



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

PROJETO BÁSICO AMBIENTAL UHE TELES PIRES

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Relatório de Acompanhamento Consolidado

Setembro de 2011 a Maio de 2014

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PBA			
EQUIPE DE COORDENADORES	CONSELHO DE CLASSE	CTF IBAMA	ASSINATURA
Marcos Azevedo Duarte	CONFEA/CREA 200240409-7	5471482	
MSc. Máira Fonseca da Cunha	CRBIO 44965/04-D	5180422	
Esp. Alysson Cassio Miranda	-	5730989	
Odair Sigarini	CREA MT 2263/D	1222006	
Carlos Emilio Manzano	-	5462725	
Sandra Hermenegildo Dias	-	5260595	
Christopher A. Fernandes Borges	CRBIO 068652/01-D	5462698	
Jesulino Alves da Rocha Filho	CREA/MT 120658139-5	2097650	
Juliano Tupan Coragem	CRBIO 73314/06-D	3451455	
João Rodrigo Cabeza	CRBIO 86001/01-D	5383263	
Walenton Gonçalves de Paula	CONFEA/CREA 1204269432	5337179	
Vitor José de Oliveira Carvalho	COREN-MT 258821	5463606	
Alan Beletti	CONFEA/CREA 170720940-5	5584893	
Marcileny Augusta de Oliveira Miranda	CRED III-551	6000276	
Cleide Regina Rocha Santos	CRBIO 54142/01-D	5699940	
Eluani Hoinski	CREA 170720943-0	6076925	

Junho – 2014



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Apresenta-se, junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, o Relatório Consolidado com a situação de atendimento às condicionantes da Licença de Instalação (LI) nº 818/2011 e do Ofício complementar nº 830/2011, além dos status dos 44 Programas socioambientais que integram o Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Teles Pires, para subsidiar a emissão da Licença de Operação (LO) da Usina Hidroelétrica Teles Pires, construída no rio de mesmo nome nos estados de Mato Grosso e Pará. Além dos citados programas também será apresentado o andamento dos 21 Programas que compõem os Programas Básicos Ambientais Indígenas.

Tanto no PGA supracitado, quanto na condicionante nº 2.2 da LI 818/2011, especifica-se uma periodicidade semestral para os relatórios periódicos. Assim, tomando-se como referência a data de emissão da LI nº 818/2011, ficou acordado com o IBAMA o envio dos relatórios em 15 de março e 15 de setembro de cada ano, durante todo o período de implantação do empreendimento. Cabe ressaltar que o último relatório semestral encaminhado ao IBAMA foi em 15 de março de 2014, acordando-se junto a este instituto a entrega do relatório consolidado para o requerimento da Licença de Operação para o dia 15 de julho de 2014, considerando-se a data de corte no mês de maio do respectivo ano.

Com vistas a facilitar a análise do referido relatório por parte do IBAMA, o relatório consolidado do Plano de Gestão Ambiental tem a seguinte estruturação configurada:

Item 2 - Atendimento às Condicionantes da LI nº 818/2011: Análise do cumprimento das 43 condicionantes da referida licença, desde a data de sua emissão, em 19 de agosto de 2011, até o dia 30 de junho de 2014.

Item 3 - Atendimento ao Ofício nº 830/2011 – DILIC/IBAMA: Análise do cumprimento dos 28 itens do referido ofício, desde a data de emissão, em 19 de agosto de 2011, até o dia 30 de junho de 2014.

Item 4 - Programas Socioambientais: Descrição sucinta da implantação dos 44 Programas Socioambientais da UHE Teles Pires, até o dia 30 de maio de 2014, acompanhado dos resultados, das respectivas análises e das atividades previstas para a fase de operação do empreendimento. Cabe ressaltar que cada Plano e Programa constante do PBA terão seu relatório específico fora do bojo do relatório do Plano de Gestão Ambiental.

Item 5 - Status dos Programas socioambientais que integram o Projeto Básico Ambiental Indígena (PBA-I) da UHE Teles Pires para as etnias Apiaká, Kayabi e Munduruku.

Item 6 - Cronograma Geral, fase atual, das principais atividades de construção (obra principal).

Ressaltamos que, na capa deste relatório (P.01) consta uma tabela referente à atual equipe técnica responsável pela implementação dos Planos e Programas da UHE Teles Pires. Quanto às informações dos técnicos responsáveis por cada Plano, Programa ou Projeto, encontram-se em seus relatórios específicos.

Cumpramos observar que este Relatório Consolidado, congrega dados e informações referentes a fase de implantação da UHE Teles Pires, correspondente ao período de Agosto de 2011 a maio de 2014.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LI Nº 818/2011

Em respeito a legislação ambiental vigente, a Licença de Instalação (LI) da UHE Teles Pires foi solicitada em 25 de abril de 2011, através de documento específico em página on line do IBAMA. Em 19 de agosto de 2011, a LI nº 818/2011 foi emitida por este instituto através do Ofício nº 830/2011/DILIC/IBAMA.

Devido à quantidade e tamanho dos arquivos, as evidências de atendimento as condicionantes da LI nº 818/2011 e dos ofícios nº 830/2011/DILIC/IBAMA, nº 159/2011- CNA/Depam/Iphan, nº 690/SPU-MP, nº 785/2011/DPDS-FUNAI-MJ serão apresentados na forma digital, no ANEXO 01 – Evidencias de Atendimento às Condicionantes. Já as evidências do Parecer 16/2011/CGPNM/DEVEP/ SVS/MS e ATCS nº 06/2011, serão apresentados dentro do relatório específico dos Programas P.29 e P.30.

1. Condições Gerais

1.1 A concessão desta Licença de Instalação deverá ser publicada conforme o disposto no arti10 1º parágrafo da lei nº 6.938/81 e Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 006/86, sendo que as cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A Licença de Instalação (LI) nº 818/2011 foi publicada no Diário Oficial da União (DOU) no dia 29 de agosto de 2011, no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso no dia 25 de agosto de 2011 e em jornais locais de grande circulação as publicações foram feitas entre os dias 24 a 26 de agosto de 2011.

A carta DIR ADM/FIN 160/2011 de 02 de setembro de 2011 encaminhou as cópias das publicações da concessão da Licença de Instalação Nº 818/2011 no Diário Oficial da União; Diário Oficial do Estado de MT, Diário Oficial do Estado do PA e nos jornais **Cuiabá-MT:** A Gazeta, Diário de Cuiabá, Folha do Estado. **Alta Floresta-MT:** Jornal da Cidade e Jornal Mato Grosso do Norte. **Belém do Pará:** O Liberal e Amazônia.

1.2 Quaisquer alterações nas especificações do empreendimento ou dos programas ambientais aprovados deverão ser precedidas de anuência do IBAMA. Incluir-se nesta condicionante qualquer alteração que possa implicar impactos socioambientais deferentes em relação as previsões do PBA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Para demonstração do atendimento a essa condicionante os itens que sofreram alterações foram subdivididos da seguinte maneira:

- Construção e utilização de Acessos fora da poligonal do canteiro de obras;
- Estruturas de apoio do canteiro de obras necessárias para a implantação da UHE Teles Pires;
- Estruturas definitivas da UHE Teles Pires;
- Programas do Projeto Básico Ambiental.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Construção e utilização de Acessos fora da poligonal do canteiro de obras

A LI previa a implantação do acesso definitivo e a utilização dos acessos provisórios na margem esquerda e na direita do rio Teles Pires.

Em relação à utilização do acesso provisório na margem direita a CHTP informou ao IBAMA, através da Carta CHTP nº 332-2011 de 16/12/2011: Em resposta ao Ofícios nº 744/2011/CGENE/DILIC/IBAMA e nº 702/2011/CGENE/DILIC/IBAMA, que não seria utilizado os acessos vicinais localizados nessa margem. O empreendedor encontrou dificuldades junto a proprietários e manteve somente o acesso provisório pela margem esquerda até a construção do acesso definitivo por essa mesma margem.

Em relação à implantação do acesso definitivo a CHTP solicitou uma primeira alteração no traçado através da Carta CHTP 235-2011 de 25/10/11: Alteração acesso definitivo com o envio do relatório de atividades juntamente com os mapas de localização das intervenções a serem realizadas. O IBAMA solicitou através do Of. 028/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (09 de Fevereiro de 2012) o envio de arquivo no formato shape com o novo traçado do acesso definitivo para conclusão da análise do pedido em referência, sendo atendida através da Carta CHTP 102/2012 em 13/04/12. A alteração do traçado do acesso foi aprovada através da retificação da ASV 565/2011 – 1ª retificação emitida em 26/04/2012 com validade de 360 dias da emissão.

A utilização do acesso definitivo foi iniciada em 03/12/2012 e conseqüentemente o acesso provisório da margem esquerda deixou de ser utilizado para acesso ao empreendimento.

A consolidação do traçado final do acesso definitivo, fora da poligonal do canteiro de obras, foi encaminhado ao IBAMA através da CHTP 053/2013 que solicitou a retificação e renovação da ASV 565/2011. A anuência foi obtida com a emissão da ASV 565/2011 – 2ª Retificação em 19/04/2013 e com validade até 19/08/2015.

Em relação às alterações nas estruturas de apoio do canteiro de obras necessárias para a implantação da UHE Teles Pires

Em relação ao processo construtivo de instalação do empreendimento foram realizadas solicitações de anuência para alteração da localização da portaria e estruturas auxiliares, passagens de fauna do acesso provisório e definitivo, ampliação das estruturas da área de lazer do alojamento, localização da ETE, alteração da poligonal do canteiro de obras e construção da ensecadeira central de desvio do rio, conforme os detalhamentos registros abaixo relacionados.

- **Portaria do canteiro de obras:**

Através da Carta CHTP 025/2012 de 23/01/2012 foi solicitada a alteração da localização da portaria e estruturas vinculadas em virtude das condições do terreno, à proximidade de APP e da possibilidade de implantação em área antropizada. A anuência do IBAMA foi realizada através da emissão da ASV 651/2012 em 17/02/2012.

- **Passagens de Fauna do acesso provisório e definitivo:**

Para o acesso provisório foi solicitado uma alteração da concepção do projeto de instalação das passagens de fauna (CHTP 235/2011), aprovado através da Nota Técnica 15/2012, encaminhada através do Ofício nº 110/2012/CGENE/DILIC/IBAMA de 17/02/2012. A referida nota solicitou o envio do projeto detalhado que foi encaminhado através da CHTP 064/2012 de 20/03/2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Através da mesma correspondência, CHTP 235/2011, foi informado que as passagens de fauna localizadas na margem direita não seriam construídas em virtude que o acesso não foi utilizado. O IBAMA aprovou as alterações propostas através do PARECER nº. 55/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.

Em virtude alteração do traçado do acesso definitivo, solicitado através da CHTP 235/2011, foram propostos pela CHTP na mesma correspondência o acréscimo da construção de duas passagens de fauna com objetivo de manter as conexões florestais no trecho alterado. Dessa forma foram ampliados de 04 (quatro) para 06 (seis) o número de passagens de fauna do acesso definitivo. A ampliação foi aprovada pelo PARECER nº. 55/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, caso a alteração do traçado do acesso definitivo fosse autorizado.

Adicionalmente foi solicitado uma alteração no projeto de implantação das passagens de fauna tendo em vista o projeto previa a utilização dos bueiros celulares para uso consorciados de passagem da água/curso d'água e das passagens de fauna o que impossibilitaria a utilização da passagem de fauna durante a estação chuvosa. O IBAMA avaliou o projeto durante a vistoria realizada ao empreendimento, Relatório de Vistoria 15/2012 encaminhado através do Ofício nº 216/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, e solicitou o envio do modelo adaptado em 30 dias. A CHTP apresentou o projeto, como Anexo IV do 2º Relatório Semestral do Plano Ambiental da Construção – P.02.

- **Área de Lazer do Alojamento:**

A CHTP encaminhou através da CHTP 178-2012 de 04/07/12 o projeto de ampliação e o memorial descritivo da área de lazer do alojamento C na margem esquerda do canteiro de obras com objetivo de proporcionar uma melhor qualidade de vida para os colaboradores. Essa alteração não implicou em nenhum tipo de impacto ambiental associado e não ocorreu manifestação do IBAMA.

- **Estação de Tratamento de Efluentes (ETE):**

Em virtude do aumento do nível do lençol freático no período chuvoso no local escolhido para a instalação dos módulos da ETE, foi considerado a pertinência em alterar a localização de construção do 2º módulo da Estação de Tratamento de Efluentes (a ser instalado) e a construção de enscadeira de proteção no 1º módulo (instalado), conforme tratativas realizadas com IBAMA durante a vistoria realizada em fevereiro e julho/2012. O envio do projeto foi realizado através da CHTP 194/2012 de 20/07/2012.

- **Alteração da poligonal do canteiro de obras:**

A CHTP solicitou a alteração da poligonal do canteiro de obras de forma a incluir uma área de empréstimo (jazida de argila) e trechos da linha de transmissão, anteriormente previstos fora da poligonal. Essa solicitação foi realizada através da CHTP 053/2013 que requer a anuência do IBAMA através da retificação e renovação da ASV 565/2011 – 1ª Retificação. A jazida denominada ETE2 foi incluída na poligonal do canteiro com objetivo de não ser necessária a exploração de uma área localizada na margem direita (fora da poligonal do canteiro) e a inclusão do trecho do traçado da Linha de Transmissão fez-se necessário para a abertura de acessos às torres da referida LT.

O IBAMA emitiu a ASV 565/2011 – 2ª Retificação em 19/04/2013 com validade até 19/08/2015 com a alteração da poligonal do canteiro de obras.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Ensecadeira Central de desvio do rio:**

Em reunião realizada durante a vistoria do IBAMA em maio/2013 (NOT.TEC.006133/2013 COHID/IBAMA de 30/07/2013) foi informado da construção de uma ensecadeira central na fase de desvio do rio com objetivo de dividir os recintos para a realização do resgate de peixes entre as ensecadeiras montante e jusante. A CHTP formalizou a alteração através da Carta CHTP 106-2013 de 14/05/13 - Construção de ensecadeira auxiliar Central na fase de desvio do rio que apresenta o arranjo construtivo das ensecadeiras (montante, central e jusante). O IBAMA se manifestou positivamente à implantação da ensecadeira através da referida nota técnica.

Estruturas definitivas da UHE Teles Pires

Em relação às alterações nas estruturas definitivas da UHE Teles Pires foram realizadas as seguintes alterações e comunicação ao IBAMA.

- **Túneis de Desvio:**

Carta CHTP 232/2012 de 29/08/12: Processo Construtivo UHE Teles Pires – Alteração do número de túneis de desvio do rio.

A CHTP solicitou a anuência para alteração do número de túneis de desvio do rio, de 04 para 03 túneis, e encaminhou o Estudo de Alternativa de desvio do Rio por três túneis. Foi realizada uma análise ambiental que a redução da quantidade de túneis não criaria impactos ambientais adicionais aos já existentes e associados à condicionante 2.14 da LI 818/2011.

O IBAMA analisou o conteúdo da carta através do Parecer 142/2012-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA e correlacionando essa alteração à condicionante 2.14 da LI solicitou a realização de uma reunião técnica, através do Ofício nº 592/2012/CGENE/DILIC/IBAMA de 09/11/2012, para discussões visando a forma de atendimento.

A Resposta ao Ofício nº 592/2012/CGENE/DILIC/IBAMA foi realizada através da CHTP 344/2012 de 05/12/2012 quando a CHTP solicitou a realização da reunião em janeiro/2013. A reunião foi realizada em 25/01/2013 com participação de especialistas em ictiofauna e registrada em Ata de Reunião.

A anuência formal para a redução do número de túneis foi realizada através do OF 02001.007870/2013-58 CGENE/IBAMA de 24/05/2013 – Redução do número de túneis de desvio – AHE Teles Pires, com a informação que “não se verificam óbices à redução na quantidade de túneis de desvio (Cartas CHTP nº232/2012 e nº344/2012) levando em consideração o estágio das discussões relacionadas à condicionante 2.14.”

- **Linha de Transmissão:**

A CHTP solicitou a alteração da Linha de Transmissão de 500 kV, circuito duplo, em dois momentos distintos sendo a anuência do IBAMA realizada através da emissão de ASVs, conforme detalhamento abaixo.

A primeira alteração do traçado foi realizada em decorrência de uma solicitação durante a vistoria do IBAMA ao empreendimento em se buscar alternativas para a minimização da supressão vegetal em área de preservação permanente para a implantação da referida LT, conforme o projeto enviado na LI.

A alteração do traçado foi solicitada através da CHTP 053/2013 com objetivo de minimizar a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) e de supressão vegetal em Floresta Ombrófila Densa Submontana, conforme mapa encaminhado. Com a alteração do traçado da Linha de Transmissão a interferência em APP



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

neste trecho, com 5,5 km de extensão, se dará somente em 1,95 hectares em detrimento ao quantitativo anteriormente previsto na LI de 7,45 hectares.

A anuência do IBAMA à alteração do traçado foi realizada com a emissão da ASV 565/2011 – 2ª Retificação em 19/04/2013.

A segunda alteração do traçado da Linha de Transmissão foi encaminhada pela CHTP 353/2013, de 02/12/2013, com a solicitação de uma ASV complementar para o trecho final da linha e conexão com a subestação, com 3,46 km de extensão. Essa solicitação foi necessária devido à uma alteração locacional da Subestação Paranaíta (SE Coletora Norte) sob responsabilidade da empresa Matrinchá Transmissora de Energia S.A, com licenciamento ambiental na SEMA/MT (LI nº 61687/2013), e portanto sem gestão pela CHTP.

A anuência do IBAMA foi realizada através da emissão da ASV 852/2014 em 21/01/2014.

- **Localização do Vertedouro**

A CHTP encaminhou através da CHTP 120/2014 de 05/05/2014 – Processo Construtivo UHE Teles Pires – Alteração da Posição do Vertedouro contendo o projeto do arranjo geral da UHE Teles Pires. A alteração em questão refere-se à mudança do Vertedouro para o leito do rio Teles Pires tendo sido necessária em função das condições geológicas desfavoráveis encontradas na área inicialmente prevista para construção do Vertedouro na Margem Esquerda. Dessa forma o vertedouro será implantado no leito do rio sobre uma barragem de CCR mantendo todas as características técnicas e ambientais do Projeto Básico aprovado.

A alteração da posição do vertedouro não implica em impactos socioambientais diferenciados em relação às previstas do PBA e através da correspondência foi informado que foram realizados estudos hidrológicos, no MDR – Modelo Reduzido, que comprovaram a não inserção de nenhum impacto ambiental adicional à essa alteração, tratando-se apenas de uma alteração de caráter apenas de Engenharia.

A CHTP esclarece que, em virtude de se tratar de uma mudança de Engenharia, essa alteração foi devidamente formalizada na ANEEL através da Carta DIR-CHTP nº 335-2013.

Programas do Projeto Básico Ambiental

Em relação aos programas do Projeto Básico Ambiental as principais alterações foram agrupadas na tabela abaixo e os detalhes de cada alteração estão pormenorizados no âmbito de cada relatório consolidado e nos resumos do Plano de Gestão Ambiental de cada programa.

Algumas alterações inerentes ao processo de implantação dos programas estão detalhadas nos respectivos programas.

