o Ofício Nº 836/2009, constante do [ANEXO 2.35.4](#), que solicitava fossem desconsiderados os ofícios de números 394 e 607, datados de 11MAI09 e 17AGO09, respectivamente. Tais ofícios tratavam de modificação de ações constantes do Protocolo de Intenções assinado entre a PM de Porto Velho e a SAE, especificamente nos Programas de Compensação Social e Apoio ao Município de Porto Velho relacionados à implantação de aterro sanitário.

Este ofício informava ainda que a PM de Porto Velho tinha como opção para a localização do aterro sanitário, o espaço denominado Vila Princesa, onde se encontra o “lixão” da Cidade.

Em reunião no dia 04MAI10, apresentada no [ANEXO 2.35.5](#), entre a SAE, Prefeitura Municipal de Porto Velho (Controladoria, Procuradoria Geral do Município, SEMUSB, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Marquise (empresa vencedora da licitação para coleta, transporte, destinação final de resíduos sólidos, implantação da coleta seletiva para a Prefeitura, que prevê também a desativação pela remediação do lixão, e construção, operação e manutenção de aterro sanitário), foi dito que a “Marquise e a Prefeitura concordaram que a desativação do lixão já foi iniciada. A Prefeitura informou que a construção do aterro será suprimida do contrato da Marquise e que a Prefeitura vai solicitar a anuência do MPE. A construção do aterro será de responsabilidade da SAE, dentro das condições previstas no Protocolo de Intenções celebrado entre a SAE e a PMPV conforme valor já aprovado pelo IBAMA. A SAE será responsável pela construção de aterro conforme especificações do Edital de 2007 e a Marquise será responsável pela desativação e fechamento do lixão e operação e manutenção do aterro a ser construído pela SAE”.

Ainda na reunião “as Partes concordaram que será necessário se realizar avaliação preliminar do lote 5 de 19 hectares adjacente a área do lixão e posteriormente estudo básico para verificar se está área é adequada e se a mesma pode ser estendida com a finalidade de utilização por 25 anos. A Prefeitura confirmou que caso os 19 hectares do lote 5 não sejam suficientes e/ ou adequados para a construção de um aterro com vida útil de 25 anos, a Prefeitura será responsável por disponibilizar outra área adjacente, a ser indicada pela

empresa Vereda” (consultoria contratada pela SAE para elaborar diagnóstico ambiental da área do futuro aterro sanitário).

Também “foi dito pela Prefeitura e Controladoria Municipal que o novo projeto para o aterro será encaminhado para anuência do MPE” e ficou “estabelecido que a construção do aterro sanitário está condicionada à validação pelas Partes e anuência do MPE”.

A SAE, a pedido da Prefeitura Municipal, realizou então avaliação preliminar na área do lote 5 e entorno, tendo obtido resultados preliminares com relação a viabilidade de implantação de um aterro sanitário, conforme se observa do relatório apresentado no [ANEXO 2.35.6](#) - Avaliação Preliminar do Local para Instalação do Aterro Sanitário de Porto Velho.

A SAE realizou trabalhos de topografia e sondagem para fins de diagnóstico da área C (referida no [ANEXO 2.35.6](#)), indicada pela Prefeitura Municipal de Porto Velho para construção do Aterro Sanitário, e os resultados podem ser observados no Relatório do [ANEXO 2.35.7](#), submetido à PMPV e MPE.

Cumprе ressaltar que a escolha da área sob análise ainda precisa ser ratificada pela Prefeitura Municipal, com anuência do Ministério Público Estadual, conforme acordado pelas partes em reunião realizada no dia 04 de maio de 2010, a pedido desta Prefeitura Municipal, de acordo com os termos da ata apresentada no [ANEXO 2.35.5](#).

Isso posto, a referida implantação do aterro sanitário só se dará depois da aprovação por parte do MPE e da obtenção das licenças ambientais. Ressalta-se que ao concluir a estrutura, sua operação ficará sob a responsabilidade do Município e será realizada pela operadora contratada pela PMPV.

Educação:

A primeira etapa do monitoramento da demanda por serviços de educação na cidade de Porto Velho e na sede distrital de Jaci Paraná foi desenvolvida entre os meses de agosto e setembro de 2010, através da realização de pesquisa nas escolas existentes nestes locais.