Programa	Alterações	CHTP	IBAMA
P.03 – Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto	Metodologia de supressão vegetal, uso trator bico de pato.	Carta CHTP 075/2012 e CHTP 162/2012	Nota Técnica 02/2012 – NLA/DITEC/SUPES-CE/IBAMA Nota Técnica 044/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
P.06 – Programa de Monitoramento da Sismicidade	Redução de 01 estação sismográfica.	Carta CHTP 231/2012	Parecer Técnico Nº 257/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

P.09 – Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas	Alteração da localização de poço piezométrico.	4º Relatório Semestral	Parecer Técnico Nº. 1098/2014 COHID/IBAMA
P.10 – Programa de Monitoramento Climatológico	Alteração do modelo de alerta da estação.	4º Relatório Semestral	Parecer Técnico Nº. 1098/2014 COHID/IBAMA
P.14 – Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal	Alteração da Lista de espécies alvo.	4º Relatório Semestral	Parecer Técnico Nº. 1098/2014 COHID/IBAMA
P.16 – Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna	Projeto do Centro de Triagem da Fauna Silvestre.	Carta CHTP 091/2013	Parecer Técnico 4952/2013 - Ofício 02001.008195/2013-84 COHID/IBAMA
Programas de Monitoramento da Fauna	Alteração do Módulos RAPELD 03 e 04 E Módulo 5 no 4º RS.	Carta CHTP 177/2012 4º Relatório Semestral	Relatório de Vistoria 15/2012 Parecer 1137/2014 COHID/IBAMA
P.25 – Programa de Monitoramento da Ictiofauna	Coleta adensada de ovos e larvas na piracema.	Carta CHTP 134/2013	ACCTMB 089/2012 – 3ª Retificação
P.26 – Programa de Investigação Genética de Ictiofauna	Metodologia de sequenciamento do DNA.	CHTP 188/2012 e CHTP 218/2012	ACCTMB 122/2012 e Parecer Técnico 090/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

1.3 A implantação de estruturas não contemplada nesta licença deverá ser objeto de consulta e anuência da DILIC.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP declarou ciência à condicionante no 1º Relatório de Acompanhamento Semestral, agosto de 2011 a janeiro de 2012.

1.4 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a licença, quando ocorrer:

- Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;**
- Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença;**
- Superveniência de graves riscos ambientais ou de saúde.**

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP está ciente de sua responsabilidade e dos compromissos assumidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.5 A prorrogação desta licença deverá ser requerida no prazo de até 60 (sessenta) dias antes de expirada sua vigência.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP está ciente de sua responsabilidade e dos compromissos assumidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires.

1.6 Esta licença não autoriza a supressão de vegetação.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Para realizar a supressão de vegetação no Canteiro de Obras da UHE Teles Pires, nas áreas destinadas a portaria e estruturas complementares, na área de Instalação da LT 500kV e nas áreas do futuro reservatório do empreendimento, a CHTP obteve as seguintes Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV), as quais foram emitidas pelo IBAMA:

ASV	Local	Área (ha)	Emissão	Validade
565/2011	Instalação de apoio às obras da UHE Teles Pires	1.187,18	19/08/2011	19/08/2012
565/2011 - 1ª Retificação	Instalação de apoio às obras da UHE Teles Pires	1.186,43	26/04/2012	21/04/2013
565/2011 - 2ª Retificação	Instalação de apoio às obras da UHE Teles Pires	1.289,85	19/04/2013	19/08/2015
651/2011	Áreas destinadas a portaria e estruturas complementares	3,18	17/04/2012	17/04/2013
712/2012	Área 01 do Reservatório	839,46	25/10/2012	24/08/2015
748/2013	Área 02 do Reservatório	3.332,26	05/04/2013	04/08/2015
852-2014	Instalação da LT 500kV	31,77	21/01/2014	21/09/2015
858-2014	Lotes F e H	805,21	24/01/2014	23/01/2015
892-2014	Área 03 do Reservatório	2.110	06/05/2014	06/08/2016

1.7 Perante o IBAMA a CHTP é a única Responsável pelo atendimento das condicionantes estabelecidas nesta licença.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP está ciente de sua responsabilidade e dos compromissos assumidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Condicionantes Específicas

2.1 Implementar os Planos e Programas elencados, em acordo com o conteúdo e cronograma aprovados para efeitos de emissão da presente licença.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP está ciente de sua responsabilidade e dos compromissos assumidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires.

Os 44 programas socioambientais previstos no PBA da UHE Teles Pires estão sendo implantados pela CHTP ou por empresas especializadas contratadas conforme apresentado nos relatórios semestrais anteriores e no presente relatório.

2.2 Apresentar relatórios relativos aos Planos, Programas e Projetos com periodicidade semestral, com exceção daqueles que exigem frequência distinta. Os relatórios devem conter os dados brutos e análises elaboradas por responsável técnico. Deverão ser entregues em versão impressa e digital (pdf) contendo sumário, numeração das páginas, referências bibliográficas, instituições e agentes envolvidos, assinatura dos responsáveis técnicos pelo projeto e pela execução dos trabalhos, Registros dos profissionais nos órgãos de classe, ART (quando pertinente) e número no Cadastro Técnico Federal do IBAMA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Até o momento, 5 relatórios de acompanhamento semestral foram entregues para o IBAMA:

- **1º Relatório semestral**

O 1º Relatório semestral da UHE Teles Pires, contemplando o período de agosto de 2011 a janeiro de 2012, foi protocolado no IBAMA através da Carta CHTP 053/2012, em 12 de março de 2012. Foi enviado complemento referente ao Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais- P.36, através da carta CHTP 059/2012, protocolado em 26 de março de 2012.

Este relatório foi analisado pelo IBAMA através do PT 055/2012-COHID /CGENE/DILIC/IBAMA enviado em 18 de abril de 2012. A CHTP enviou a carta CHTP 168/2012 em 21 de junho de 2012 para atendimento ao Parecer. O IBAMA analisou as respostas da carta através do Parecer 72/2012-COHID /CGENE/DILIC/IBAMA enviado em 06 de julho de 2012, o qual após análise concluiu que a carta CHTP 168/2012 atendeu as expectativas.

O seminário técnico com os resultados dos programas ambientais foi realizado entre os dias 24 a 26 de abril de 2012, em Brasília onde contou com a participação dos seguintes órgão/empresas: CHTP, IBAMA, Ministério da Saúde, Ministério do Planejamento, Funai, Advocacia Geral da União, SESAI e empresas contratadas para execução dos PBAs da UHE Teles Pires.

- **2º Relatório semestral**

O segundo relatório semestral para o período de fevereiro a julho de 2012 foi enviado ao IBAMA através da Carta CHTP 250/2012, em 11 de setembro de 2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O Parecer Técnico 154/2012-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado em 20 de novembro de 2012 através do ofício nº 253/2012-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, analisou o 2º relatório semestral referente aos programas do meio socioeconômico. As solicitações feitas pelo Parecer foram respondidas durante o 2º seminário técnico, que aconteceu entre os dias 12 e 13 de dezembro de 2012.

A análise do 2º relatório semestral para os programas da fauna terrestre e programas compensatórios, foram feitas através do Parecer 185/2013, enviado em 04 de fevereiro de 2013 através do ofício 02001.001889-2013-91 COHID/IBAMA. As respostas ao parecer foram enviadas ao IBAMA através da carta CHTP 181/2013 em 01/07/2013 e no 3º Relatório semestral de acompanhamento dos PBAs.

O Parecer Técnico 587/2013 com emissão em 25 de fevereiro de 2013 analisou o conteúdo do 2º Relatório semestral dos programas de monitoramento, controle, manejo e conservação referentes ao meio físico. Os ajustes solicitados pelo parecer foram apresentados através da carta CHTP 159/2013, no dia 10/06/2013 através do envio da revisão do 2º relatório semestral do P.12 e da carta CHTP 192/2013 (17/07/2013) com as respostas dos demais questionamentos.

O Parecer nº 3601/2013 analisou o 2º relatório semestral de acompanhamento dos Programas Ambientais relativos a flora. As informações solicitadas por esse parecer foram enviadas através das cartas CHTP 092/2013 e 130/2013. As demais solicitações foram encaminhadas no âmbito do 4º relatório semestral, no mês de setembro de 2013.

O Parecer 129/2014 COHID-IBAMA, analisou a carta CHTP 130/2013. Já o Parecer 6042/2013 COHID-IBAMA, de 19 de agosto de 2013 informa que o atendimento ao parecer 3601/2013, foi satisfatório.

Quanto ao 2º seminário estiveram presentes os seguintes órgãos/empresas: CHTP, IBAMA, Funai, Advocacia Geral da União, Ministério da Saúde, SVS-MS, MMEISA-AESA, Furnas, além de empresas contratadas executoras dos PBAs e representante da etnia Kaiaby.

• 3º Relatório semestral

O 3º Relatório de Acompanhamento Semestral apresenta as ações realizadas e os resultados obtidos nos programas ambientais durante o período de agosto de 2012 a janeiro de 2013 e foi enviado ao IBAMA através da Carta CHTP 061/2013. Os relatórios relacionados ao meio físico foram encaminhados através da carta CHTP 063/2013.

A Análise do 3º relatório semestral de acompanhamento de condicionantes e programas do meio socioeconômico foi feito através do Parecer Técnico 4972-2013 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. O parecer também faz referência quanto à análise das informações do 3º seminário técnico realizado nos dias 27 e 28 de maio de 2013. As recomendações do referido parecer foram respondidas no 4º relatório semestral.

O Parecer Técnico 6042/2013 COHID/IBAMA emitido em 19 de agosto de 2013, fez a Análise técnica do conteúdo do 3º Relatório de Acompanhamento Semestral dos Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação, referentes ao Meio Físico, à Ictiofauna e à Flora. Neste Parecer está exarada a análise do conteúdo dos seguintes documentos: 1) Carta CHTP – 159/2013, protocolada em 14/06/13, que atende o Parecer 4934/2013; 2) Carta CHTP 125/2013, protocolada em 14/06/13, que responde o Ofício 02001.005998/2013-87 COHID/IBAMA; 3) Carta CHTP – 192/2013, protocolada em 22/07/13, que atende



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

pareceres e notas técnicas do meio físico da UHE Teles Pires; e 4) 3º Relatório de Acompanhamento Semestral dos programas ambientais referentes ao Meio Físico e Ictiofauna contidos no PBA da UHE Teles Pires. Em 24 de março de 2014, a CHTP protocolou as respostas aos questionamentos do referido parecer através da carta CHTP 061/2014.

• 4º Relatório semestral

O quarto Relatório Semestral contemplou o período de fevereiro a julho de 2013. Foi enviado ao IBAMA através das Cartas CHTP 260/2013 de 15/09/2013, CHTP 279/2013, de 27/09/2013 (P.02 Plano Ambiental da Construção) e 344/2013 em 12/11/2013 (Relatórios dos programas Arqueológico e Paleontológico - P.31 e P.32).

O relatório foi analisado pelos seguintes Pareceres:

- ✓ Parecer 952/2014 COHID/IBAMA: Programas de Ictiofauna
- ✓ Parecer 1098/2014 COHID/IBAMA: Programas dos Meios socioeconômico, físico e biótico (flora). Os questionamentos/considerações do parecer foram respondidos através das seguintes cartas: CHTP 091/2014 (Envio de relação das propriedades que tiveram áreas de Plano de Manejo Florestal Sustentável afetadas), CHTP 124/2014 (respostas ao questionamento dos programas de meio físico), CHTP 142/2014 (envio da delimitação da APP. OS demais questionamentos serão respondidos nos relatórios específicos no âmbito do Relatório Consolidado.
- ✓ Parecer 1137/2014 COHID/IBAMA: Programas de Resgate e Monitoramento da Fauna. Os questionamentos referentes ao parecer serão respondidos no Relatório Consolidado do programa.

O 4º seminário técnico referente ao acompanhamento dos programas do período do 4º relatório semestral, foi realizado nos dias 19 e 20 de fevereiro de 2014, com a presença do IBAMA, Furna, MS/SVS, FUNAI, Ministério da Saúde e empresas executoras dos Programas socioambientais.

• 5º Relatório semestral

O quinto Relatório Semestral compreende o período de agosto de 2013 a janeiro de 2014, foi enviado ao IBAMA através das Cartas CHTP 042/2014 de 17/03/2014 e 060/2014, de 24/03/2014 (P.02 e P.25).

Até o fechamento do presente Relatório Consolidado, a CHTP não recebeu a análise do IBAMA referente ao 5º Relatório Semestral da UHE Teles Pires, sendo que o workshop de apresentação dos resultados será agregado ao de apresentação do Relatório Consolidado, conforme acordado com o IBAMA.

• Relatório Consolidado Final

O presente Relatório Consolidado Final visa atender ao determinado na Instrução Normativa (IN) nº 184/2008, para subsidiar a emissão da LO da UHE Teles Pires, contemplando:

- ✓ Atendimento às Condicionantes da LI nº 818/2011: desde 18 de agosto de 2011 até 30 de junho de 2014;
- ✓ Atendimento ao Ofício nº 830/2011 – DILIC/IBAMA: desde 18 de agosto de 2011 até 30 de junho de 2014;
- ✓ Execução dos Programas Socioambientais: desde 18 de agosto de 2011 até 30 de maio de 2014.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2.3 Apresentar no prazo de 30 (trinta) dias, documento intitulado “Projeto Básico Ambiental – versão final” incorporando as recomendações técnicas apresentadas nos PT 60/2011; 76/2011 e 80/2011 e Ofício 830/2011 DILIC/IBAMA – referente a ajustas a serem efetuados no PBA apresentado em março de 2011.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O PBA – versão final foi encaminhada por meio da Carta DIR ADM/FIN nº 172/2011, em 15 de setembro de 2011. O IBAMA através do Parecer Técnico nº 23/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (Análise dos documentos recebidos de comprovação do cumprimento das condicionantes da LI nº 818/2011 da UHE Teles Pires), enviado a CHTP no dia 17 de fevereiro de 2012, por meio do ofício nº 110/2012/CGENE/DILIC/IBAMA considerou este item da condicionante como atendida.

2.4 Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações:

a) FUNAI: Atender ao disposto no Ofício nº 785/2011/DPDS-FUNAI-MJ.

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

O atendimento ao Ofício nº **785/2011/DPDS-FUNAI-MJ** é apresentado no item 2.1.a) do presente relatório.

b) IPHAN: Atender ao disposto no Ofício nº 159/2011- CNA/Depam/Iphan.

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

O atendimento ao Ofício nº 159/2011- CNA/Depam/Iphan é apresentado no item 2.1.b) do presente relatório.

c) MS/SVS: Atender ao disposto no Parecer 16/2011/CGPNCM/DEVEP/ SVS/MS e ATCS nº 06/2011.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O atendimento ao Parecer 16/2011/CGPNCM/DEVEP/ SVS/MS e ATCS nº 06/2011 são apresentados no item 2.1.c) do presente relatório.

d) SPU: Atender ao disposto no Ofício nº 690/SPU-MP.

O atendimento ao Ofício nº **690/SPU-MP** é apresentado no item 2.1.d) do presente relatório.

2.5 Apresentar, previamente às intervenções nos corpos d’água, as Outorgas de Direito de Uso dos Recursos Hídricos referentes às captações de água e lançamento dos efluentes.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A Agencia Nacional de Águas – ANA, emitiu em 06 de setembro de 2011 a Resolução nº 652, em favor da Construtora Norberto Odebrecht - contratada pela CHTP, o direito de uso de recursos hídricos para captação de



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

água, diluição de efluentes tratados e canteiro de obras no rio Teles Pires, com a finalidade industrial, abastecimento humano e esgotamento sanitário nos municípios de Paranaíta e Jacareacanga Estados do Mato Grosso e Pará respectivamente. A Resolução nº 652 possui validade até 06/08/2016 e discrimina as características dos pontos de captação, lançamento e vazão outorgada.

Foi solicitada a inclusão/revisão de pontos de captação de água tendo sido emitida a Resolução nº 709 de 21 de novembro de 2012.

Em 28 de fevereiro de 2013 foi emitida a Resolução ANA nº 264, incluindo o segundo ponto de lançamento de efluente sanitário. As correspondências de encaminhamento são as Cartas CHTP 050/2013, em 07 de março de 2013 - Encaminha a Resolução ANA nº 709 e a Carta CHTP 090/2013 em 16/04/2013 - Encaminha a Resolução nº 264/2013.

2.6 Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, cronogramas detalhado de construção das instalações acessórias ao alojamento (ETA, ETE, aterro sanitário, acessos).

Análise da CHTP: Atendida

Resposta:

O cronograma de instalação das estruturas listadas na condicionante foi enviado em 10/10/11, por meio da carta CHTP 189/2011. O IBAMA através do Parecer Técnico nº 26/2011 NLA/IBAMA-TO, enviado a CHTP no dia 16 de dezembro de 2011, considerou esta condicionante como atendida.

2.7 Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, medidas de controle direcionada aos ruídos, emissão de material particulado e tráfego de veículos pesados entre a jazida de empréstimo de solo na margem esquerda e o alojamento.

Análise da CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP apresentou, por meio da Carta CHTP 321/2011, de 16/11/2011, o procedimento de controle de emissões atmosféricas e ruídos na área específica. O IBAMA através do Parecer Técnico nº 26/2011 NLA/IBAMA-TO, enviado a CHTP no dia 16 de dezembro de 2011, considerou esta condicionante como atendida.

2.8 Realizar o monitoramento de sismos de modo contínuo, ao longo de toda a vida útil do empreendimento.

Análise da CHTP: Atendida

Resposta:

O cronograma apresentado ao final do Programa de Monitoramento da Sismicidade (P.06), na versão final do PBA protocolada em 15 de setembro de 2011, por meio da carta DIR ADM/FIN 172/2011, prevê as atividades de “monitoramento acompanhamento e interpretação dos resultados” e “esclarecimentos à população” com duração por toda a vida útil do empreendimento. Os resultados dos monitoramentos podem ser verificados nos 05 relatórios semestrais do programa e no relatório consolidado.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2.9 Estender, no âmbito do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água (P.12), a malha amostral prevista, de forma a abranger, com periodicidade trimestral, os pontos amostrados pelo Programa de Monitoramento da Ictiofauna (P.25).

Análise da CHTP: Atendida

Resposta:

Os Programas de Qualidade da Água e Ictiofauna foram revisados e tiveram a malha amostral compatibilizada de forma a abranger a mesma rede de monitoramento, sendo o primeiro com periodicidade mensal e o segundo trimestral. Conforme apresentado nos relatórios semestrais de acompanhamento, o monitoramento da água e da Ictiofauna estão sendo realizados nos mesmos pontos.

2.10 No Programa de Investigação de Contaminação por Mercúrio (P.13)

a) Apresentar, até o oitavo mês após o início das obras, relatório contendo os resultados da primeira campanha objetivando a definição do quantitativo de campanhas a serem realizadas antes do enchimento;

Análise da CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP encaminhou o relatório com os resultados da 1ª Campanha do Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas Áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório, por meio da Carta CHTP nº 191/2012, em 19 de julho de 2012. O Parecer Técnico Nº 103/2012 – COHID/CGENE/IBAMA encaminhado através do Ofício nº 371/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 04 de dezembro de 2012, fez a análise dos resultados da campanha e solicitou esclarecimentos ao conteúdo do relatório, os quais foram respondidos pela empresa através da CHTP 192/2013 protocolizado no IBAMA no dia 22 de julho de 2013.

b) Realizar campanhas de coletas de sedimentos e solos antes e após o enchimento do reservatório.

Análise da CHTP: Em atendimento

Resposta:

A campanha de coleta da fase pré-enchimento foi realizada conforme subitem "a". A próxima campanha será realizada após o enchimento do reservatório, conforme cronograma previsto no PBA.

2.11 Apresentar, no prazo de 90 dias, plano de utilização das mudas produzidas até o terceiro ano de atividade, no âmbito do Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas (P.14).

Análise da CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP encaminhou o documento “Plano de Utilização das Mudas Produzidas no Âmbito do Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas (produzidas até o 3º ano)” por meio da Carta CHTP 321/2011, em 16/11/2011. O Parecer nº 23/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado a CHTP



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

em 17 de fevereiro de 2012, por meio do ofício 110/2012/CGENE/DILIC/IBAMA considerou esta condicionante como atendida.

2.12 Apresentar, no momento do requerimento da licença de Operação, o arranjo amostral e a localização dos módulos relativos ao Programa de Monitoramento de Flora (P.15). O documento deverá prever a instalação de parcelas nas ilhas aluviais.

Análise da CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP encaminha no relatório consolidado no âmbito do Programa de Monitoramento de Flora – P.15 (Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação – Parte 2) o arranjo amostral e a localização dos módulos de monitoramento.

2.13 Apresentar revisão ao Programa de Resgate de Peixes nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras (P.04), a qual deverá contemplar: (i) Número mínimo de participantes; (ii) Quantitativo de horas de capacitação; (iii) Material utilizado para a capacitação; (iv) Fluxograma de trabalho do resgate; (v) Parâmetros limnológicos quantitativos; e (vi) Especificações técnicas dos equipamentos utilizados para o resgate, incluindo os aeradores das ensecadeiras e as caixas de transporte. O programa deverá ser submetido ao IBAMA para aprovação, com antecedência de 60 (sessenta) dias ao início das atividades.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A revisão do Programa de Resgate de Peixes nas Áreas afetadas pelas Ensecadeiras (P.04) foi protocolada no IBAMA em 28 de março de 2013, por meio da CARTA CHTP 070/2013. As atividades foram iniciadas em 21/06/2013 após a emissão da ACCTMB 270/2013 em 20/06/2013 e finalizada no mês de agosto de 2013.

2.14 Apresentar plano de trabalho para alternativa mecânica de transposição de Ictiofauna na fase de desvio do rio Teles Pires. O documento deverá apresentar: (i) Os responsáveis pela execução dos procedimentos; (ii) Croqui das estruturas; (iii) Especificações dos equipamentos; O Documento deverá ser submetido ao IBAMA para aprovação, com antecedência de 60 (sessenta) dias ao início das atividades.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

As tratativas para o atendimento a esta condicionante foram iniciadas em reunião realizada em 25/01/2013 com representantes da empresa, especialistas no tema e analistas do IBAMA. O detalhamento do estudo foi encaminhado ao IBAMA através da Carta CHTP 051/2013, em 11/03/2013, e avaliado através do Parecer 4391/2013 encaminhado pelo OF. 02001.006701/2013-09 COHID/IBAMA. Foi realizada nova reunião em 14/05/2013 para esclarecimentos de dúvidas, tendo sido aprovado o estudo proposto através da Ata de Reunião número 005054/2013. O IBAMA formalizou a anuência do estudo de biotelemetria da ictiofauna como



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

alternativa a transposição de Ictiofauna durante a fase de desvio do rio através do OF. 02001.007778/2013-98 CGENE/IBAMA de 22 de maio de 2013.

2.15 Apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dia, as áreas selecionadas para soltura dos animais resgatados. O documento deverá incluir: (i) A caracterização fitofisionômica das áreas; (ii) Capacidade de suporte embasada em estudo específico; e (iii) Mapas elaborados com base em imagens georeferenciadas.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP apresentou através da carta CHTP 065/2012 o Plano de Trabalho com a solicitação de entrega do Relatório para o dia 20/06/2012. O Parecer Técnico 55/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA com análise do 1º Relatório Semestral concedeu a prorrogação do prazo. Em 19 de junho de 2012, a CHTP encaminhou o Relatório Final através da Carta CHTP 160/2012. O IBAMA considerou a condicionante atendida através do Ofício 233/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA (Atendimento a Condicionante 2.15) que encaminhou o Parecer 101/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA com análise do relatório das áreas de soltura da fauna para atendimento das recomendações apresentadas no referido documento.

2.16 Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, o plano de trabalho relativo ao Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais (P.37). O referido Plano de Trabalho deverá ser organizado por semestre, apresentando as principais atividades a serem realizadas, cronograma de execução e indicadores de acompanhamento.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Em 10 de outubro de 2011 a CHTP enviou o Plano de Trabalho através da Carta CHTP nº 189/2011. O Parecer nº 23/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado a CHTP em 17 de fevereiro de 2012, por meio do ofício 110/2012/CGENE/DILIC/IBAMA considerou esta condicionante como atendida.

2.17 No programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População (P.40):

a) Disponibilizar em local de fácil acesso os documentos de referência: caderno de preço; e cadastro socioeconômico.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP está ciente de sua responsabilidade e dos compromissos assumidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires.

Os referidos documentos estão disponibilizados no escritório da CHTP (departamento fundiário) e no cartório do 1º Ofício no município de Paranaíta-MT.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

b) Estender por 3 (três) anos o monitoramento da reinserção social para todas as categorias sociais, inclusive para o público praticante de extrativismo vegetal em área de inundação ou áreas para implantação do canteiro de obras.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Esta informação foi incluída no PBA através da carta DIR ADM/FIN 172/2011, em 15 de setembro de 2011. A carta CHTP 352/2012 que encaminhou o Plano de Compensação contempla o público e o prazo solicitado.

c) Prever como medida de tratamento, o reassentamento em unidade habitacional para os públicos: (i) Gerentes ou caseiros de propriedade rural – cuidam e administram as atividades em fazendas, propriedades de terceiros – são empregados e moram na propriedade com família; e empregados assalariados residentes em propriedade rural; (ii) Arrendatário, meeiro ou similar, que explora propriedade rural de terceiros e reside na mesma.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Esta informação foi incluída no PBA através da carta DIR ADM/FIN 172/2011, em 15 de setembro de 2011. A carta CHTP 352/2012 que encaminhou o Plano de Compensação contempla o público e o prazo solicitado.

d) Apresentar os indicadores (qualitativos e quantitativos) que serão adotados em até 30 (trinta) dias antes da execução das atividades de monitoramento da reinserção social.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

No relatório consolidado, ANEXO XXVI, o Subprograma 40.2 – Monitoramento de Reinserção Social e Avaliação da Qualidade de Vida, foi detalhado e apresenta os indicadores que serão adotados.

e) Acrescentar no rol dos indicadores de acompanhamento do Programa: (i) Percentual de processos concluídos amigavelmente; (ii) Percentual de processos ajuizados; (iii) Avaliação da satisfação do público do programa, obtida por meio de pesquisa de opinião.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

As informações foram incluídas no PBA através da carta CHTP 172-2011 de 15 de setembro de 2011. As evidências ao atendimento estão presentes nos relatórios semestrais. A pesquisa de satisfação foi realizada, e a entrega dos resultados pela empresa executora da pesquisa foi feita no mês de maio de 2014. O Resultado da pesquisa está como anexo do relatório consolidado do Programa Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População (P.40).

f) Toda a ação de indenização e remanejamento deve ser precedida da realização do cadastro socioeconômico, da elaboração de caderno de preços e da elaboração dos respectivos Laudos de Avaliação.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As informações foram incluídas no PBA através da carta DIR ADM/FIN 172/2011 de 15 de setembro de 2011. As evidências ao atendimento estão presentes nos relatórios semestrais.

g) Todos os laudos devem ser assinados pelos interessados e deve ser fornecida uma cópia do documento ao interessado.

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

Os laudos para as propriedades do reservatório já foram fornecidos e os proprietários deram o recebido. Está sendo realizados laudos para as propriedades nas áreas afetadas somente pela APP. As evidências ao atendimento estão presentes nos relatórios semestrais.

2.18 No Programa de Interação e Comunicação Social (P.41):

a) Promover, a partir do 4º mês da obra, 04 campanhas de comunicação voltadas ao enfrentamento e combate da prostituição e exploração sexual infantil, envolvendo, especialmente, parcerias com instituições locais.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

1ª Campanha combate da prostituição e exploração sexual infantil

Realizada em dezembro de 2011 e informada ao IBAMA através da carta CHTP 030/2012 em 26 de janeiro de 2012.

2ª Campanha combate da prostituição e exploração sexual infantil

No 2º relatório semestral foi apresentada a realização da 2ª campanha durante o carnaval/2012. Em Alta Floresta aconteceu entre os dias 17 a 21 de fevereiro e Paranaíta 19 e 21 de fevereiro.

3ª Campanha combate da prostituição e exploração sexual infantil

Também apresentada no 2º relatório semestral. A 3ª campanha realizada nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta foram realizadas no "Dia Nacional de Combate ao Abuso e Exploração Sexual de Criança e Adolescentes (18 de maio).

4ª Campanha combate da prostituição e exploração sexual infantil

A 4ª Campanha foi realizada em Alta Floresta durante o Carnaval de 2013 e em Paranaíta foi realizada no dia 18 de maio de 2013. A apresentação da 4ª campanha foi entregue ao IBAMA no âmbito do 4º relatório Semestral do programa.

b) Promover seminários/reuniões públicas, com periodicidade anual, para divulgação dos principais resultados dos Programas Ambientais.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O 1º Seminário foi realizado no mês de dezembro de 2012 nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta. Devido a crise entre os índios Munduruku e a população de Jacareacanga, o seminário que estava programado para acontecer no mês de janeiro de 2013 no município de Jacareacanga foi cancelado.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A realização do 2º Seminário aconteceu nos dias 27 a 29 nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta e no dia 04 de fevereiro no município de Jacareacanga.

c) Aferir semestralmente, por meio de pesquisa direta, o grau de informação da população da região, segregada em população da AII – Paranaíta e Alta Floresta e população Diretamente Afetada (ADA).

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

- **1ª Pesquisa - Período Janeiro a Julho/2012**

A CHTP enviou ao IBAMA no dia 11 de setembro de 2012 os resultados da 1ª pesquisa através da Carta CHTP 249/2012.

- **2ª Pesquisa - Período de Agosto a dezembro/2012**

Os resultados da 2ª pesquisa foram entregues no 3º relatório semestral do Programa de Interação e Comunicação Social (P.41).

- **3ª Pesquisa – Período Janeiro a Julho/2013**

Os resultados da 3ª pesquisa foram encaminhados ao IBAMA através da carta CHTP 381/2013 em 12 de dezembro de 2013.

- **4ª Pesquisa - Período de Agosto a dezembro/2013**

Os resultados da 4ª pesquisa foram encaminhados ao IBAMA em 22 de abril de 2014 através da carta CHTP 107/2014. O Ofício 02001.005988-2014-22 COHID/IBAMA enviado em 09 de junho de 2014 encaminha o Parecer 2333/2014 COHID/IBAMA onde avalia o documento e solicita que seja aumentada a divulgação da ouvidoria em Paranaíta-MT e a veiculação informativa das obras compensatórias em Alta Floresta por meio de canais mais populares identificados no diagnóstico. Para atendimento ao Parecer a CHTP protocolou a carta CHTP 171-2014, em 07 de julho de 2014, onde informa as providencias que serão realizadas para atendimento ao item, como a inserção de mais 04 urnas de ouvidoria no comércio local e início de programa de rádio (Momento Teles Pires) no mês de julho de 2014.

- **5ª Pesquisa - Período de Janeiro a Julho/2014**

A 5ª pesquisa referente ao período de janeiro a julho de 2014 está programada para início do mês de agosto de 2014.

d) Ampliar até o 6º mês da obra a duração da Campanha Geral de Divulgação do Empreendimento.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Em 26 de janeiro de 2012 a CHTP apresentou ao IBAMA através da carta CHTP 030/2012 de 26/01/12 os materiais de divulgação do empreendimento (Boletim Informativo, camisetas e Outros). O 1º, 2º, 3º, 4º e 5º relatório semestral e o relatório consolidado do Programa de Interação e Comunicação Social evidencia a divulgação através de informativos, reuniões públicas, programas e spots de rádio.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2.19 No Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais (P.36):

a) Apresentar, em até 30 (trinta) dias após a emissão da LI, a relação das atividades, ações, projetos a serem executadas nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta – conforme Termos de Compromissos – contendo detalhamento e cronograma de implantação;

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP informou ao IBAMA a relação das atividades, ações, projetos a serem executadas nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta – conforme Termos de Compromissos, através da Carta CHTP 321/2011, em 10 de outubro de 2011. O Parecer nº 23/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado a CHTP em 17 de fevereiro de 2012, por meio do ofício 110/2012/CGENE/DILIC/IBAMA considerou esta condicionante como atendida.

b) As obras previstas no Temo de Compromisso firmado entre a CHTP e o Poder Público deverão ser concluídas até o 14º mês de implantação da UHE Teles Pires;

Análise CHTP: Parcialmente Atendida

Resposta:

O andamento das obras foi apresentado através do 1º, 2º, 3º, 4º e 5º Relatórios Semestrais. Algumas obras não foram concluídas devido a demora de indicação de áreas por parte dos municípios. O Relatório consolidado específico do programa traz um apanhado geral das obras entregues nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta-MT, bem como no município de Jacareacanga-PA.

c) Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, a comprovação da instalação e do funcionamento do Grupo de Trabalho e Acompanhamento dos Programas de Mitigação e Compensação Socioambiental;

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP informou por meio da Carta CHTP 183/2011, em 29 de setembro de 2011 a criação de grupo de trabalho em 24 de agosto de 2011. O Parecer nº 23/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado a CHTP em 17 de fevereiro de 2012, por meio do ofício 110/2012/CGENE/DILIC/IBAMA considerou esta condicionante como atendida.

d) Inserir, no prazo de 90 (noventa) dias, indicadores específicos para acompanhamento da problemática da prostituição e exploração sexual infantil, dentro do Monitoramento Socioeconômico;

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O Parecer nº 23/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado a CHTP em 17 de fevereiro de 2012, por meio do ofício 110/2012/CGENE/DILIC/IBAMA informa a CHTP que o anexo enviado na carta 321/2011, em 10 de outubro de 2011 foi insatisfatório. Em atendimento ao Parecer acima citado a CHTP entregou no dia 08 de março de 2012 a revisão do Plano de trabalho (formulação de indicadores), do Monitoramento Socioeconômico através da Carta CHTP 52/2012. Os indicadores estão sendo informados nos relatórios semestrais no âmbito do Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais (P.36).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

e) Considerar a temática da prostituição e da exploração sexual infantil como área para investimento em ações de segurança pública, saúde pública e assistência social especializada, mediante discussão no âmbito do Grupo de Trabalho e Acompanhamento dos Programas de Mitigação e Compensação Socioambiental;

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Os investimentos e ações são realizados em parceria com os municípios de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga constando nos relatórios semestrais o seu resultado.

f) Destinar auxílio técnico e financeiro aos serviços de apoio e assistência social que lidam com a temática da prostituição e da exploração sexual infantil (em Alta Floresta e Paranaíta), com intuito de aumentar a capacidade operacional das instituições.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O 3º Relatório semestral informa que foi realizada Capacitação, voltada para todos os Profissionais do Município de Paranaíta, que atuam com crianças e adolescentes. A partir do 4º relatório semestral foi iniciada pós-graduação de Políticas Sociais de enfrentamento a violência, exploração e abuso sexual de crianças e adolescentes para os municípios de Paranaíta e Alta Floresta.

2.20 Apoiar técnica e financeiramente a elaboração e/ou revisão nos Planos Diretores de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga, cujo produto deverá ser apresentado por ocasião do requerimento de L.O.

Resposta:

Condicionante atendida para os municípios de Paranaíta através da entrega da minuta do PD (carta CHTP 329/2012, em 10/12/12) e Alta Floresta (carta CHTP 026/2013, em 28/01/2013). Para o município de Jacareacanga a CHTP está impossibilitada de concluir a minuta de revisão do PD visto que parte da área urbana do município está localizada em área não titulada de propriedade do comando da aeronáutica. As tratativas com a Superintendência Regional da Secretaria do Patrimônio da União do Estado do Pará e com a Prefeitura Municipal de Jacareacanga deram-se através das cartas CHTP 384/2013, em 11/12/2013, 122/2012 em 14/05/2013, 188/2013 em 09/07/2013 e Of. 1019/2013/CODEP/GAB/SPU/PA em 12/09/2013. Em 02 de junho de 2014 a Superintendência Regional da Secretaria do Patrimônio da União do Estado do Pará enviou a CHTP o Ofício 601-2014-APF/CODEP/SPU/PA informando que o Laudo de Avaliação de reversão da área encontra-se em fase de elaboração pelo setor de Engenharia da Aeronáutica e que após a elaboração do Laudo buscarão atender ao pleito em questão.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2.21 Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, Plano de Trabalho para execução do Diagnóstico Rápido Participativo, no âmbito do Programa de Educação Ambiental.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Para atendimento da Condicionante e do Parecer 060/2011 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, foi enviado no dia 10 de outubro de 2011 o Plano de Trabalho para a execução do DRP. Através da Carta CHTP 047-2012 de 29 de fevereiro de 2012, foi enviado o relatório final dos resultados do DRP nos municípios de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga, bem como os projetos de EA propostos. O andamento dos projetos de Educação Ambiental podem ser acompanhados através dos relatórios semestrais no âmbito do Programa de Educação Ambiental – P.42.

2.22 No Programa de Compensação Ambiental (Unidade de Conservação), informa-se com base na Lei nº 9.985/00 (SNUC) e no Decreto nº 6.848/2009 que o valor da compensação ambiental referente à UHE Teles Pires é de R\$ 15.971.258,00 (quinze milhões, novecentos e setenta e um mil, duzentos e cinquenta e oito reais), assumindo o Grau de impacto do empreendimento em 0,5 e o Valor de Referência de R\$ 3.194.251.565,00 (três bilhões, cento e noventa e quatro milhões, duzentos e cinquenta e um mil e quinhentos e sessenta e cinco reais).

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

A deliberação do recurso da compensação ambiental, bem como a indicação das unidades de conservação a serem atendidas foi deliberada através dos Ofícios nº 02001.006768-2013-35 CCOMP/IBAMA e 02001.006735-2013-95 CCOMP/IBAMA, de 25 e 26 de abril de 2013.

Durante o 3º seminário de acompanhamento dos resultados dos PBAs, foi informado ao IBAMA que os recursos serão destinados a partir do mês de janeiro de 2014.

Em 02 de dezembro de 2013 o IBAMA informou através do Ofício nº 02001.014754/2013-95 que houve uma 2ª reunião extraordinária onde o Comitê de Compensação Ambiental deliberou a aplicação dos recursos pela CHTP nas Unidades de Conservação (UCs). O Ofício nº 02001.000277-2014-61 de 14 de janeiro de 2014 fez a complementação da distribuição do recurso quanto a Compensação Ambiental.

No dia 04 de julho a CHTP informou a Coordenação de Compensação Ambiental, através da Carta CHTP 175-2014, que vem fazendo contatos com os órgãos ICMBio e SEMA-MT para a assinatura do Termo de Compromisso.

- **Tratativas ICMBio**

A CHTP protocolou a Carta CHTP 029/2014 (11/02/2014) junto ao ICMBio solicitando o encaminhamento da minuta do Termo de compromisso a ser firmado entre as partes.