Inicialmente foram feitas reuniões com representantes da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) e Secretaria de Estado da Educação (SEDUC), tendo como objetivos principais informar sobre o trabalho, buscar dados e parceria para subsidiar a pesquisa. Na ocasião foram apresentados e discutidos os modelos de questionários e a metodologia planejada, assim como solicitado que estes Órgãos autorizassem as escolas sob sua dependência administrativa a disponibilizar as informações solicitadas; para tanto, além desse contato, foram feitos Ofícios Circulares entregues à Direção de cada escola no sentido de formalizar o processo de consulta e facilitar a disponibilização das informações necessárias. Ressalta-se que os estabelecimentos de ensino sob responsabilidade da rede pública (municipal e estadual) e os da rede particular foram tratados da mesma forma.

As informações coletadas na pesquisa estão sendo processadas e formarão um banco de dados que servirá de subsídio para elaboração de Relatório Técnico.

Subprograma de Qualificação da População

Qualificação da Mão-de-obra para a Construção da Usina Hidrelétrica Santo Antônio

O Programa Acreditar – Programa de Qualificação Profissional Continuada foi concebido pela equipe técnica da Construtora Norberto Odebrecht após constatação das dificuldades de contratação de mão-de-obra especializada em Porto Velho e em função do planejamento da empresa de contratação de um mínimo de 70% de mão-de-obra local, incluído no PBA - Plano Básico Ambiental para licenciamento da Usina Hidrelétrica Santo Antônio.

No início de 2008, foram abertas as inscrições para os moradores da região de Porto Velho, para os cursos preparatórios. O Programa Acreditar teve sua implantação efetivamente iniciada em março de 2008.

Os cursos foram divididos em dois módulos, sendo o primeiro denominado “Básico”, onde os alunos recebem orientações sobre saúde, segurança do trabalho, meio ambiente, qualidade e psicologia do trabalho. O segundo, módulo “Técnico”, está sendo executado em parceria com o SENAI e abrange as seguintes áreas: pedreiro, armador, soldador, carpinteiro, vibradorista, ajudante, mecânicos de equipamentos leves e pesados, eletricitas de corrente alternada e de máquinas e equipamentos, operadores de carregadeira, de caminhão fora de estrada, de caminhão basculante, de motoniveladora, de escavadeira hidráulica, de trator esteira e de carreta de perfuração. Os participantes dos cursos têm preferência nas contratações para as obras da UHE Santo Antônio.

Segue o **QUADRO 11** com os resultados do Programa até Julho de 2010.

QUADRO 11
Dados Programa Acreditar

HISTÓRICO	QUANTIDADE		
	HOMENS	MULHERES	TOTAL
INSCRITOS NO PROGRAMA	37.050	15.752	52.802
FORMADOS MÓDULO BÁSICO	21.220	3.535	24.755
FORMADOS MÓDULO TÉCNICO	6.851	737	7.588
TOTAL FORMADOS (MB + MT)			32.343

O Acreditar Junior é oferecido pela Odebrecht, em parceria com o Senai, a filhos de funcionários do CSAC (Consórcio Santo Antônio Civil) que tenham entre 14 e 17 anos e que estejam cursando, no mínimo, o 6º ano do ensino fundamental. O objetivo do programa é preparar os jovens para o mercado de trabalho. Os cursos tiveram a duração de um ano e carga horária de 880 horas. Além das aulas práticas, os alunos participaram das disciplinas teóricas que abrangeram temas importantes como Adolescência, Saúde, Meio Ambiente, Educação Financeira e TEO (Tecnologia Empresarial Odebrecht). Participando do Acreditar Junior os alunos possuem contrato de aprendiz. Recebem meio salário mínimo e têm

garantidos todos os outros direitos como FGTS, férias remuneradas, 13º salário, vale-transporte e seguro de vida. Atualmente continuam em curso no programa outros 575 alunos.

Qualificação da População de Porto Velho

O primeiro curso de capacitação foi realizado no Distrito de Jaci Paraná, com ênfase em competências relacionadas à construção civil, para um público de 65 alunos, conforme **QUADRO 12**. Destes, 52 concluíram os cursos. As listas dos participantes são apresentadas no [ANEXO 2.35.8](#).