Em resposta, através do Ofício nº 70/2014-CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 13/03/2014, o ICMBio informou à CHTP sobre a publicação do Acórdão nº 1853/2013-TCU- Plenário, em 17 de julho de 2013, o qual determina que o Instituto Chico Mendes se abstenha de autorizar o cumprimento da Compensação Ambiental mediante



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

depósito na Caixa e comunica que a execução se dará por meio de Termo de Compromisso de Execução Direta, e que encaminhará o referido Termo juntamente com o Plano de Trabalho. Na oportunidade foi também encaminhado cópia da Instrução Normativa nº 20/2011, que normatiza os procedimentos para o cumprimento da Compensação Ambiental e solicita o encaminhamento da documentação da empresa conforme o art. 5º, incisos II a VI.

No dia 20 de maio de 2014, por meio da carta CHTP 126/2014, a CHTP requereu ao Instituto que fosse determinado o cumprimento da Compensação Ambiental na modalidade indireta, ou seja, por meio de depósito do valor correspondente em conta única do Tesouro Nacional, para que os recursos fossem geridos por esse Instituto com a devida prestação de contas correspondente.

Através do ofício 092/2014 – COCAM/CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 30 de maio de 2014, o ICMBio informou à CHTP que se encontra em análise pela Procuradoria Federal Especializada junto ao ICMBio a minuta do Termo de Compromisso para cumprimento de Compensação Ambiental por execução direta, considerando a ausência de regulamentação que ampare a execução indireta da Compensação Ambiental. Informou também que tão logo aprovado, o TC será encaminhada para apreciação da CHTP juntamente com o Plano de Trabalho de Aplicação dos Recursos.

- **Tratativas Secretaria de Estado de Meio Ambiente - MT**

Em resposta, através do Ofício nº 70/2014-CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 13/03/2014, o ICMBio informou à CHTP sobre a publicação do Acórdão nº 1853/2013-TCU- Plenário, em 17 de julho de 2013, o qual determina que o Instituto Chico Mendes se abstenha de autorizar o cumprimento da Compensação Ambiental mediante depósito na Caixa e comunica que a execução se dará por meio de Termo de Compromisso de Execução Direta, e que encaminhará o referido Termo juntamente com o Plano de Trabalho. Na oportunidade foi também encaminhado cópia da Instrução Normativa nº 20/2011, que normatiza os procedimentos para o cumprimento da Compensação Ambiental e solicita o encaminhamento da documentação da empresa conforme o art. 5º, incisos II a VI.

No dia 20 de maio de 2014, por meio da carta CHTP 126/2014, a CHTP requereu ao Instituto que fosse determinado o cumprimento da Compensação Ambiental na modalidade indireta, ou seja, por meio de depósito do valor correspondente em conta única do Tesouro Nacional, para que os recursos fossem geridos por esse Instituto com a devida prestação de contas correspondente.

Através do ofício 092/2014 – COCAM/CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 30 de maio de 2014, o ICMBio informou à CHTP que se encontra em análise pela Procuradoria Federal Especializada junto ao ICMBio a minuta do Termo de Compromisso para cumprimento de Compensação Ambiental por execução direta, considerando a ausência de regulamentação que ampare a execução indireta da Compensação Ambiental. Informou também que tão logo aprovado, o TC será encaminhada para apreciação da CHTP juntamente com o Plano de Trabalho de Aplicação dos Recursos.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2.1 ATENDIMENTO AO ITEM 2.4 DA LI Nº 818/2011

Em relação aos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental, observar as seguintes orientações:

2.1.a) FUNAI: Atender ao disposto no Ofício nº 785/2011/DPDS-FUNAI-MJ.

1. Fazendo referência ao procedimento de licenciamento ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Teles Pires, manifestamo-nos pelo prosseguimento do processo, desde que conste com condicionantes específicas para Licença de Instalação as questões abaixo elencadas, visando assegurar e promover proteção socioambiental dos povos e terras indígenas dos impactos decorrentes do empreendimento:

a) Detalhar no componente indígena do PBA, os programas socioambientais, propostos na Reformulação Estudos do Componente Indígena da UHE – Relatório Final, e os solicitados pela FUNAI na Informação Técnica nº 470/COLIC/CGCAM/11 e Ofício N 521/2010/PRES-FUNAI-MJ:

- Programa de Monitoramento Limnológico e Qualidade da água;
- Inclusão de Etnoarqueologia como parte do Programa de Arqueologia;
- Criação de um Programa de Comunicação Indígena;
- Plano de ação e controle da malária (PACM);
- Programa de proteção e integridade territorial;
- Recomendação de expansão do Plano de contingência e Plano de ação de emergências em caso de ruptura da barragem da UHE Teles Pires (PBA).

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todos os Programas propostos por esta condicionante foram acrescentados e/ou expandidos nas revisões 1 e 2, com a exceção do Programa de proteção e integridade territorial que foi elaborado pela FUNAI, sob responsabilidade da sua Coordenação de Monitoramento Territorial (CGMT).

b) Incluir no componente indígena do Projeto Básico Ambiental – PBA, os seguintes programas:

- Programa de Fortalecimento das Organizações Indígenas;
- Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento;
- Programa de identificação e manejo de novas fontes de recursos florestais não-madeiros;
- Programa de Educação Ambiental Indígena, devem pautar-se em três frentes básicas: (i) valorização da cultura, identidade e território indígena. (ii) protagonismo indígena nas ações pedagógicas (iii) participação e controle social da gestão socioambiental dos territórios indígenas;
- Programa de ictiofauna.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todos os Programas propostos por esta condicionante foram acrescentados e/ou expandidos nas revisões 1 e 2, com a exceção do Programa de proteção e integridade territorial que foi elaborado pela FUNAI, sob responsabilidade da sua Coordenação de Monitoramento Territorial (CGMT).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

c) No Programa de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água:

- Incluir oficinas nas aldeias para esclarecer aos índios as etapas de campo;
- Ampliar o número de participantes indígenas para no mínimo 3 de cada povo indígena;
- Incluir oficinas junto as comunidades, para apresentação dos resultados do programa de monitoramento, com linguagem adequada.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todas as atividades propostas foram incluídas no Programa de Monitoramento Limnológico e Qualidade da água do PBAI.

d) No Programa de Etnoarqueologia:

- Ampliar o público alvo para os Munduruku;
- Incluir membros indígenas como auxiliares de campo – pelo menos 5 de cada povo – e não somente como guias;
- Incluir nos indicadores registro documental e fotográfico (podendo ser realizados pelos próprios índios em consonância com PEA indígena)

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todas as recomendações propostas por esta condicionante foram descritas no projeto de pesquisa científico, aprovado pelo IPHAN por meio da portaria n.º 32 de 04 de outubro de 2011 e suas renovações.

e) No Programa de Comunicação Indígena:

- Substituir palestras por oficinas participativas com produção de conhecimento;
- Incluir nos indicadores registro documental e fotográfico, podendo ser realizados pelos próprios índios em consonância com PEA indígena.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

As exigências foram atendidas no Plano Básico Ambiental do Estudo do Componente Indígena, ver. 01.

2. O Programa de Proteção e Integridade Territorial será elaborado pela Coordenação Geral de Monitoramento Territorial – CGMT que acumula experiência e detém informações necessárias para essa finalidade.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

As ações do plano de proteção e integridade territorial estão sendo atendidas por meio do programa de monitoramento de atividades minerárias e programa de monitoramento de terras indígenas e para complementação as obras de infraestrutura, foi encaminhado a Funai as Cartas CHTP 302/2013, de 03/10/2013



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

e 076/2014, 01/04/2014 com proposta de instalação da base operacional. Para continuidade, a CHTP aguarda autorização da FUNAI a proposta realizada.

3. Considerando a necessidade de novas etapas de campo para o detalhamento do componente indígena do Projeto Básico Ambiental - PBA nas aldeias, solicitamos a apresentação e explicação às comunidades dos Programas de Monitoramento e Controle, Manejo e Conservação (P.16 ao P.32). Deve ser fomentado o interesse dos indígenas na participação destes programas, desenvolvendo e promovendo ações específicas para essa efetiva participação.

Análise CHTP: Não Atendida

Resposta:

O atendimento a esta exigência foi adiado para dar prioridades as apresentações dos programas do PBAI as comunidades indígenas. A CHTP programou o atendimento para o segundo semestre de 2014, bem como a indicação de indígenas para acompanharem os referidos programas.

4. Solicitamos, ainda, a revisão e readequação dos impactos referentes às fases de planejamento e pré-construção e operação, conforme considerações descritas na Informação técnica a ser enviada posteriormente (IT 470).

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

As exigências foram atendidas no Estudo do Componente Indígena.

5. Por fim, deve ser iniciada a implementação dos Estudos relativos aos índios isolados, conforme Plano de Trabalho apresentado pela Coordenação Geral de Índios Isolados e Recém Contatados – CGGIRC, adquirindo equipamentos, efetuando contratação de pessoal e disponibilizando recursos pra execução.

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

A FUNAI encaminhou o Termo de Doação de Bens, ratificando a entrega dos equipamentos e veículos para os Estudos de Localização de Índios Isolados” e “Em 12 de setembro de 2012 foi publicado no Diário Oficial da União o termo de transferência de Bens, também foram realizadas a contratações da mão de obra e aquisição de materiais conforme requisições emitidas pelo coordenador da FPEJU. Em junho de 2014 está prevista a conclusão dos recursos que foram estabelecidos pela FUNAI e firmados por meio da aprovação do plano de trabalho.

2.1.b) IPHAN: Atender ao disposto no Ofício nº 159/2011- CNA/Depam/Iphan.

Em resposta à solicitação de anuência pelo IBAMA quanto a Licença de Instalação do empreendimento UHE Teles Pires, informamos que no que se refere a proteção do patrimônio arqueológico, o empreendimento encontra-se apto a obter a referida licença nas condições abaixo:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.1 Cumprir e fazer cumprir por seus funcionários e por empresas subcontratadas, no desenvolvimento de trabalhos, toda legislação pertinente à proteção e preservação do patrimônio arqueológico brasileiro;

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A empresa Documento foi contratada para execução do Programa P.31, tendo sido emitidas as Portarias nº 22 de 13/07/2008, nº 8 de 03/03/2011 e nº 32 de 04/10/2011.

1.2 Designar representante junto ao IPHAN, responsável pelo acompanhamento e fiscalização de execução do Ofício nº159/2011 – CNA/Depam/Iphan.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Condicionante atendida através da correspondência CHTP 171-2011, onde se indicam como os responsáveis: Dra. Erika Gonzalez (Documento) e Sr. José Piccolli Neto (CHTP).

1.3 Apresentar ao IPHAN, detalhamento do PBA no que se refere ao Patrimônio Cultural-Arqueológico, em estrita conformidade com o que se determina, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados à partir de 16/08/2011.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

No dia 03/03/2011, o IPHAN emitiu a Portaria nº 08 atestando atendimento ao Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico da UHE Teles Pires.

O status das atividades estão sendo apresentadas nos Relatório de Andamento e Semestrais do P.31 protocolados no IPHAN e IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental da CHTP.

1.4 Desenvolver os estudos arqueológicos constantes no Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico da UHE – Teles Pires – autorizado pelo CNA/IPHAN por meio da PORTARIA Nº 080 de 04/03/2011, previamente às transformações do solo necessárias para implantação do empreendimento.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Os estudos de prospecção foram elaborados em áreas prioritárias, segundo as frentes de obras, e seus resultados são evidenciados nos diversos relatórios de andamento do Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico protocolados no IPHAN. As intervenções em solo e o posterior avanço do Canteiro de Obras só ocorreram após finalização dos referidos estudos.

1.5 No prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir da assinatura do presente termo apresentar ao CNA/IPHAN, o projeto de pesquisa etnoarqueológica a ser desenvolvido como projeto de arqueologia colaborativa com as



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

etnias Kayabi, Apiacá e Munduruku, conforme mencionado no Ofício 785/2011 DPDS – FUNAI, para deliberação e publicação da portaria de permissão/autorização.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

No dia 20 de setembro de 2011, a CHTP protocolou no IPHAN a correspondência DOCUMENTO/GER/412/2011, encaminhando o Projeto de Pesquisa Etnoarqueológico Etnias Kayabi, Apiacá e Munduruku.

No dia 04 de setembro de 2011, o IPHAN emitiu a Portaria nº 32, atestando atendimento ao referido Projeto de Pesquisa.

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012 (Proposta DOCUMENTO/006/2012), em 02/02/2012.

1.6 Realizar estudos etnoarqueológicos, desenvolvidos como projeto de arqueologia colaborativa com as etnias Kayabi, Apiacá e Munduruku, à medida do seu interesse, previamente ao início de quaisquer obras que impliquem modificação do solo, subsolo, cobertura vegetal ou qualquer outro elemento paisagístico, e que sejam potencialmente causadores de impacto negativo sobre o Patrimônio Cultural/Arqueológico; com exceção de áreas de canteiro, que serão liberadas conforme desenvolvimento do projeto de arqueologia.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

No dia 20 de setembro de 2011, a CHTP protocolou no IPHAN a correspondência DOCUMENTO/GER/412/2011, encaminhando o Projeto de Pesquisa Etnoarqueológico Etnias Kayabi, Apiacá e Munduruku.

No dia 04 de setembro de 2011, o IPHAN emitiu a Portaria nº 32, atestando atendimento ao referido Projeto de Pesquisa. Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012 (Proposta DOCUMENTO/006/2012), em 02/02/2012.

Foram realizadas até o presente momento 09 oficinas etnoarqueológicas juntos às etnias Apiacá e Kayabi, com participação de indígenas de etnia Munduruku.

A etnia Munduruku não manifestou interesse em participar de nenhuma atividade relacionada ao empreendimento, conforme Ofício nº 251/2013/DPDS- FUNAI-MJ.

Como o IPHAN indica nesta condicionante que os estudos devem ser realizados na “medida do seu interesse” das etnias indígenas, considera-se que a mesma esteja atendida haja visto as diversas tentativas do empreendedor em realizar trabalhos junto a este povo.

1.7 Os estudos etnoarqueológicos deverão ser desenvolvidos na área de influência direta do empreendimento considerando-se, para fins de estudo, a área de significância cultural que abrange desde a divisa da terra Indígena Kayabi até um ponto e rio acima.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

No dia 20 de setembro de 2011, a CHTP protocolou no IPHAN a correspondência DOCUMENTO/GER/412/2011, encaminhando o Projeto de Pesquisa Etnoarqueológico Etnias Kayabi, Apiacá e Munduruku.

No dia 04/09/11, o IPHAN emitiu a Portaria nº 32 atestando atendimento ao referido Projeto de Pesquisa.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012 (Proposta DOCUMENTO/006/2012), em 02/02/2012.

1.8 No prazo de 10 dias a partir da assinatura do presente termo apresentar ao CNA/IPHAN cronograma detalhado de compatibilidade das intervenções no solo necessárias para o desenvolvimento das obras com as pesquisas arqueológicas e etnoarqueológicas.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

No dia 05 de setembro de 2011, foi protocolado pela empresa Documento no IPHAN o Ofício DOCUMENTO/GER/395-2011 encaminhando o mapa de pesquisas arqueológicas e etnoarqueológicas versus o cronograma de obras, assim como o cronograma das ações tratadas nesta condicionante.

1.9 Qualquer obra que implique em intervenções no solo somente será executada após apresentação dos relatórios relativos aos estudos do patrimônio cultural/histórico e arqueológico e a sua análise e aprovação por parte do CNA /IPHAN

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Estas informações constam detalhadas nos Relatórios de Andamento e Semestrais do P.31 protocolados no IPHAN e IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental da CHTP.

1.10 No prazo de 30 dias a partir da assinatura do presente Termo, apresentar ao CNA/IPHAN, cronograma detalhado para a realização de todas as ações constantes no referido PBA, respeitando-se o prazo máximo de 03 anos.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012, em 02/02/2012, com vigência de 30 meses (conclusão em 2014).

1.11 Desenvolver Programa de Educação Patrimonial nos termos especificados no Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico da UHE Teles Pires (Portaria 08 de 04/03/2011)

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O programa de educação patrimonial foi elaborado e evidenciado nos Relatórios Semestrais do P.31 protocolados no IPHAN e IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental da CHTP.

1.12 Publicar para efetiva divulgação das pesquisas arqueológicas realizadas, os seus resultados por meios físicos e virtuais, bem como realizar atividades educativas nas escolas municipais e indígenas dos municípios abrangidos pelo empreendimento (Paranaíta e Jacareacanga), visando a socialização e proteção do patrimônio arqueológico)



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O status das atividades estão sendo apresentadas nos Relatório de Andamento e Semestrais do P.31 protocolados no IPHAN e IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental da CHTP.

1.13 Contratar empresa de museologia com experiência comprovada na execução de projetos de implantação e revitalização de museus, para elaborar e executar um museu de território com sede no sítio arqueológico Pedra Preta de Paranaíta. Os serviços a serem contratados pelo empreendedor devem incluir no mínimo:

- a) Definição da área de atuação do museu de território com base nos resultados dos estudos realizados no âmbito do licenciamento da UHE Teles Pires, entre outros.
- b) Elaboração de Plano Museológico contendo perfil, a missão, a visão, os valores e os objetivos do museu; sua inserção no contexto museológico em escalas local, regional e nacional; e as estratégias para implantação, governança e sustentabilidade do mesmo.
- c) Elaboração de projetos executivos para instalações do museu, incluindo: projeto arquitetônico (a ser desenvolvido por escritório de arquitetura sob a orientação da empresa de museologia); projetos complementares com as especificações técnicas adequadas a espaços museais; projeto museográfico; projeto expográfico, detalhamento das áreas externas de acesso e acolhimento; plano de acessibilidade, áreas de conforto, reserva técnica e etc.
- d) Implantação de Reserva Técnica provendo-a com mobiliário adequado a guarda de acervos arqueológicos, espaços para as áreas de registro e documentação e laboratório de conservação e restauro, bem como as pesquisas a serem realizadas com os acervos sob a guarda da instituição.**
- e) Musealização das áreas externas do sítio para visitação, incluindo elaboração e implementação de: projeto museográfico, plano de acessibilidade, projeto de segurança e acautelamento.
- f) Definição dos circuitos e percurso de visitação do museu.
- g) Elaboração e execução de projetos de adequação infra-estrutural das unidades de apoio ao edifício sede
- h) Elaboração dos programas de exposição de longa duração e exposição temporária, itinerâncias, de educação, das ações de mobilização a serem desenvolvidas junto à comunidade pertencente ao território referenciado que incluam projetos de arqueologia colaborativa e processos de construção de ferramentas de gestão participativa.
- i) Elaboração, por equipe/empresa de consultoria especializada, de Plano de Manejo do sítio arqueológico Pedra Preta de Paranaíta.
- j) Produção de Material de apoio (impresso, digital e tridimensional) para ação de Educação Patrimonial.
- k) Elaboração de Plano de Comunicação da Instituição.
- l) Elaboração de Plano de Financiamento e Fomento.
- m) Elaboração de Circuito Turístico arqueológico.
- n) Cronograma detalhado de implantação.

Análise CHTP: Em atendimento

Resposta:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012, em 02/02/2012, com vigência de 30 meses (conclusão em 2014).

No dia 24 de maio de 2013, a CHTP protocolou no IPHAN a carta CHTP 124-2013, encaminhando o Ofício nº 035/2013/SMA, emitido pela Prefeitura de Paranaíta, no qual são elencadas as principais causas sociais para solicitar a construção da casa de memória na área urbana do Município de Paranaíta. Na ocasião, solicitou-se que fosse atendida por este Instituto a nova localização indicada pela Prefeitura de Paranaíta.

No dia 27 de julho de 2013, conforme registrado em ata foi realizada reunião na Prefeitura de Paranaíta onde estiveram presentes representantes do IPHAN, CHTP, Prefeitura de Paranaíta e Documento, para tratar do local definitivo da Casa de Cultura e Memória de Paranaíta, que atenderá também como sede do Museu de Território.

No dia 18 de agosto de 2013, a CHTP protocolou no IPHAN a carta CHTP 231-2013, solicitando a formalização do terreno no município de Paranaíta.

Encontra-se em fase de elaboração pelo IPHAN a renovação e ajuste do Termo de Compromisso, considerando e a retirada/substituição desta condicionante, uma vez que o Museu do Território será construído em Paranaíta como "Casa de Cultura".

1.14 Instruir, conforme estabelecido pela Portaria IPHAN nº 11 de 11/09/1986, o processo de tombamento do sítio arqueológico Pedra Preta de Paranaíta e outros sítios filiados ou de relevância que vierem a ser identificados pelos estudos arqueológicos e etnoarqueológicos.

Análise CHTP: Em atendimento

Resposta:

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012 (Proposta DOCUMENTO/010/2012), em 02/02/2012.

O status das atividades estão sendo apresentadas nos Relatório de Andamento e Semestrais do P.31 protocolados no IPHAN e IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental da CHTP.

1.15 Elaborar projetos e implantar, conforme PBA já estabelecido, Casas de Memória nos municípios de Paranaíta (MT) e Jacareacanga (PA), atendendo ao estabelecido no PBA.

Análise CHTP: Em atendimento

Resposta:

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012 (Proposta DOCUMENTO/010/2012), em 02/02/2012.

- **Casa de Cultura de Paranaíta:**

No dia 24 de maio de 2013, a CHTP protocolou no IPHAN a carta CHTP 124-2013, encaminhando o Ofício nº 035/2013/SMA, emitido pela Prefeitura de Paranaíta, no qual são elencadas as principais causas sociais para solicitar a construção da casa de memória na área urbana do Município de Paranaíta. Na ocasião, solicitou-se que fosse atendida por este Instituto a nova localização indicada pela Prefeitura de Paranaíta.

No dia 27 de julho de 2013, conforme registrado em ata, foi realizada reunião na Prefeitura de Paranaíta onde estiveram presentes representantes do IPHAN, CHTP, Prefeitura de Paranaíta e Documento, para tratar do local



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

definitivo da Casa de Cultura e Memória de Paranaíta, que atenderá também como sede do Museu de Território.

No dia 18 de agosto de 2013, a CHTP protocolou no IPHAN a carta CHTP 231-2013, solicitando a formalização do terreno no município de Paranaíta.

- **Casa de Cultura de Jacareacanga:**

A Prefeitura Municipal de Jacareacanga encaminhou à CHTP, através do Ofício 204-2013-PMJ/GP, o dado referente à localização do terreno destinado à construção da Casa de Cultura deste Município.

Os projetos arquitetônicos de ambas estruturas são apresentados no Relatório Consolidado do Programa de Arqueologia (P.31). Após aprovados pelo IPHAN serão iniciados os trâmites para início da construção da estrutura.

1.16 O projeto arquitetônico da Casa de Memória do município de Jacareacanga terá como escopo mínimo: reserva técnica, laboratório, área expositiva, sala de recursos multimídia, biblioteca, sala de administração, sala de pesquisa, sala para manejo, conservação e triagem do material arqueológico, sanitários, sistema de iluminação, segurança e climatização, equipamentos e mobiliário, pavimentação/ jardim externo. A Casa de Memória no município de Paranaíta fará parte do Museu de Território, enquanto edificação- sede do museu

Análise CHTP: Em atendimento

Resposta:

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012 (Proposta DOCUMENTO/010/2012), em 02/02/2012.

- **Casa de Cultura de Paranaíta:**

A carta CHTP 124-2013 de 24 de maio de 2013 apresenta ofício emitido pela Prefeitura de Paranaíta (Ofício nº 035/2013/SMA) onde elenca causas sociais para solicitar a construção da casa de memória na área urbana do Município de Paranaíta e solicita ao IPHAN que seja atendida esta indicação ao IPHAN.

Foi realizada no dia 27/06/2013 reunião na Prefeitura de Paranaíta, envolvendo IPHAN, CHTP, Prefeitura de Paranaíta e Documento, para tratar do local definitivo da Casa de Cultura e Memória de Paranaíta, que atenderá também como sede do Museu de Território. Em 19/08/2013 foi encaminhada a Carta 231-2013 solicitando a formalização do terreno no município de Paranaíta.

No dia 27 de julho de 2013, conforme registrado em ata, foi realizada reunião na Prefeitura de Paranaíta onde estiveram presentes representantes do IPHAN, CHTP, Prefeitura de Paranaíta e Documento, para tratar do local definitivo da Casa de Cultura e Memória de Paranaíta, que atenderá também como sede do Museu de Território.

No dia 18 de agosto de 2013, a CHTP protocolou no IPHAN a carta CHTP 231-2013, solicitando a formalização do terreno no município de Paranaíta.

- **Casa de Cultura de Jacareacanga:**

A prefeitura municipal já encaminhou à CHTP os dados do terreno através do Ofício 204-2013-PMJ/GP.

Os projetos arquitetônicos são apresentados no Relatório Consolidado do Programa de Arqueologia (P.31). Após aprovados pelo IPHAN serão iniciados os trâmites para início da construção da estrutura.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.17 Realizar reuniões, com periodicidade mínima semestral, na sede dos municípios de Paranaíta (MT) e Jacareacanga (PA), como também em pelo menos uma aldeia indígena de cada uma das três etnias - Kayabi, Apiacá e Munduruku, para apresentação dos resultados parciais de implementação do PBA no que se refere ao Patrimônio Cultural-Arqueológico. Viabilizar, em termos de custos e/ou logística, os deslocamentos e outras necessidades para realização das referidas reuniões.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Firmado Contrato CHTP ADM 087/2012 (Proposta DOCUMENTO/010/2012), em 02/02/2012.

O status das atividades estão sendo apresentadas nos Relatórios de Andamento e Semestrais do P.31 protocolados no IPHAN e IBAMA ao longo do processo de licenciamento ambiental da CHTP.

2.1.c) MS/SVS: Atender ao disposto no Parecer 16/2011/CGPNM/DEVEP/ SVS/MS e ATCS nº 06/2011.

Em 17 de março de 2011, a CHTP solicitou o Atestado de Condição Sanitária através da carta DIR ADM/FIN 015-2011. Respaldados pela Portaria S-SVS nº 47, de 29 de dezembro de 2006 o Ministério da Saúde, através da Vigilância Epidemiológica, encaminhou o Atestado de Condição Sanitária 06/2011 e o Parecer nº 16/2011 através do ofício nº 091/2011 – GAB/SVS, de 15 de julho de 2011.

• **Parecer Técnico nº 016/2011 – CGPNM/DEVEP/SVS/MS (Processo nº 25000.066974/2011 – 48).**

1. O empreendedor deverá cumprir integralmente as atividades previstas no Plano de Ação para o Controle da Malária (PACM), na forma apresentada, sob a condição de cancelamento deste ATCS.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Conforme demonstrado e atualizado em todos os relatórios executivos semestrais dos PBAs P.29 e P.30, todos os materiais, equipamentos, construções e mão de obra foram disponibilizados aos Municípios de Paranaíta e Alta Floresta – MT, Jacareacanga – PA e Estados de Mato Grosso e Estado do PA.

Em relação à 1ª Pactuação entre os municípios de Paranaíta e Alta Floresta – MT, Jacareacanga – PA e Estados do PA e MT, tiveram um atraso na construção dos depósitos de insumos do município de Paranaíta e depósito de insumos do estado de Mato Grosso. Todos os atrasos foram descritos nos relatórios semestrais da UHE – Teles Pires, que foram em decorrência da morosidade na indicação dos terrenos por parte das prefeituras e na aprovação por parte da VISA – Vigilância Sanitária do estado de Mato Grosso. A CHTP deu início às obras imediatamente após a aprovação da VISA pelos quais serão entregues em julho e agosto de 2014.

2. A responsabilidade de execução das ações previstas no PACM, no âmbito de cada município, fica a cargo do Sistema único de Saúde (SUS), conforme competência prevista em Lei. Entretanto, na área dos canteiros de obras, as ações são de responsabilidade do empreendedor.

Análise CHTP: Atendida



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Resposta: No âmbito do Canteiro de obras além de toda estrutura de ambulatório médico (Ambulatório Odebrecht CNES 7161867) com uma equipe médica multiprofissional, existe um laboratório de endemias e uma equipe responsável pelo levantamento entomológico e controle de vetores em toda sua poligonal.

Todas as ações de monitoramento e controle de vetores são evidenciadas nos relatórios executivos semestrais da UHE – Teles Pires. A Companhia Hidrelétrica Teles Pires também executa todas as atividades de monitoramento de vetores, através de empresa terceirizada, nas áreas urbana de Paranaíta e a de abrangência do reservatório.

3. Este atestado tem a validade de seis meses a partir da emissão da Licença de Instalação, e o PACM poderá ser reajustado, caso os municípios envolvidos não consigam executar ações de vigilância devido o aumento populacional ocorrido em consequência do empreendimento, principalmente no que tange à questão dos recursos humanos.

Análise CHTP: Atendida

Resposta: O Atestado de Condições Sanitárias UHE – Teles nº 006/2011 conforme Processo nº 25000.066974/2011-48, expirou seu prazo em fevereiro de 2012. Em março do corrente ano, recebemos a vistoria do Técnico do Ministério da Saúde – MS, com propósito de renovação do Atestado de Condições Sanitárias da UHE Teles Pires. O novo ATCS Nº 001/2012 corresponde ao Processo Nº 25000.066974/2011-48 e 25000.177310/2012-94. Parecer Técnico nº. 016/2012/CGPNM/DEVEP/SVS/MS.

4. Os equipamentos e insumos pactuados deverão ser entregues a Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde logo após a emissão da LI do empreendimento pelo IBAMA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta: Todos os equipamentos e insumos previstos nas Pactuações entre os municípios e estados foram entregues conforme Termos de Pactuação. A construção do depósito de insumos de Paranaíta e do estado de MT com previsão de entrega em agosto de 2014, não foram cumpridas por motivos alheios a vontade do empreendedor.

5. Caso o período de Instalação do empreendimento passe do Programado caberá ao Empreendedor o ajuste do PACM, caberá ao empreendimento de forma a complementar os recursos correspondentes ao período de extensão dessa fase.

Análise CHTP: Atendida

Resposta: Informamos que o cronograma construtivo da obra está de acordo com o previsto e se por ventura for necessário readequação ao mesmo, comunicaremos a Coordenação Nacional do Programa de Malária e ao IBAMA.

6. O empreendedor deverá ter um laboratório de microscopia para malária e um microscopista certificado dentro da estrutura do canteiro de obras, bem como solicitar um código da Unidade Notificante no SIVEP-MALÁRIA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A Unidade de saúde do canteiro de obras possui laboratório próprio com início das suas atividades em fevereiro de 2012, quando foram concluídas as obras do ambulatório da Odebrecht que tinha naquela oportunidade o prazo de término de 06 meses após a liberação da Licença de instalação. O laboratório da CNO é montado dentro das dependências do ambulatório no Canteiro de Obras com CNES 7161867.

O Canteiro de Obras UHE – Teles Pires tem a disposição Microscopista, que faz a coleta das lâminas e encaminham para aos Microscopistas que trabalham no município, para reavaliação e diagnóstico. O ambulatório de saúde do canteiro de obras já está cadastrado como unidade notificante (número 488), como parte do cadastro nacional de estabelecimento de saúde (CNES).

7. O empreendedor deverá formalizar a pactuação com a SESAI iniciada em 28 de julho de 2011 e encaminhar à SVS o Termo de Pactuação para a Celebração de Convênio assinado pelos interessados, para finalizar o processo.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

No dia 18 de agosto de 2011, a CHTP recebeu da SESAI o ofício nº 470 GAB/SESAI/MS, com a proposta dos materiais, equipamentos, veículos e barcos, que deveriam ser disponibilizados ao Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI / Rio Tapajós (PA), e Distrito Sanitário Especial Indígena - DSEI / Kaiapó (MT). A CHTP aceitando todas as exigências estabelecidas no ofício SESAI supracitado, em 31 de agosto de 2011, encaminhou a SESAI o termo de pactuação assinado em duas vias pela diretoria, para assinatura do termo de repasse dos bens. O Acordo de Cooperação Técnico Financeira sofreu ajustes por parte do Ministério da Saúde, sendo publicado no Diário oficial da União e encaminhado para CHTP via e-mail em maio de 2014. Todos os itens já foram entregues as DSEIs, conforme Termos de Entrega as DSEIs.

Em substituição a mão de obra prevista na Pactuação com a SESAI encaminhada através do ofício nº 470 GAB/SESAI/MS, e após tratativas e assinatura do Acordo de Cooperação Técnica e Financeira entre a SESAI e CHTP, ficou definida a substituição da mão de obra pela construção do Posto de Saúde da Aldeia Kururuzinho e a entrega dos materiais e equipamentos. Outro item que foi substituído da primeira lista encaminhada pela SESAI no ofício supracitado, era a aquisição de barco de 10t com motor MWM, que foi substituído por caminhão 3/4 com carroceria de madeira. Todos os itens e materiais foram entregues, conforme Acordo de Cooperação, publicação no Diário Oficial da União e Termos de Recebimento.

8. O empreendedor, em conjunto com as Secretárias Estaduais do Mato Grosso e do Pará, e Secretarias Municipais de Saúde de Jacareacanga, Alta Floresta e Paranaíta e os Distritos Sanitários Especiais Indígenas Tapajós e Kayapó deverão aplicar os recursos e as ações pactuadas, conforme estabelece o PACM, para a execução das ações de vigilância em Malária.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todas as ações que são de responsabilidade do empreendedor conforme previsão dos PBAs P.29 e P.30 e itens das Pactuações que foram entregues e disponibilizados, sendo essas ações evidenciadas e inseridas nos resultados dos Relatórios Executivos Semestrais e Termos de entrega.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

9. O empreendedor apresentou uma proposta que cumpre os requisitos necessários à prevenção e controle da malária e de seus vetores, conforme estabelece a Resolução do CONAMA nº 286/2001, e deverá executar integralmente o Plano de Ação para o Controle da Malária, protocolado na SVS/MS sob o nº 25000.116546/2011-73, o qual deverá constar no processo de licenciamento. Entretanto esta proposta deverá ser revista em seis meses após a Licença de Instalação Emitida pelo IBAMA

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Para apresentar o cumprimento do seguinte item, delimitaremos as ações conforme período e parecer técnico, conforme Descrição abaixo:

- ATCS Nº 006/2011 nº 25000.066974/2011-48 Parecer Técnico nº. 016/2011/CGPNCM/DEVEP/SVS/MS.

Em relação à 1ª Pactuação entre os municípios de Paranaíta e Alta Floresta – MT, Jacareacanga – PA e Estados do PA e MT, tiveram um atraso na construção dos depósitos de insumos do município de Paranaíta e do estado de Mato Grosso. Todos os atrasos foram descritos nos relatórios semestrais da UHE – Teles Pires. Todo esse atraso foi em decorrência da morosidade na indicação dos terrenos por parte das prefeituras e na aprovação por parte da VISA – Vigilância Sanitária do estado de Mato Grosso. A CHTP deu início às obras imediatamente após a aprovação da VISA pelos quais serão entregues em julho e agosto de 2014.

Em relação à Renovação do ATCS da UHE Teles Pires a CHTP recebeu vistoria do técnico do Ministério da Saúde, que após várias tratativas foram definidas as novas indicações de materiais, equipamentos, veículos e construções, sendo emitido o segundo Parecer Técnico nº. 016/2012/CGPNCM/DEVEP/SVS/MS - Processo nº 25000.177310/2012-94, referente à renovação do Atestado de Condições Sanitárias. Todos os itens previstos foram entregues.

10. A CGPNCM destaca a importância da utilização, dentro do possível, da estratégia da Atenção Básica de Saúde, para execução de atividades de forma integrada com os demais agravos, promovendo a compatibilização dos recursos destinados a essas ações.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todas as ações e atividades realizadas pela CHTP e CNO são pautadas nas diretrizes norteadoras e manuais do Ministério da Saúde – MS, atendendo as metas, objetivos e condicionantes dos PBAs P.29 e seus subprogramas e P.30 PACM com seus respectivos eixos norteadores.

As ações da CHTP e CNO empregam através de um processo de Vigilância Epidemiológica direcionada ao monitoramento entomológico dos vetores de interesse médico e de saúde pública, bem como, levantamento epidemiológico dos principais agravos de notificação, e as ações de educação em saúde com interface e parceria com os municípios através de palestras nas Unidades Básicas de Saúde, Escolas, Comunidade e divulgação das ações a partir de mídias de rádio, carro de som, blitz educativas e educação em saúde e orientação a toda população com visitas mensais nas residências durante as ações de monitoramento de vetores e levantamento de índices larval.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Todas essas ações integram os PBAs P.29 e P30, e associada às ações do PCMSO e do PACE, organiza-se nas seguintes linhas de atuação:

- Estudos epidemiológicos com levantamento e monitoramento dos índices de morbidade e mortalidade segundo diferentes causas no município de Paranaíta, para o acompanhamento dos indicadores de agravos de notificação no sistema de saúde do município, correlacionando sua evolução com as atividades do Empreendimento.
- Ações voltadas para as populações da AID, município de Paranaíta, com educação em saúde e atividades desenvolvidas junto à população urbana e rural, por meio de mutirões de limpeza que acompanham as ações da vigilância entomológica de identificação de criadouros de vetores de arboviroses, apoiados por campanhas de saúde pública, identificadas no item de educação em saúde.
- Ações voltadas para os trabalhadores da UHE, com o diagnóstico precoce de doenças infectocontagiosas, realizando a busca assintomática e sintomática e o tratamento e imunização junto aos trabalhadores da UHE e ações de educação em saúde junto aos trabalhadores da UHE.

A Vigilância Epidemiológica é realizada com suporte da Secretaria Municipal de Saúde de Paranaíta e da Vigilância Sanitária e Ambiental do Estado de Mato Grosso.

11. A CGPNCM recomenda que o empreendedor realize inquérito hemoscópico quando constatado caso positivo em seus trabalhadores, para que se interrompa a cadeia de transmissão, e se detecte precocemente outros casos possíveis dentro do canteiro de obras.

Análise CHTP: Atendida

Resposta

Informamos que essa ação é prevista e sempre que detectado caso positivo, seja ele na busca ativa ou passiva, é informado a Secretaria Municipal de Saúde através da Vigilância Epidemiológica e Ambiental do município de Paranaíta – MT, conforme descrito nos relatórios executivos semestrais do P.29 e P.30.

12. O empreendedor deverá realizar ações em conjunto com os municípios e DSEIs na área de influência, caso haja surto de malária dentro do canteiro de obras, ou nos municípios impactados, podendo dispor de recursos humanos e equipamentos para ajudar as secretárias municipais executar as ações de controle.

Análise CHTP: Atendida

Resposta

Todas as ações de promoção em saúde são realizadas em parcerias com as Secretarias Municipais de Saúde, Secretaria de Obras e Educação, conforme demonstrado nos Relatórios Executivos semestrais do PBA P.29 e P.30. Não houve surto de Malária na fase de instalação do empreendimento.