QUADRO 12
Cursos de capacitação em Jacy-Paraná

Curso	Carga-Horária	Período	Número de Alunos
Eletricista Instalador Predial	170 horas/aula	Diurno	20 alunos
Instalador Hidráulico	100 horas/aula	Diurno	20 alunos
Pedreiro de Alvenaria	160 horas/aula	Diurno	25 alunos

O segundo conjunto de cursos para qualificação de mão de obra da população de Porto Velho, teve sua definição após ampla discussão com a Prefeitura Municipal (representada pela SEMDESTUR), cuja diretriz básica foi o atendimento ao Programa Fomentar. A contratação dos referidos curso deu-se em AGO10. Segue no **QUADRO 13** a relação das instituições contratadas com os seus respectivos cursos:

QUADRO 13

Cursos de capacitação de mão de obra de Porto Velho contratados pela SAE.

INSTITUIÇÃO: SENAC	
1.	Fabricação de Produtos de Higiene e Limpeza
2.	Fabricação de Sabão e Sabonetes Artesanais
3.	Gestão de Meios de Hospedagem
4.	Rotinas Administrativas Com Informática
5.	Aperfeiçoamento em Cozinha Regional

INSTITUIÇÃO: SENAR	
1.	Avicultura Básica de Corte e Caipira
2.	Beneficiamento e Conservação de Pescado
3.	Gestão Empreendedora Rural
4.	Fabricação de Doces, Geléias, Compotas e Licores
5.	Fabricação de Farinha de Mandioca
9.	Fabricação de Produtos de Limpeza
7.	Mecânica de Motores à Gasolina (rabetas)
8.	Ovinocultura
9.	Panificação
10.	Piscicultura
11.	Artesanato em Palha de Tucumã
12.	Confeitaria, Doces e Salgados
13.	Derivados de Mandioca
14.	Educação Ambiental
15.	Higiene, Conservação e Armazenamento de Alimentos (boas práticas)

INSTITUIÇÃO: SENAI	
1.	Eletricista instalador predial
2.	Pedreiro de acabamento
3.	Pedreiro de alvenaria
4.	Pintor de obras
5.	Saúde e segurança do trabalhador

Além destes, durante os dias 30JUN e 01JUL10 foi ministrado pelo SEST/SENAT, patrocinado pela SAE, com a participação de 41 motoristas, o curso de direção defensiva, com carga horária de 16 horas, que teve como objetivo capacitar os motoristas para que reconheçam a importância em dirigir defensivamente, identificando as situações que geram acidente de trânsito, de modo a evitá-los. O [ANEXO 2.35.13](#) apresenta as listas de presença dos participantes.

Subprograma de Apoio à Revisão do Plano Diretor de Porto Velho

A empresa Axis foi contratada para elaboração de estudos técnicos para contribuir com a elaboração e detalhamento de Termos de Referência e planos complementares ao PDU – Plano Diretor Urbano como o Programa de Modernização da Infraestrutura de Porto Velho – PROPORTO VELHO e Plano Diretor de Jaci-Paraná, entre outros.

Foi contratado, pela SAE, com interveniência da SEMTRAN – Secretaria Municipal de Trânsito, o Plano Viário produzido pela PMPV, que se encontra em desenvolvimento.

A SEMPLA veio a remanejar planos e Termos de Referência, previstos no Protocolo de Intenções e objeto do contrato entre a SAE e Axis. Em função das novas necessidades constatadas pelos gestores do município, foram permutados alguns planos e TRs, conforme se verifica no [ANEXO 2.35.10](#).

Os recursos não utilizados nos projetos não executados foram destinados a outros projetos de interesse da Prefeitura, a saber:

a) Instalação de um sistema de comunicações “wireless”:

Foi contratada a empresa Complexx Tecnologia para fornecimento e implantação do sistema *wireless* conforme apresentado no Ofício 3119/DRTI/GAB/SEMAD constante do [ANEXO 2.35.11](#). O processo está em fase de mobilização da Complexx.

b) Elaboração de um Plano Estratégico para a PMPV.

A PMPV está alterando o escopo referente à contratação dos serviços de elaboração do Plano Estratégico. Em função dessa alteração, ela solicitou à AXIS que paralise o processo de consulta de preços até a conclusão do novo escopo. A Axis solicitou que a PMPV formalize a solicitação referida, e quando ocorrer, o IBAMA será informado.

Elaboração de Estudos definidos pelo Plano Diretor

Foi realizada a contratação do Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM para a prestação de consultoria especializada visando à “Formulação de Diretrizes para Estruturação do Anteprojeto de Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município de Porto Velho”.