13. O PACM deve ser realizado no prazo da LI do empreendimento e as ações pactuadas devem ser todas cumpridas, podendo assim, o valor do PACM ser reajustado de acordo com as necessidades, para que não haja discordância das ações pactuadas.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A CHTP com intuito de atualizar as informações das Pactuações com as partes interessadas, semestralmente encaminha os Termos de entrega, e tópicos de discussão e atualização das entregas e andamento do programa. Conforme supracitado resta entregar ainda o Depósito de insumos do Município de Paranaíta e Depósito de Insumos do estado de MT que esta sendo construído no município de Alta floresta. Todo esse atraso foi em decorrência da demora da indicação do terreno, e aprovação da VISA – Vigilância Sanitária do Estado de MT.

O prazo para entrega do depósito de insumos de Paranaíta e do Estado de MT será em agosto de 2014.

14. A aquisição e entrega dos equipamentos e insumos pactuados, bem como a contratação de recursos humanos, deverão ser entregues às Secretárias Municipais de Saúde logo após a emissão da Licença de Instalação do empreendimento pelo IBAMA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todos os equipamentos e insumos previstos nas Pactuações entre os municípios e estados foram entregues conforme Termos de Pactuação. Logo de imediato foram contratados os microscopistas e disponibilizados aos municípios. A construção do depósito de insumos de Paranaíta e depósito de insumos do estado de MT com previsão de entrega em agosto de 2014, não foram cumpridas por motivos alheios a vontade do empreendedor.

15. O Atestado de Condição Sanitária da UHE Teles Pires tem a validade de SEIS MESES a partir da emissão da Licença de Instalação. O PACM poderá apresentar necessidade de revisão, principalmente na parte de recursos humanos para a vigilância de malária, devido ao aumento populacional decorrente das buscas de oportunidade de trabalho, não previstas no PACM, e que poderão sobrecarregar o sistema de saúde dos municípios impactados, além do previsto no EIA-RIMA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O ATCS da UHE – Teles Pires expirou seu prazo em meados de fevereiro de 2012, e como previsto, recebemos a visita do Técnico do Ministério da Saúde que delimitou todas as ações e demais providencias. Foi solicitado que os municípios indicassem uma lista complementar para as ações e atividades do P.30 pela qual denominamos 2ª Pactuação referente à Renovação do ATCS. O cumprimento dessas Pactuações encontra-se em anexo.

16. A Secretaria de Vigilância em Saúde, por intermedido da CGPNM, em parceria com as Secretarias Estaduais do Mato Grosso e do Pará, e da Secretaria Especial de Saúde Indígena, acompanharão a execução do PACM pelas Secretarias Municipais de Saúde de Alta Floresta, Paranaíta e Jacareacanga e dos Distritos de saúde Especiais Indígenas Tapajós e Kayapó, bem como os compromissos estabelecidos para o empreendedor, de forma que poderá ser cancelado o ATCS, caso seja constatada divergência quanto a sua implantação.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Reiteramos que as ações sob a responsabilidade da CHTP estão sendo executadas conforme evidências protocoladas nos Relatórios Executivos Semestrais da UHE – Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

17. O empreendedor deverá realizar reuniões semestrais para o acompanhamento da execução das ações do PACM, com todos os municípios impactados pelo empreendimento e com representantes das Secretarias Estaduais, da SESAI e da CGPNCM/MS, para a apresentação de relatórios de execução do PACM.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Semestralmente a CHTP promove o workshop em Brasília e convidam todos os representantes do Ministério da Saúde, representantes dos municípios e estados de MT e PA, para acompanharem a apresentação do status dos PBA P.29 e P.30, os convites são encaminhados através de correio eletrônico, e ainda, convocações por parte do próprio IBAMA. Podemos destacar que a ação e atividade está sendo atendida, com a participação e orientação dos Técnicos do MS e feedback de resposta por parte da CHTP. Ademais, anualmente são realizados seminários anuais de apresentação dos resultados aos municípios.

18. O empreendedor deverá protocolar na SVS os Termos de Convênio assinados com todos os municípios e com os estado do Mato Grosso e Pará e com a SESAI.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP informa que encaminha atualização de planilha demonstrativa dos itens de pactuação separadas por municípios e estados, em todos os relatórios executivos semestrais, bem como, protocolo da Carta CHTP 194 de 17 de julho de 2013, encaminhando todos os Termos de pactuação.

19. Caso haja necessidade de qualquer ajuste no PACM, quer seja por solicitação dos municípios impactados das Secretarias Estaduais ou do empreendedor, o mesmo deverá ser submetido à avaliação e aprovação da SVS.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Até o presente, foram feitas duas solicitações de readequação dos itens de Pactuação do município de Paranaíta - MT, conforme descrição abaixo:

- Substituição da Reforma do laboratório existente por equipamentos de Laboratório.
- Reforma do laboratório existente: Foi solicitado através do Ofício nº 159/2013/SMP de 13/08/2013 a substituição da reforma, pela compra de equipamentos para o laboratório, os quais foram entregues em 08 de outubro de 2013. A substituição dos itens foi feita com anuência do Ministério da Saúde, que emitiu o parecer favorável ao município para substituição através do ofício nº 2969/2013-GAB/SVS-MS, de 23 de agosto de 2013. A autorização de substituição dos itens foi informada pelo município através do Ofício nº 13 de 04 de setembro 2013.
- Substituição do digitador pela reforma da Lavanderia e Garagem coberta no Hospital Municipal de Paranaíta – MT: A Secretaria de Saúde de Paranaíta, através do Ofício nº 076/2014 de 14 de abril de 2014 propõe o interesse na substituição da mão de obra do Digitador previsto na primeira pactuação, pela reforma da lavanderia do hospital municipal e a construção da garagem coberta para carros da secretaria de saúde no hospital. A CHTP através da Carta nº 115 de 29 de abril de 2014 não se opõe a substituição. A CHTP recebeu a



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

anuência da aprovação pela Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária, onde, já foram iniciadas a reforma da lavanderia e a construção da Garagem coberta.

- **ATCS Nº 001/2012 Processo nº 25000.066974/2011-48 e 25000.177310/2012-94. Parecer Técnico Nº. 016/2012/CGPNM/DEVEP/SVS/MS.**

1. O empreendedor em conjunto com as Secretarias Estaduais do Mato Grosso e do Pará, e Secretarias Municipais de Saúde de Jacareacanga, Alta Floresta e Paranaíta e os Distritos Sanitários Indígenas Tapajós e Kayapó deverão aplicar os recursos e as ações pactuadas, conforme estabelece o PACM, para a execução das ações de Vigilância em Malária.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todas as ações que são de responsabilidade do empreendedor conforme previsão dos PBAs P.29 e P.30 e itens das Pactuações que foram executadas e disponibilizadas, foram evidenciadas e inseridas nos resultados dos Relatórios executivos Semestrais e Termos de entrega.

2. O empreendedor deverá ter laboratório de microscopia para malária e microscopista certificado dentro da estrutura do canteiro de obras, bem como solicitar um código de Unidade Notificante no SIVEP MALÁRIA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 06 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.

3. A Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária (CGPNM) recomenda que o empreendedor realize o inquérito hemoscópico quando constatado caso positivo em seus trabalhadores, para que se interrompa a cadeia de transmissão, e se detecte precocemente outros casos possíveis dentro do canteiro de obras, e avisem imediatamente os municípios impactados da região.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 11 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.

4. O empreendedor deverá realizar ações em conjunto com os municípios e DSEIs na área de influência, caso haja surto de malária dentro do canteiro de obras, ou nas áreas de influência direta ou indireta dos municípios impactados, podendo dispor de recursos humanos e equipamentos para ajudar as secretarias municipais a executar as ações de controle.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 12 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

5. O PACM deve ser realizado no prazo da Licença de Instalação do empreendimento e as ações Pactuadas devem ser cumpridas, podendo assim, o valor do PACM ser reajustado de acordo com as necessidades, para que não haja discordância das ações pactuadas.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 13 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.

6. A aquisição e entrega dos equipamentos e insumos pactuados deverão ser doados às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Todos os materiais e equipamentos já foram entregues aos interessados, conforme Termos de Recebimento.

7. O empreendedor deverá cumprir o solicitado pelo município de Jacareacanga no que se refere à solicitação de combustível para que o município possa realizar as ações de vigilância e controle da Malária na área de influência da UHE - Teles Pires, visto que tal área é distante da sede municipal, bem com a construção do posto de diagnóstico de malária na comunidade Cabaçal. A solicitação do município está de acordo com os procedimentos preconizados pelo Ministério da Saúde no que se refere às ações de campo de vigilância e controle da malária e na ampliação da rede de diagnóstico de malária no município.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP já disponibilizou ao município de Jacareacanga – PA o combustível solicitado, e entregamos o Posto de Coleta do Cabaçal, conforme Termos de Recebimento do município de Jacareacanga.

8. O empreendedor deverá manter o monitoramento de vetores durante todo o período de instalação do empreendimento nas áreas a serem definidas por esta Secretaria. Desta forma, cabe ao empreendedor protocolar na SVS o plano de trabalho aprovado pela técnica responsável.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP contratou a empresa responsável para realizar o monitoramento de vetores no município de influência Direta (Paranaíta), em dezembro de 2012 e encaminhou o Plano de Trabalho para apreciação através da carta CHTP nº 030 de 30 de janeiro de 2013.

Em meados de maio de 2013 a CHTP contratou empresa responsável para realizar o monitoramento e controle de vetores no âmbito das atividades de Supressão Vegetal e Reservatório UHE Teles Pires. A CHTP protocolou o Plano de Trabalho através da carta 194 de 17 de julho de 2013 para apreciação.

9. O empreendedor deverá realizar reuniões semestrais para o acompanhamento da execução das ações do PACM, com todos os municípios impactados pelo empreendimento e com representantes das Secretarias Estaduais, da SESAI e da CGPNM/MS, para a apresentação de relatórios de execução do PACM. Os relatórios semestrais de execução do PACM devem ser protocolados na SVS.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 17 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.

10. A Secretaria de Vigilância em Saúde, por intermédio da CGPNC, em parceria com as Secretarias Estaduais do Mato Grosso e do Pará, e da Secretaria Especial de Saúde Indígena, acompanharão a execução do PACM pelas Secretarias Municipais de Saúde de Alta Floresta, Paranaíta e Jacareacanga e dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas Tapajós e Kayapó, bem com os compromissos estabelecidos para o empreendedor, de forma que poderá ser cancelado o ATCS, caso seja constatada divergência quanto a sua implantação.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 16 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.

11. O empreendedor deverá protocolar na SVS os documentos assinados com todos os municípios impactados e com os estados do Mato Grosso e Pará e com a SESAI, que comprovem o acordo entre estes e a Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) na execução do PACM.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP informa que encaminha atualização de planilha demonstrativa dos itens de pactuação separadas por municípios e estados, bem como, protocolo da Carta CHTP 194/2013 de 17 de julho de 2013, encaminhando todos os Termos de entrega e recebimento.

Referente à Pactuação com a SESAI a CHTP recebeu através do ofício nº 428/2013/GM/MS, de 09 de dezembro de 2013 o Acordo de cooperação Técnico-Financeira entre o Ministério da Saúde e CHTP, pelo qual, foi assinado e encaminhado novamente.

A CHTP através da Carta CHTP 063/2014 de 27 de março de 2014 solicita providencias para publicação no Diário Oficial da União e reenvio de uma cópia do Acordo. A CHTP já disponibilizou todos os itens, materiais, equipamentos, veículos, embarcações e construções. Todos os itens previstos na pactuação entre a SESAI e CHTP foram entregues.

12. Caso haja necessidade de qualquer ajuste no PACM, quer seja por solicitação dos municípios impactados das Secretarias Estaduais ou do Empreendedor, o mesmo deverá ser submetido à avaliação e aprovação da SVS.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 19 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.

13. Se o período de instalação do empreendimento passar do programado caberá ao empreendedor o ajuste do PACM, de forma a complementar os recursos correspondentes ao período de extensão dessa fase.

Análise CHTP: Atendida



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Resposta:

A presente ação foi concluída e atendida conforme descrição no item 05 primeira Pactuação Parecer Técnico nº 016/2011.

14. Quando do pedido da Licença de Operação do empreendimento, a Secretaria de Vigilância em Saúde deverá ser consultada para análise da necessidade de um plano complementar de controle da malária pelo período a ser avaliado, em consequência das mudanças ambientais decorridas do enchimento do reservatório.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Em resposta ao referido item, a CHTP encaminha em anexo o Plano de trabalho referente ao enchimento do Reservatório para avaliação técnica, conforme Plano de trabalho.

2.1.d) SPU: Atender ao disposto no Ofício nº 690/SPU-MP e Nota Técnica 325/CGAL/DEDES/SPU

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

O IBAMA determinou na LP – como uma das condicionantes específicas (2.17) – que a CHTP, deveria em relação aos entes parceiros: *a) SPU – apresentar manifestação no que tange à intervenção em territórios de domínio da União. (...)*

Para o cumprimento deste item, em 10 de março de 2011, a CHTP enviou a SPU a carta DIR ADM/FIN 009-2011 solicitando manifestação do órgão em relação à implantação da UHE Teles Pires.

Em 27 de julho de 2011, a SPU encaminhou a CHTP e ao IBAMA o of. Nº 690/SPU-MP que, fundamentado na NT 325/CGAL/DEDES/SPU emitida na mesma data, manifesta posição favorável quanto a implantação do AHE Teles Pires, em razão do interesse público de sua implantação e, em atendimento aos objetivos da Política Energética Nacional gerida pelo MME.

Para que a condicionante 2.17 “a” da LP fosse atendida, a SPU solicitou as providências acima elencadas. O órgão licenciador, na sequência, estabeleceu como uma das condicionantes específicas da LI (Item 2.4).

Para atendimento ao ofício a CHTP enviou no dia 29 de janeiro de 2014, a Carta CHTP 018/2014, com informações a respeito do atendimento ao ofício.

Até o fechamento do relatório consolidado, não houve manifestação da SPU em relação à Carta CHTP 018/2014.

3. ATENDIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DO OFÍCIO Nº 830/2011/DILIC/IBAMA

O Ofício nº 830/2011/DILIC/IBAMA que encaminhou a LI 818/2011 em 19 de agosto de 2011, informa que além do atendimento às condicionantes previstas na referida licença, a Companhia Hidrelétrica Teles Pires deverá incorporar ao Projeto Básico Ambiental as exigências elencadas no ofício.

1.1 Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-Obra

a) Considerar o percentual de trabalhadores da região como indicador para o Programa;

Análise CHTP: Atendida



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Resposta:

Os indicadores do item (a) foram incluídos na Seção 7 - Indicadores de Desempenho, página 15 da revisão 1 do Programa P.05 e estão acompanhados através dos relatórios semestrais. O indicador é analisado através do Subprograma de Monitoramento - P.36. A revisão final do programa foi enviada através da carta CHTP 172-2011, em 15 de setembro de 2011.

b) Apresentar, no prazo de 1 (um) ano, o Plano de Ação para Desmobilização de Mão-de-Obra.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A revisão final do programa foi enviada através da carta CHTP 172-2011, em 15 de setembro de 2011 onde foi incluído na Seção 6.2.2 - Elaboração e Implementação de Plano de Ação, página 14 da revisão 1 do P.05. Em 23 de maio de 2012 a CHTP encaminhou através da carta CHTP 138-2012 o Plano de Ação para o IBAMA.

1.2 No Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna

a) Apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias, termo de parceria com clínicas veterinárias localizadas em Paranaíta e Alta Floresta, conforme indicado pelo Programa;

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A carta CHTP 157-2011 (29/08/2011), que complementa a carta CHTP 145-2011 (18/08/2011) com a solicitação de ACCTMB, apresentou o Termo de Cooperação com a clínica veterinária São Francisco Centro Veterinário, localizada em Alta Floresta para a realização dos procedimentos veterinários que não são possíveis no CTPFS. A CHTP atendeu a solicitação através da Carta CHTP 321-2011 enviada em 16 de novembro de 2011.

b) Realizar, no prazo de 30 (trinta) dias, seminário para discussão e deliberação quanto ao apoio a ações de conservação ex situ, para destinação dos animais resgatados durante as obras de implantação da UHE Teles Pires.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP atendeu a solicitação através da Carta CHTP 321-2011 enviada em 16 de novembro de 2011.

1.3 No Programa de Monitoramento de Herpetofauna

a) Iniciar, no prazo de 90 (noventa) dias, as atividades de “Contagem de bancos de areia na área do projeto e busca de répteis semi-aquáticos nestes locais”.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

As atividades de contagem de bancos de areia foram iniciadas em Dezembro/2011. O relatório com o resultado das atividades foi encaminhado no âmbito do 1º Relatório Semestral do programa (agosto/2011 a janeiro/2012), enviado em 09 de março de 2012 através da carta CHTP 053-2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.4 No Programa de Resgate de Peixes nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras

a) Contemplar a área de jusante do futuro barramento da UHE Teles Pires nas atividades de soltura dos peixes resgatados.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O Programa de Resgate de Peixes nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras (P.04) inclui área a jusante do barramento para soltura dos peixes resgatados. A versão final do programa foi enviada através da carta CHTP 172-2011, em 15 de setembro de 2011.

1.5 No âmbito do Programa de Investigação Genética de Ictiofauna

a) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, as especificações das parcerias com as instituições de pesquisa responsáveis pelas conduções dos experimentos genéticos.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A condicionante também foi solicitada através do Of.702-2011 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, em 18 de novembro de 2011. Em 26 de abril de 2012, a CHTP encaminhou através da carta CHTP 104-2012 o Termo de Parceria com a instituição e com o pesquisador responsável pela condução dos experimentos genéticos. A CHTP alterou a metodologia proposta e os pesquisadores envolvidos através da CHTP 188/2012 e de reunião realizada em 01/08/2012 e aprovada pelo IBAMA conforme Parecer nº 90/2012 a emissão da ACCTMB 122/2012 .

b) Prever a comparação da metodologia proposta (sequência mitocôndrias D-Loop) com as técnicas RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA) e SPAR (Single Primers Amplified Reactions). Esta comparação deverá ser apresentada no primeiro relatório, para posterior tomada de decisão sobre qual técnica deverá ser utilizada no decorrer do programa.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Atendidos na segunda revisão do Programa de Investigação Genética de Ictiofauna (P.26) em 20 de julho 2011, sendo que a versão final foi entregue ao IBAMA através da carta CHTP 172-2013 em 15 de setembro de 2011.

c) Incluir na metodologia a confecção de géis de eletroforese de agarose das sequências de DNA e a confecção de Southern blott dessas sequências.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Atendidos na segunda revisão do Programa de Investigação Genética de Ictiofauna (P.26) em 20 de julho 2011, sendo que a versão final foi entregue ao IBAMA através da carta CHTP 172-2013 em 15 de setembro de 2011.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.6 No Programa de Transposição de Ictiofauna

a) Apresentar, para aprovação do IBAMA, o croqui das estações de telemetria no STP, bem como as especificações técnicas de todos os equipamentos, no caso da tomada de decisão pela construção efetiva dos sistemas de transposição de peixes.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O Workshop do STP realizado em 22/01/2014 definiu pela não construção do Sistema de Transposição de Peixes, conforme Parecer 951/2014 COHID/IBAMA, datado de 09 de março de 2014. Dessa forma não será necessária a continuidade do Programa de Transposição de Ictiofauna - P.28.

1.7 No Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do Reservatório:

a) Antecipar as ações de recomposição florestal voltadas à implantação e recuperação de APP's, de forma a propiciar o melhor aproveitamento das mudas produzidas.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O cronograma de antecipação da recomposição florestal foi apresentado ao IBAMA junto com a Carta CHTP 130/2013 (protocolada em 28/05/2013) em Atendimento ao Parecer 3601/2013 (05/03/2013) que analisou o 2º Relatório Semestral de Acompanhamento dos Programas Ambientais relativos à Flora do AHE Teles Pires. Os resultados foram encaminhados no 5º Relatório Semestral do programa.