A consultoria se deu por meio da realização de duas oficinas, com atividades de aproximadamente 30 horas. A partir desse treinamento básico, o Departamento de Gestão Urbana da Secretaria de Planejamento e Gestão de Porto Velho está capacitado para estruturar o Anteprojeto da Lei de Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município de Porto Velho – objetivo básico da atividade – bem como, a médio e longo prazos, monitorar e conduzir o processo de crescimento urbano da cidade. Os relatórios referentes às Oficinas supracitadas são apresentados no [ANEXO 2.35.9](#).

Com a assinatura do contrato entre a Via Urbana Projetos e Consultoria e a SAE com a interveniência da Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito do município de de Porto Velho, em 14 de abril de 2010, iniciou-se a fase de mobilização de equipe e escritório local em Porto Velho.

Com a mobilização concluída, teve início a primeira etapa do projeto: "Levantamentos Iniciais e Caracterização do Sistema". Esta etapa compreendeu os levantamentos de estudos

anteriores, marco legal e identificação de necessidades e expectativas junto às equipes da Prefeitura, para detalhamento do Plano de Trabalho. Também compreendeu a definição do Sistema Viário Principal Atual - SVPA - definido em conjunto com a SEMTRAN - e a realização dos levantamentos de campo para Caracterização do SVPA, incluindo os itens de Cadastro Físico, Sinalização, Mobiliário Urbano e Uso do Solo, entre outros, como por exemplo, do mapeamento de todas as linhas de Transporte Público Coletivo atuais.

Essa fase de levantamento foi concluída, o que gerou o Primeiro Relatório do Projeto, com um Descritivo dos dados obtidos. Esse relatório foi apresentado em um Seminário Técnico no dia 16/09, no âmbito das atividades da Semana Nacional do Trânsito, e foi reapresentado e discutido mais aprofundadamente com a Comissão Técnica de Avaliação do Projeto numa oficina de trabalho em 31/09, realizada na Secretaria de Planejamento.

Atualmente o projeto encontra-se na elaboração e proposição das metodologias para a realização do primeiro conjunto de frentes específicas: Hierarquização Viária, Estacionamento, Plano Hidroviário e Análise de Pontos Críticos. Essas metodologias serão discutidas tecnicamente com as equipes da prefeitura e validadas para posterior execução.

Modernização Administrativa

Foi contratada consultoria para realizar os estudos relacionados à modernização administrativa da Prefeitura de Porto Velho. Os trabalhos estão em andamento. A empresa contratada concluirá os trabalhos e a elaboração do relatório final com seus respectivos anexos até OUT10. O relatório preliminar é apresentado no [ANEXO 2.35.12](#).

Monitoramento Hidrológico Das Enchentes

O projeto de Monitoramento Hidrológico das Enchentes está em andamento e será concluído com a aquisição de equipamentos e sua cessão ao Sistema de Proteção da Amazônia - SIPAM, que executará os estudos correspondentes.

As ações desenvolvidas foram:

- Elaboração da matriz de articulação institucional, com a definição das atividades a serem desenvolvidas por cada um dos parceiros envolvidos no projeto.
- Aquisição dos equipamentos.
- Definição das escolas em que serão instalados os equipamentos.

Os equipamentos indicados na matriz de articulação institucional como sendo de responsabilidade da Axis (uma estação fluviométrica, seis estações pluviométricas e um sistema GPS) já foram encaminhados ao SIPAM, com acompanhamento da SEMPLA, por intermédio do DGU e da Assessoria Técnica.

Representantes da Defesa Civil do Gabinete da Prefeitura e da DGU/SEMPPLA participaram da capacitação para a operação dos pluviômetros, realizada em Florianópolis.

A Caerd já procedeu à contratação formal de dois estagiários, indicados pela FARO e pela UNIR, respectivamente. A Axis/SAE se responsabilizará pelo custeio das respectivas Bolsas de Estudo.

2.36 Realizar seminário técnico, pelo menos ao final do 1º ano de obra, para apresentação e discussão do andamento dos Programas ambientais, prevendo a exposição dos especialistas envolvidos, sem prejuízo dos relatórios semestrais.

O Seminário UHE Santo Antônio - Projeto Executivo de Engenharia e Estágio Atual do Projeto Executivo Ambiental foi realizado em 24 de junho de 2009, conforme programação e lista de presença apresentadas no [ANEXO 2.36.1](#).

Foi realizado o 2º Seminário técnico para o meio biótico, em conjunto com a ESBR, no período de 23 a 27AGO10.

2.37 As áreas requeridas como canteiro de obras devem, durante e/ou após as obras, conforme a pertinência, serem incorporadas à APP numa faixa marginal de pelo menos 500 m principalmente a jusante, desde a UHE até os pontos aproximados de coordenadas projetadas UTM - Zona 20 S – E 399 014, N 9028865 na margem direita e E 398 412, N 9029996 na margem esquerda. Esta área deverá ser sinalizada.

Esta condicionante teve seu conteúdo parcialmente alterado pelo Ofício 89/2010 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, conforme transcrito:

“Sobre a condicionante 2.37 da LI 540/2008, em relação às áreas requeridas para segurança e recomendada a sinalização, a Santo Antônio Energia, ao final da Obra, apresentará a área que será incorporada a APP de jusante, bem como a devida sinalização.”

2.39 Apresentar, com prazo de implantação coincidente a eventual Licença de Operação emitida ao empreendimento, um Programa de Gestão Patrimonial das áreas de propriedade da concessionária. Este programa deverá contemplar atividades rotineiras de monitoramento e ronda ostensiva pelas diversas áreas de interesse (APPs, áreas de segurança, reservas legais) e estar diretamente relacionado aos Programas de Educação Ambiental, comunicação, lazer, recuperação e conservação de APPs. As áreas de propriedade da concessionária estarão sob sua responsabilidade incluindo os atributos naturais.

A SAE contratou no final de julho de 2010 serviços de Monitoramento Socio Patrimonial que estão sendo adequados e associados aos programas de educação ambiental e comunicação social. A empresa contratada está em campo executando os trabalhos.

São as seguintes as atividades em desenvolvimento, conforme consta em contrato:

- (i) Realizar o monitoramento das áreas atingidas pela construção da UHE Santo Antônio, bem como das Áreas de Preservação Permanentes e das áreas de reassentamentos incorporadas ao patrimônio da SAE por via terrestre e fluvial;
- (ii) Realizar visitas periódicas aos lotes e propriedades da SAE, com o intuito de identificar possíveis irregularidades, tais como: uso e ocupações indevidas, migração de população para áreas de reservatório ou qualquer outra de propriedade da SAE, incêndios e queimada, desmatamento, corte de árvores isoladas,, comunicando e registrando com fotos as informações inerentes à operação;
- (iii) Organizar e manter um banco de dados com as informações pertinentes ao monitoramento das movimentações (pessoas, veículos ou eventual violação patrimonial), alimentando-o diariamente;
- (iv) Fornecer oportunamente e sempre que solicitado pela SAE as informações colhidas;
- (v) Emitir relatórios mensais de acompanhamento.

2.41 A área de estudo definida para o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório do AHE Santo Antônio deverá abranger a área do reservatório considerando os efeitos de remanso e as Ottobacias que tocam o futuro reservatório da usina.

A área do reservatório e as considerações dos efeitos de remanso já foram definidas e a delimitação da cota em campo está com sua materialização sendo encerrada na porção final do reservatório, em Jacy-Paraná, e serão contempladas pelo PACUERA.

No [ANEXO 2.41.1](#) é apresentado o Termo de Referência recebido do IBAMA para elaboração do referido Plano, a ser contratado pela Santo Antônio Energia até NOV10.

2.42 Arcar com os custos de adequação do sistema de abastecimento de Porto Velho necessário em decorrência das obras de construção da hidrelétrica.

A única possível interferência em relação ao sistema de abastecimento de água de Porto Velho refere-se a sua captação, pois fica imediatamente a jusante da Usina, próximo ao canal de fuga do Grupo Gerador 1, em função da oscilação do nível d'água neste local. A partir deste ponto de captação, todo o restante do sistema de abastecimento de água de Porto Velho não sofre qualquer interferência da UHE Santo Antônio. Para solução desta questão foi preciso atuar em dois momentos distintos (Ver correspondências no [ANEXO 2.42.1](#)).

Durante a construção foram tomadas as medidas necessárias para que a estrutura de captação de água bruta hoje existente não sofresse qualquer interferência das obras realizadas no seu entorno. Após dois anos de construção não houve qualquer problema no abastecimento de água para a cidade de Porto Velho.