1.8 No Programa de Recomposição Florestal

a) Dar ênfase para a caracterização ambiental das áreas com pastagem, de modo a avaliar a compatibilidade entre a regeneração natural e o cronograma proposto para recuperação das áreas.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Atendida conforme a 3ª revisão do Programa de Recomposição Florestal (P.34) de 01/09/2011, sendo que a versão final foi entregue ao IBAMA através da carta CHTP 172-2013 em 15 de setembro de 2011. A caracterização e definição da metodologia de recomposição florestal, plantio ou regeneração natural, das áreas de pastagem é detalhada no Plano Executivo para cada área, conforme realizado para as ações da Área R01 e R02 formalizadas através da CHTP 089/2014 protocolada em 30 de abril de 2014.

1.9 No Programa de Gestão Ambiental

a) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, a relação dos indicadores de gestão a serem aplicados no empreendimento.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O Parecer nº 26/2011 NLA/IBAMA-TO, enviado a CHTP no dia 16 de dezembro de 2011, considerou esta condicionante como atendida através do envio da Carta CHTP 321/2011 enviada em 16 de novembro de 2011. O item 4 do Plano de medição e monitoramento enviado descreve os indicadores do sistema de gestão ambiental, que podem ser acompanhados através dos relatórios semestrais.

b) Apresentar, junto aos relatórios de acompanhamento, informações atualizadas sobre os indicadores de gestão selecionados pelo Programa.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O acompanhamento da evolução dos indicadores pode ser evidenciado nos 05 Relatórios de Acompanhamento Semestral publicados até o presente momento e no presente relatório Consolidado.

c) Apresentar, junto com o requerimento da licença de operação, o manual ambiental de operação proposto pelo Programa.

Análise CHTP: Em atendimento

Resposta:

A CHTP encaminha como anexo do Plano de Gestão Ambiental – P.01 o Manual do Sistema de Gestão Integrado (SGI) implantado no empreendimento. A consolidação do Manual Ambiental da Operação proposto pelo programa está em fase final de elaboração de forma a integrar o Plano de Gestão Ambiental (P.01), o Plano Ambiental da Construção (P.02) e o Sistema de Gestão Integrado aos processos operativos do empreendimento. Anexo IV.

d) Definir o formato e conteúdo dos relatórios periódicos de gestão ambiental da operação, cuja proposta deverá ser submetida à avaliação do IBAMA junto com o requerimento de licença de operação do empreendimento.

Análise CHTP: Em Atendimento

Resposta:

A CHTP está em fase de consolidação do Manual Ambiental da Operação para envio ao IBAMA para a aprovação do IBAMA.

1.10 No Programa Ambiental de Construção

a) Incluir as estradas vicinais da margem direita nas ações de manutenção e conservação.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O Ofício 702-2011/CGENE/DILIC/IBAMA, enviado em 18 de novembro de 2011 e recebido pela CHTP em 14 de dezembro de 2011 verificou atrasos na entrega de atendimentos de condicionantes da LI nº 818/2011 e do ofício complementar nº 830/2011 e solicitou o envio em 45 dias de relatório contendo a situação do uso e conservação das estradas vicinais na margem direita antes e após passagem das máquinas e equipamentos para o início das obras. Em 16 de dezembro de 2011 a CHTP informou através da carta CHTP 332-2011, que as estradas vicinais da margem direita não serão utilizadas e, portanto nenhum impacto sobre sua conservação foi ocasionado.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

b) Informar, nos relatórios semestrais, as ações de manutenção adotadas e informações sobre estado de conservação das estradas vicinais, até o término efetivo do uso;

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP encaminhou através da Carta nº 332-2011 de 16/12/2011 a informação que não seriam utilizados os acessos provisórios localizados na margem direita do rio Teles Pires. Para a margem esquerda, o acesso provisório foi utilizado até a conclusão do acesso definitivo em novembro/2012. No 1º Relatório Semestral do Plano de Gestão Ambiental – P.01, item 2.0, foram detalhados os usos e tratativas junto ao município e proprietários. As informações sobre os cuidados adotados nos acessos são incluídos na ICA 01 e na ICA 04 do PAC. A instalação das passagens de fauna no acesso provisório foi realizada e informada nos relatórios e evidenciada pelo IBAMA através do Relatório de Vistoria 15/2012, item 12. Adicionalmente foram encaminhados os projetos tipos do sistema de drenagem dos acessos com a localização georreferenciada (CHTP 192/2013).

c) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, o plano de gerenciamento de resíduos sólidos do empreendimento, nos termos da Lei nº 12.305/2010.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) foi encaminhado ao IBAMA por meio da Carta CHTP 183/2011 em 23 de novembro de 2011. O IBAMA através do Parecer Técnico nº 26/2011 NLA/IBAMA-TO, enviado a CHTP no dia 16 de dezembro de 2011, considerou esta condicionante como atendida.

1.11 No Programa de Monitoramento da Sismicidade

a) Apresentar, logo após o início das atividades, a documentação referente a: (i) parceria ou contrato do empreendedor com a instituição responsável pela manutenção das estações; (ii) convênio celebrado com o Observatório Sismológico da Universidade de Brasília (UNB) ou com o Instituto de Astronomia Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da Universidade de São Paulo (USP).

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O item (i) foi atendido por meio da Carta CHTP 231/2012 (protocolado em 04 de setembro de 2012) e aprovado por meio do Parecer Técnico 157/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em 30 de novembro de 2012 onde a CHTP informa que a empresa Vera Cruz foi contratada para manutenção das estações. (ii) : o Termo de Parceria com o Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (IAG/USP) foi assinado em 18 de julho de 2012. Em 22 de outubro de 2012, o convênio teve seu 1º aditivo. O termo foi apresentado no anexo I do 3º relatório semestral encaminhado ao IBAMA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.12 No Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos

a) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias após o enchimento, relatório demonstrando a situação da estabilidade das encostas marginais, na área de abrangência do programa, listando as possíveis ocorrências de processos erosivos e deslizamentos de terra.

Análise CHTP: Dentro do Prazo

Resposta:

A CHTP está ciente de sua responsabilidade e dos compromissos assumidos no processo de licenciamento ambiental da UHE Teles Pires. Após o enchimento será apresentado o relatório solicitado como atendimento a condicionante.

1.13 No Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas

a) Estender o programa para a fase de operação do empreendimento.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A versão final do P.09 protocolada no IBAMA, através da carta DIR ADM/FIN 172/2011, em 15 de setembro de 2011, contempla o monitoramento de águas subterrâneas por um período de 4 anos na operação, ou por mais tempo, caso não haja estabilização do nível freático nos primeiros 4 anos.

1.14 No Programa de Monitoramento Climatológico

a) Dotar a estação com sistema de transmissão para alerta.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A segunda revisão do Programa de Monitoramento Climatológico (P.10), de 03/05/2011, previu a instalação de “sistema de transmissão para alerta” nas estações climatológicas. O sistema de alerta proposto não estava compatível com a localização de instalação no canteiro de obras uma vez que previa o disparo de uma sirene de alerta e devido à ausência de comunidade próximo ao local de instalação não atenderia a nenhum propósito. No Anexo 1 do Programa (P.10) no âmbito do 4º Relatório Semestral foi apresentado uma justificativa para a modificação do sistema de alerta. No parecer 1098-2014 COHID/IBAMA, em 17 de março de 2014, o IBAMA aceitou as justificativas e alteração do sistema de alerta para o “envio de mensagens automáticas de e-mail, endereçado ao público interessado como prefeituras, bombeiro, defesa civil e outras entidades interessadas”.

b) Apresentar, no início da vigência do programa, acordo de Cooperação Técnica firmado com o INMET.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O Acordo de Cooperação Técnica foi encaminhado ao IBAMA de forma preliminar (com assinatura dos Diretores da CHTP) no 3º Relatório Semestral (Carta CHTP 063/2013). A CHTP recebeu do INMET no dia 06 de agosto de 2013 o Acordo de Cooperação Técnica devidamente assinado por ambas as partes através do Of.051-2013/9ºDISME/MT. A CHTP apresentou o acordo ao IBAMA no 4º relatório semestral (carta CHTP 260/2014).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.15 No Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico

a) Enviar ao IBAMA, para conhecimento, termo de referência com especificação técnica para licitação da compra dos equipamentos de aquisição e transmissão de dados em tempo real, bem como a operação e manutenção dos equipamentos.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP enviou o Termo de Referência no dia 05 de dezembro de 2011 através da carta CHTP 342-2011.

1.16 No Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água

a) Realizar as adequações decorrentes da localização final do alojamento e equipamentos adjacentes (ETA, ETE e Aterro sanitário, dentre outros).

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

Em reunião realizada no dia 14 de junho de 2011, os analistas do IBAMA solicitaram a CHTP que fossem feitas as adequações das estruturas do canteiro de obras em função da otimização da poligonal das áreas de apoio às obras. A CHTP apresentou as revisões do Programa por meio da Carta DIR ADM/FIN 081/2011 (protocolada no em 22 de junho de 2011), e do cronograma de instalação por meio da Carta DIR ADM/FIN 183/2011 (protocolado em 30 de setembro de 2011).

b) Dar continuidade ao monitoramento de todos os parâmetros avaliados nos estudos primários (EPE/LEME-CONCREMAT, 2010), com amostragem trimestral. Ao término do 1º (primeiro) ano, o IBAMA avaliará a necessidade de continuidade da medição destes parâmetros.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

O atendimento ao item foi evidenciado na segunda revisão do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água (P.12) de 20/07/2011. A versão final foi entregue ao IBAMA através da carta CHTP 172-2013 em 15 de setembro de 2011. Não ocorreu manifestação do IBAMA quanto a avaliação da necessidade de continuidade da medição dos parâmetros.

1.17 Apresentar no prazo de 90 (noventa) dias, os mapas referentes à espacialização da faixa da Área de Preservação Permanente do reservatório, conforme a proposta apresentada e aprovada no âmbito do PBA.

Análise CHTP: Atendida

Resposta:

A CHTP atendeu a condicionante em 16 de novembro de 2011 por meio da Carta CHTP 321/2011. Em 11 de janeiro de 2013 a CHTP encaminhou ao IBAMA a Carta CHTP 02/2013 apresentando os mapas da APP em escala definida com o IBAMA e com a inclusão das edificações rurais existentes na mesma.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

4. ANDAMENTO DOS PROGRAMAS BÁSICOS AMBIENTAIS

O PBA constitui-se em um instrumento de gestão, que tem por objetivo assegurar/garantir o cumprimento dos compromissos assumidos pelo empreendedor no que concerne à correta gestão ambiental do empreendimento e ao atendimento à legislação ambiental. As ações que integram os diversos Programas Ambientais constituem o “núcleo” de um Modelo de Gestão Ambiental que, por sua vez, exige uma coordenação entre programas e um relacionamento entre as instituições direta ou indiretamente envolvidas com o empreendimento: esferas do governo, comunidades e agentes responsáveis pela construção e operação do mesmo.

Na sequência é apresentado o andamento dos 44 Programas referentes ao Plano Básico Ambiental proposto no EIA, considerando sua aplicação ao meio físico, biótico e socioeconômico, na fase de implantação da UHE Teles Pires. Está incluso um item sobre os programas indígenas (PBA-I) com o seu histórico e status atual.

Para uma melhor compreensão do desenvolvimento e acompanhamento dos programas ambientais, os programas foram separados em sete (7) pilares básicos de acordo com a subdivisão do PBA:

• Programa Gerencial

P.01 Plano de Gestão Ambiental.

• Programas vinculados diretamente às obras

P.02 Plano Ambiental para a Construção – PAC.

P.03 Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto.

P.04 - Programa de Resgate de Peixes nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras.

P.05 - Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-obra.

• Programas de monitoramento, controle, manejo e conservação;

Parte 01 – Meio Físico

P.06 - Programa de Monitoramento da Sismicidade.

P.07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais

Sujeitas a Processos Erosivos.

P.08 - Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias.

P.09 - Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas.

P.10 - Programa de Monitoramento Climatológico.

P.11 - Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico.

P.12 - Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água.

P.13 - Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas áreas dos futuros segmentos laterais do reservatório.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Parte 02 – Meio Biótico: Flora

P.14 Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas.

P.15 - Programa de Monitoramento da Flora.

Parte 03 – Meio Biótico: Fauna

P.16 - Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna.

P.17 - Programa de Monitoramento de Entomofauna Bioindicadora.

P.18 - Programa de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico.

P.19 - Programa de Monitoramento de Herpetofauna.

P.20 - Programa de Monitoramento da Avifauna.

P.21 - Programa de Monitoramento de Quirópteros.

P.22 - Programa de Monitoramento de Primatas.

P.23 - Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres.

P.24 - Programa de Monitoramento de Mamíferos Semi-Aquáticos.

Parte 04 – Meio Biótico: Ictiofauna

P.25 - Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

P.26 - Programa de Investigação Genética de Ictiofauna.

P.27 - Programa de Repovoamento de Ictiofauna Nativa a Jusante.

P.28 - Programa de Transposição de Ictiofauna.

Parte 05 – Programa de Saúde

P.29 - Programa de Controle e Prevenção de Doenças.

P.30 - Plano de Ação e Controle da Malária.

Parte 06 – Programas Culturais

P.31 - Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico.

P.32 - Programa de Investigação, Monitoramento e Salvamento do Patrimônio Fossilífero.

• Programas Compensatórios

Parte 01: Ambientais

P.33 - Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do reservatório – APP.

P.34 - Programa de Recomposição Florestal.

P.35 - Programa de Compensação Ambiental – Unidade de Conservação.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Parte 02: Socioeconômicos

P.36 - Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais.

P.37 - Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Locais.

P.38 - Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo.

P.39 - Plano de Desenvolvimento dos Territórios da Área de Influência.

P.40 - Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório da População.

• Programas de apoio ao Plano de Gestão Ambiental

P.41 - Programa de Interação e Comunicação Social.

P.42 - Programa de Educação Ambiental.

P.43 - Programa de Acompanhamento da Atividade Pesqueira.

• Programa especial

P.44 - Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA.

• Programas indígenas

Programa de Comunicação Social Indígena.

Programa de Fortalecimento das Organizações Indígenas.

Programa de Educação Ambiental.

Programa de Identificação e Manejo de Novas Fontes de Produtos Florestais não madeireiros.

Programa de Inventário florestal e Etnozoneamento.

Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

Programa de Monitoramento de Pressões.

Programa de Monitoramento Limnológico e da qualidade da água.

Subprograma de Monitoramento de Atividades Minerárias.

Subprograma de Monitoramento de Indicadores de Saúde.

Subprograma de Monitoramento de Terras Indígenas.

Subprograma de Monitoramento Hidrossedimentológico.

Programa de Apoio às Roças Tradicionais.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

PROGRAMA GERENCIAL

4.1 PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL – P.01

Empresa Executora: Companhia Hidrelétrica Teles Pires S/A.

O Plano de Gestão Ambiental (PGA) da UHE Teles Pires incorpora e consolida os procedimentos de gestão ambiental e social a serem adotados pela Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP), com o objetivo de coordenar e controlar a conformidade do aproveitamento com a normatividade legal aplicável, e com os requisitos ambientais e sociais estabelecidos no processo de licenciamento aplicado à empresa. Desta forma, o PGA contempla todos os aspectos ambientais e sociais do aproveitamento, incluindo as atividades de construção da obra principal, das instalações e infraestrutura de apoio à construção e das obras e serviços complementares exigidos através dos Programas Socioambientais integrantes do Projeto Básico Ambiental (PBA), assim como a coordenação da implementação dos Programas Socioambientais propriamente dito. Contempla também a gestão dos aspectos ambientais e sociais durante a fase de Operação.

O PGA se justifica pela necessidade de um Sistema de Gestão eficaz e abrangente, que garanta a correta implementação da grande diversidade de requisitos ambientais e sociais a serem observados.

Tendo em vista o exposto, o PGA está estruturado em seis (06) subprogramas, conforme descrito a seguir:

4.1.1 SUBPROGRAMA DE MELHORIA CONTÍNUA

O Subprograma de Melhoria Contínua incorpora os procedimentos de garantia de conformidade, auditoria e análise crítica.

A CHTP aplica às questões ambientais e de responsabilidade social o mesmo nível de prioridade aplicado a outros requisitos monitorados da gestão empresarial como: qualidade, custo, segurança e produtividade. Pauta as suas atividades de modo sustentável buscando a melhoria contínua nos processos e procurando influir positivamente na qualidade socioambiental da sua área de influência.

No Plano de Gestão Ambiental foi previsto a implantação do Sistema de Gestão Integrado para atender as entidades financeiras e outros. O sistema de gestão está sendo elaborado com base nos requisitos das NBR ISO 9001, NBR ISO 14001; OSHAS 18000 e SA 8000, estabelecendo premissas, diretrizes e critérios com o objetivo de assegurar o desempenho satisfatório das atividades contratadas, otimizando recursos, reduzindo custos e atendendo as expectativas do cliente.

Para fortalecimento e concretização do Sistema de Gestão Ambiental será contratada empresa especializada para dar continuidade na implantação do sistema.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Acompanhamento de Regularidade Legal**

Como informado em relatórios anteriores, o atendimento da regularidade legal vem sendo realizado através do Portal lus Natura. O acompanhamento da CAL – Controle da Aplicação da Legislação – se estende através da legislação da qualidade, meio ambiente, segurança do trabalho e saúde ocupacional e responsabilidade social da União e dos Estados e Municípios de Paranaíta-MT e Jacareacanga-PA, de forma a associar as normas legais com os aspectos originários das atividades, produtos e serviços desenvolvidos pela Usina Hidrelétrica Teles Pires.

Uma vez ao ano acontece a Verificação Anual de Conformidade Legal, tendo como base as normas ISO 14.001, OHSAS 18.001, ISO 19.001 e AS 8.000 – itens ‘Requisitos Legais e Outros’. Esta verificação foi realizada entre os dias 02 a 06 de dezembro de 2013, com o objetivo de atualizar as normas aplicáveis e analisar as ações que foram atendidas durante o ano de 2013 e que por alguma razão encontravam-se em abertas.

- **Implantação do sistema – PORTAL DA ESTRATÉGIA**

Para acompanhar e atender a demanda dos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental da UHE Teles Pires, as informações técnicas são centralizadas através do Portal da Estratégia. O sistema visa à melhoria dos processos da empresa, alinhando as estratégias, comunicando de forma efetiva os resultados, apontando eventuais desvios e riscos que possam impactar negativamente sobre esses objetivos. Como resultado deste alinhamento, há uma melhoria contínua nos processos de planejamento, possibilitando que os programas ambientais sejam acompanhados de forma simples e intuitiva pelos integrantes de equipe (Diretores, Gerentes, Coordenadores, clientes entre outros, a qualquer tempo e em qualquer lugar).