Para a etapa de operação da Usina foi prevista a captação de água bruta no reservatório da UHE Santo Antônio através de uma tomada d'água incorporada ao corpo da barragem, na

margem direita, conforme desenho constante no Projeto Básico Consolidado aprovado pela ANEEL e anuência de todas as instituições envolvidas no Licenciamento e fiscalização da UHE Santo Antônio. Deste ponto, através de galeria, com capacidade para escoar 2m³/s, previsto para atender uma demanda de crescimento de 100 anos da cidade de Porto Velho, conduz-se esta água bruta até o atual ponto de captação da Caerd e daí à atual estação de tratamento e respectiva rede de distribuição (de responsabilidade da Caerd). Os desenhos do [ANEXO 2.42.2](#) mostram a solução adotada. Atualmente já se encontra construída a tomada d'água e parte da galeria, estando, portanto dentro do cronograma da obra.

2.44 Arcar como os custos de melhoria do sistema de saneamento de Porto Velho, em acordo com o órgão estadual de saneamento e Prefeitura de Porto Velho, até o limite de R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de Reais).

O IBAMA autorizou por meio do ofício nº 265 GP/IBAMA ([ANEXO 2.44.1](#)), a “transferência de responsabilidade” da condicionante 2.44, de acordo com a solicitação do Governo do Estado de Rondônia, realocando o recurso originalmente programado para a melhoria do saneamento básico de Porto Velho para o término da construção do Hospital Regional de Cacoal.

Vale ressaltar que essa permuta teve a anuência da Prefeitura Municipal de Porto Velho (ofício nº 71 GAB/PREFEITO, [ANEXO 2.44.2](#)), do Ministério Público de Rondônia (ofício nº 102/09 PJ-DCS, [ANEXO 2.44.3](#)), da Comissão de Acompanhamento e Gestão do Programa de Saúde Pública (Correspondência S/N, de 12 de fevereiro de 2009, [ANEXO 2.44.4](#)) e da equipe técnica do IBAMA (PARECER TÉCNICO 18/2009 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, [ANEXO 2.44.5](#)). Além disso, há de se destacar o compromisso do Governo do Estado de manter o investimento de R\$ 111.000.000,00 (cento e onze milhões de reais) em saneamento básico e de investir os R\$ 31.739.000,00 (trinta e um milhões, setecentos e trinta e nove mil reais), concernentes ao Protocolo de Intenções Estadual, em Unidades de Saúde de Porto Velho (ofício 0035/GG/2009 ([ANEXO 2.44.6](#) e [ANEXO 2.44.7](#)).

Iniciaram-se, em abril de 2009, as obras civis do Hospital Regional de Cacoal. O Hospital disponibilizará 168 novos leitos para saúde estadual. A intenção, segundo o Governo do Estado, é “evitar a demanda vinda do interior, que tem sobrecarregado as unidades da capital” ([ANEXO 2.44.6](#) e [ANEXO 2.44.7](#)). A obra foi entregue definitivamente no dia 31 de agosto de 2010. O registro fotográfico pode ser visto no [ANEXO 2.44.8](#).

2.46 Arcar com os custos de aquisição de equipamentos de combate aos incêndios florestais para o Corpo de Bombeiros do Estado, até o limite de R\$ 3.000.000,00 (três milhões de Reais).

Entrega dos equipamentos em 18 de agosto de 2009 ([ANEXO 2.46.1](#)) e em 04 de novembro de 2009 ([ANEXO 2.46.2](#)).

2.47 Arcar com os custos dos equipamentos de combate aos crimes ambientais para o Batalhão Florestal da Polícia Militar Estadual, até o limite de R\$ 3.000.000,00 (três milhões de Reais).

Entrega dos equipamentos em 02ABR10, conforme apresentado no [ANEXO 2.47.1](#).

2.48 Financiar programa de educação ambiental desenvolvido em conjunto com os grupos sociais direta e indiretamente afetados pelo empreendimento, e que promova o fortalecimento institucional de gestão ambiental, preveja mecanismos de controle social e proporcione oportunidades de construção coletiva de conhecimento.

Para o atendimento desta condicionante, ampliou-se a área objeto do Programa de Educação Ambiental para contemplar o trecho de jusante, entre a sede de Porto Velho e o Distrito de Calama, e a empresa contratada o realizará até DEZ10 ([ANEXO 2.48.1](#)).