- **Gestão de Recursos Humanos: Estrutura da Equipe de Gestão Socioambiental**

Segue abaixo o quadro de colaboradores da área Sócio Ambiental da Companhia Hidrelétrica Teles Pires, referente ao período de Janeiro a maio de 2014:

- ✓ **Diretoria de Meio Ambiente**

Nome	Função	CTF
Marcos Duarte	Diretor de Meio Ambiente	5471482

- ✓ **Planejamento e Controle Estratégico**

Nome	Função	CTF
Renan Gil	Gerente de Planejamento e Controle Estratégico	2032048
Sandra H. Dias	Coordenadora de Planejamento e Controle Estratégico	5260595



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Bruno Rosa	Engenheiro de Planejamento	-
------------	----------------------------	---

- Gerência de Meio Ambiente**

Nome	Função	CTF
Maíra Fonseca M. Castro	Gerente de Meio Ambiente	5180422
Christopher Borges	Coordenador do PAC	5462698
Jesulino Rocha	Coordenador de Flora	2097650
João Cabeza	Analista Ambiental	5383263
Juliano Tupan Coragem	Coordenador do Meio Biótico	3451455
José Hypolito Piva	Analista Ambiental	4961846
Alan Borges de Araújo Barbosa	Técnico de Meio Ambiente	-

- Gerência de Supressão de Vegetação**

Nome	Função	CTF
Odair Sigarini	Gerente de Supressão Vegetal	1222006
Walenton Gonçalves	Coord. de Supressão Vegetal	5337179
Sylvia Karla Ferreira dos Santos	Analista Ambiental	2739997
Carlos Severino dos Santos	Técnico de Segurança	5782944
Olegário Santana	Técnico Auxiliar de Campo	-
Saymon Portugal	Analista Ambiental	5782902

- Gerência de Socioeconomia**

Nome	Função	CTF
Alysson Cássio Miranda	Gerente de Socioeconomia	5730989
Alan Beletti	Coordenador de Obras	5584893
Marcileny Augusta de Oliveira Miranda	Coordenadora de Socioeconomia	-
Vitor José de Oliveira Carvalho	Coordenador de Saúde	5463606
Pamela Joaquim Quinteiro	Analista de Saúde	5572606
Amarildo A. Canali	Assistente Administrativo	-



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Cleide Regina Rocha Santos	Coordenadora de Prog. Indígenas	5699940
Artur Teixeira Loiola	Analista Ambiental	6081079
Rony Cristian da Silva	Assistente Administrativo	-

- **Gerência Fundiária**

Nome	Função	CTF
Carlos Emílio Manzano	Gerente Fundiário	5462725
Sérgio Andrade	Engenheiro Civil	-
Jéssica Amanda Moreira de Meirelles	Assistente Administrativa	-
Jakeline Gisbert Moreira	Assistente Administrativa	-

- **Equipe de Gestão Socioambiental (EGSA)**

Para garantir o cumprimento e a correta execução de todas as atividades e responsabilidades da CHTP com relação ao PGA, foi estruturada, dentro da Diretoria de Meio Ambiente, uma Equipe de Gestão Sócio Ambiental (EGSA), integrada por profissionais com especialização nas áreas de gestão ambiental, social e de saúde e segurança.

O PGA se justifica pela necessidade de se contar com um Sistema de Gestão eficaz e abrangente, que assegure a correta implementação da grande diversidade de requisitos ambientais e sociais a serem observados, para tanto, o programa deve incorporar ferramentas para controle das ações ambientais implementadas no âmbito do empreendimento, permitindo através de indicadores próprios do sistema, avaliar criticamente os resultados obtidos ao longo do processo.

Dentre as ações executadas pela Equipe de Gestão da CHTP, destacam-se as seguintes atividades:

- ✓ Gestão de licenciamento e atendimento às condicionantes ambientais;
- ✓ Interação Institucional;
- ✓ Coordenação da Implantação do PBA.

Conforme previsto no PGA, a equipe de Gestão Sócio Ambiental da CHTP está estruturada em dois grupos principais: (i) um grupo dedicado à coordenação da implantação dos Programas Ambientais e Sociais do PBA, (ii) e o outro grupo relativo à Gestão /Supervisão Ambiental das Obras.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Reuniões**

- ✓ **EGSA: Equipe de Gestão Ambiental**

Durante a Fase de Implantação, reuniões da equipe de Gestão Sócio Ambiental estão sendo realizadas. Estas reuniões têm a participação obrigatória das Gerências Socioambientais e do Diretor de Meio Ambiente/Sustentabilidade, apoiado pela Gerência de Planejamento e Controle Estratégico.

No período de agosto de 2011 a maio de 2014 foram realizadas 12 reuniões, onde na oportunidade foram apresentadas as metas planejadas e alcançadas por cada gerência. Os desvios identificados ao longo das reuniões não tiveram impactos na execução dos programas.



Reunião da Equipe de Gestão Sócio Ambiental – EGSA.

4.1.2 SUBPROGRAMA DE INTERAÇÃO INSTITUCIONAL

O subprograma de Interação Institucional coordena todas as interfaces do Projeto da UHE Teles Pires com o IBAMA e com os demais órgãos intervenientes com funções específicas relativas aos aspectos ambientais ou sociais.

4.1.2.1 INTERAÇÃO CHTP X ÓRGÃOS FEDERAIS/ ESTADUAIS/ MUNICIPAIS E OUTROS.

No quadro abaixo destacamos a participação da equipe de Gestão Sócio Ambiental da CHTP em reuniões e/ou encontros envolvendo os diversos atores institucionais durante o período de agosto/13 a janeiro/14.

Data	Participantes	Objetivo	Local
24 a 26/04/2012	CHTP X IBAMA X MME X AGU X MS X MP X SVS-MS X FUNAI X SESAI-MS e empresas executoras PBAs	1º Workshop de acompanhamento das atividades do Plano Básico Ambiental da UHE Teles Pires: avaliar a implementação do PBA com base nos dados presente no 1º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento das condicionantes	Salão do Hotel Grand Bittar – Brasília/DF



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

05/07/2012	CHTP X PQA	Parceria Quelônios da Amazônia (PQA) – Subprograma do P.19 – Programa de Monitoramento da Herpetofauna.	IBAMA/DF
23/07/2012	CHTP X COHID / DILIC e DBFLO	Destinação Final da Madeira: procedimentos e apoios necessários para adiantar o processo de liberação do DOF para UHE Teles Pires.	IBAMA/DF
01/08/2012	CHTP X IBAMA	Programa de Investigação Genética de Ictiofauna e Emissão da Autorização de Captura e Coleta	COHID/DILIC/IBAMA
11 e 12/12/2012	CHTP X IBAMA	2º Workshop de acompanhamento das atividades do Plano Básico Ambiental da UHE Teles Pires: avaliar a implementação do PBA com base nos dados presente no 2º Relatório Consolidado de Andamento do PBA e do Atendimento das condicionantes	Auditório IBAMA/DF
04/07/12	CHTP x CNA/IPHAN/Brasília	Definição de estratégia para atuação conjunta IPHAN / FUNAI / CHTP / DOCUMENTO, de forma preventiva, visando evitar impactos de tempo no momento de solicitação da Licença de SV (prevista para outubro/12).	IPHAN/DF
13/11/2012	CHTP x CNA/IPHAN/Brasília	Definir procedimento de liberação do IPHAN das áreas prioritárias de desmatamento, considerando que a CHTP já possui autorização de supressão pelo IBAMA (ASV).	IPHAN/DF
17/12/2012	CHTP x CNA/IPHAN/Brasília	Apresentar o Zoneamento Etnoarqueológico e obter liberação da área	IPHAN/DF
09/07/2012	CHTP x COPEL	Integração dos programas socioambientais.	Auditório do Hotel Floresta Amazônica - Alta Floresta/MT
25/10/2012	CHTP x Secretaria de Meio Ambiente do Município de Alta Floresta	Criação do Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes da Margem Esquerda do Baixo Teles Pires	Sede do CDL Alta Floresta
10/01/2013	CHTP x Gestores da Prefeitura Municipal de Alta Floresta	Apresentação do empreendimento e dos Programas Socioeconômicos	Prefeitura Municipal de Alta Floresta - MT
11/01/2013	CHTP x Gestores da Prefeitura Municipal de Paranaíta	Apresentação dos Programas Básicos Ambientais	Prefeitura Municipal de Paranaíta - MT



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

28/01/2013	CHTP x Secretários Municipais da Prefeitura Municipal de Alta Floresta	Apresentação dos Programas Socioeconômicos	Prefeitura Municipal de Alta Floresta - MT
27 e 28/05/13	Workshop CHTP x IBAMA	Apresentação e discussão dos resultados do 3º Relatório Semestral de acompanhamento do PBA.	IBAMA / DILIC - Brasília
14/05/13	CHTP x IBAMA	Condicionante 2.14 – Migração Ascendente na fase de Desvio do rio.	IBAMA / DILIC - Brasília
02/07/13	CHTP x MME x ETNIA KAYABI	Pendências Governamentais Etnia Kayabi.	BRASÍLIA/DF
02/07/13	CHTP x MME x FUNAI X MPOG X ETNIA KAYABI X ETNIA APIACÁ	Oficinas Etnoarqueológicas e outros assuntos referentes ao PBAI.	BRASÍLIA/DF
27/07/13	CHTP x IPHAN x Empresa Documento x Prefeitura Municipal de Paranaíta	Definição final do local do Projeto da Casa de Cultura e Memória de Paranaíta.	Prefeitura Municipal de Paranaíta
06/08/13	CHTP x MME x EPE	Apresentação dos Resultados dos Programas Ambientais UHE Teles Pires (ictiofauna, qualidade da água, CSE) como subsídio para que se torne viável a UHE São Manoel.	BRASÍLIA/DF
06/08/13	CHTP x MME x EPE X IBAMA	UHE São Manoel.	BRASÍLIA/DF
07/08/13	CHTP x IBAMA	Remanso do reservatório da UHE Teles Pires.	IBAMA/DF
04/02/2013	CHTP x CNA/IPHAN/Brasília	Apresentação do Zoneamento Etnoarqueológico, acrescido de mais uma Oficina Indígena ocorrida entre jan/fev/13. Obtenção de liberação da área piloto de SV.	IPHAN/DF
24/02/2013	CHTP x CNA/IPHAN/Brasília	Acompanhar emissão do parecer de liberação de área	IPHAN/DF
08/08/2013	CHTP X Gestão Municipal de Paranaíta	Discutir as ações referentes a Pavimentação da Avenida Roosevelt Manoel Barbosa, Aterro Sanitário, e demandas por parte da saúde.	Prefeitura de Paranaíta
08/08/2013	CHTP X IBAMA X BSA X IPED	Tratar dos seguintes assuntos: NA, APP e Remanso.	IBAMA/DF



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

14/08/2013	CHTP x Ministério Público	Participação Audiência Ministério Público Paranaíta referente a Ação Civil Pública (PBA P.36).	Fórum de Paranaíta
12/09/2013	CHTP X Gestão Municipal de Jacareacanga	Discutir o andamento das obras de compensação no município (PBA P.36).	Prefeitura de Paranaíta
13/09/2013	CHTP x Gestão Municipal de Paranaíta	Reunião Poder Público município de Paranaíta – assunto: Programa de Educação Ambiental (PBA P.42).	Prefeitura de Paranaíta
02/10/2013	CHTP X COPEL	Reunião institucional	Escritório CHTP (Paranaíta)
16/10/2013	CHTP X IBAMA	Reunião no IBAMA - Projeto de Biotelemetria de Peixes.	IBAMA/DF
16/10/2013	CHTP X FUNAI	Alinhamento das ações do PBAI (PBA P.45).	FUNAI / DF
16/10/2013	CHTP X IBAMA	Responder a demanda do MPE-MT e Prefeitura de Paranaíta.	IBAMA/DF
16/10/2013	CHTP X IBAMA	Programas da Ictiofauna.	IBAMA/DF
18/10/2013	CHTP X Secretaria de Educação (Regional Colíder)	Apresentação do Programa de Educação Ambiental (PBAI P.42).	IBAMA/DF
06/11/2013	CHTP x Gestão Municipal de Jacareacanga	Conceituação PACUERA.	Prefeitura de Jacareacanga-PA
07/11/2013	CHTP x Gestão Municipal de Paranaíta	Conceituação PACUERA.	Prefeitura de Paranaíta-MT
02/12/2013	CHTP X IBAMA	Modelagem da Qualidade da água e reservatório	IBAMA /DF
21/01/2014	CHTP X FUNAI	Índios Isolados (PBA 45)	FUNAI/DF
21/01/2014	CHTP X IBAMA	Apresentação de estratégia de requerimento da LO - IBAMA	IBAMA /DF
22/01/2014	CHTP X IBAMA	Workshop do Sistema de Transposição de Peixes	IBAMA /DF

4.1.2.2 Vitorias

- **IBAMA COHID – Programas Meio Físico e Biótico (exceção da Flora)**

Data: 16 a 19/07/2012.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Objetivo: Acompanhar o desenvolvimento do Canteiro de Obras e Acesso Definitivo, Módulos de Monitoramento da Fauna, Pontos de Monitoramento da Ictiofauna, Resgate de Fauna e Centro de Triagem da Fauna.

A vistoria gerou o Relatório de Vistoria nº 15/2012-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA o qual trouxe considerações e sugestões a respeito da visita in loco. A CHTP respondeu as considerações através da carta CHTP 305/2012 protocolizada no IBAMA em 07 de dezembro de 2012 sendo que realizou a resposta parcial dos subitens “k” e “l” do item 2.9.4. Com o objetivo de atender integralmente aos subitens mencionados a CHTP encaminhou a carta complementar 192-2013 protocolizada em 22 de julho de 2013.



Reunião de abertura da vistoria

- **Vistoria IBAMA/SUPES/Cuiabá**

Data: 15 a 17/08/2012

Local: Canteiro de obras

Objetivo: Vistoria da Lenha e Madeira Comercial

A vistoria não gerou nenhum relatório ou Nota Técnica.

- **Vistoria IBAMA – Áreas de desmates autorizado e solicitadas desmate e das obras do AHE Teles Pires**

Data: 20 a 24/08/2012

Local: UHE Teles Pires

Objetivo: Acompanhar os desmates autorizados (ASV's 565/2011 e 651/2012) e as obras de instalação do empreendimento (LI nº 818/2011) e subsidiar a análise da solicitação de ASV encaminhada pela correspondência CHTP 175/2012 (solicitação de liberação de área piloto – Área 01 – de 839 hectares na área de bacia de acumulação do reservatório da AHE Teles Pires).

A vistoria gerou o Relatório de Vistoria nº 17/2012-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA o qual trouxe considerações e sugestões para que fosse emitida a ASV da área 01 e para a conclusão da ASV 651-2012. A CHTP atendeu ao relatório através das cartas CHTP 236/2012 (30/08/2012); 268/2012 (03/10/2012); 275/2013 (04/10/2012) para a solicitação de liberação de área piloto – Área 01. Para a conclusão da ASV 651-2012 a CHTP enviou através da

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Carta CHTP 060-2013 em 19 de março de 2013 o relatório conclusivo da ASV em questão. A Autorização da Área 01 foi concedida no dia 25 de outubro de 2012 através da ASV 712-2012.

- **Vistoria IBAMA - Programas Meio Físico e Socioeconômico**

Data: 18 a 22/02/2013.

Local: Reservatório / Canteiro de Obras - UHE Teles Pires.

Objetivo: Vistoria das atividades relacionadas ao PAC (socioeconômico) e aos programas do Meio Físico.

A visita gerou a Nota Técnica 317-2013, enviada em 08 de março de 2013. A CHTP apresentou as informações solicitadas pela nota técnica ao meio físico através da carta CHTP 192-2013, protocolizada em 17 de julho de 2013.



Vistoria do IBAMA-DF no Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Meio Físico).

- **Vistoria IBAMA**

Data: 06/05/2013 a 10/05/2013.

Local: Reservatório / Canteiro de Obras - UHE Teles Pires.

Objetivo: Vistoria nas atividades relacionadas aos programas de Flora e da Ictiofauna.

A vistoria gerou a Nota Técnica 6133/2013 COHID/IBAMA, em 30 de julho de 2013 em que resultou em algumas considerações e sugestões acerca dos programas de flora e da ictiofauna, como a intensificação de vistoras ao empreendimento, por parte do IBAMA. A carta CHTP 106/2013, protocolizada em 14 de maio de 2014 apresentou conforme solicitado durante vistoria, o arranjo construtivo com as ensecadeiras previstas para a etapa de Desvio do Rio da UHE Teles Pires.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Vistoria IBAMA**

Data: 23 a 25/07/2013.

Local: Canteiro de Obras da UHE Teles Pires.

Objetivo: Acompanhamento do resgate da ictiofauna entre as enseadeiras.

A Nota Técnica 6315/2013 COHID/IBAMA trouxe avaliação acerca da visita realizada entre os dias 23 a 25 de julho de 2013, quando do acompanhamento do 2º resgate da ictiofauna na enseadeira a jusante da UHE Teles Pires.



Vistoria do IBAMA-DF no canteiro de obras da UHE Teles Pires (Meio Biótico / Resgate de Peixes).

- **Vistoria IBAMA - Programas Meio Físico e Socioeconômico**

Data: 09 a 13/12/2013

Local: UHE Teles Pires

Objetivo: Acompanhar o desenvolvimento das condicionantes e dos programas ambientais, para os meios Físicos e Biótico (Fauna e Flora) e da Licença de Instalação nº 818/2011.

4.1.2.3 Visitas

- **Governo Federal (representantes da Casa Civil, Ministério de Minas e Energia e do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão).**

Data: 30/07/2013.

Local: Canteiro de Obras da UHE Teles Pires.

Objetivo: Acompanhamento das atividades da construção da Usina Hidrelétrica Teles Pires.

A visita não gerou relatório.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Visita do governo Federal ao canteiro de obras da UHE Teles Pires (Julho/2013).

- **IPHAN**

Data: 25 a 27/07/2013

Local: Paranaíta / Canteiro de Obras da UHE Teles Pires / Sítio da Pedra Preta e demais sítios arqueológicos.

Objetivo: Inauguração do Circuito Cultural da UHE Teles Pires, visita ao sítio Arqueológico da Pedra Preta e demais sítios arqueológicos nos acessos pioneiros e canteiro de obras.

A visita não gerou relatório.



Visita do IPHAN ao Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Julho/2013).

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Visita do IPHAN ao Sítio da Pedra Preta (Julho/2013), acompanhada da empresa Documento (Contratada da CHTP).

- **COPEL**

Data: 29 à 30/07/2013.

Local: Canteiro de Obras da UHE Teles Pires.

Objetivo: Intercâmbio de experiências e gestão de atividades.



Visita da equipe técnica da COPEL (UHE Colíder) ao canteiro de obras da UHE Teles Pires (Julho/2013).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

4.1.3 SUBPROGRAMA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E GERENCIAMENTO DE CONDICIONANTES

O subprograma de Licenciamento Ambiental e Gerenciamento de Condicionantes tem como principal objetivo assegurar que o gerenciamento dos processos de Licenciamento necessários para à implantação da UHE Teles Pires (inclusive autorizações, outorgas e outros procedimentos acessórios) sejam concluídos oportunamente, controlando o pleno atendimento a todas as condicionantes e determinações.

4.1.3.1 LICENÇAS RECEBIDAS E/OU RENOVADAS NO PERÍODO AGOSTO/2011 A MAIO/2014

TIPO / Nº DO DOCUMENTO	Diretoria Ambiental - Gerência de Meio Ambiente				Nº:
	Plano de Gestão Ambiental - P.01				Responsável: Sandra H. Dias
	Controle de Licenças / Autorizações				Atualização: 30/06/2014
	ATIVIDADE	ÓRGÃO EXPEDIDOR	DATA DA EMISSÃO	VENCIMENTO	OBSERVAÇÕES
Licença Prévia Nº 386/2010	Relativa ao empreendimento UHE Teles Pires de 1.820 MW e reservatório de 150 Km ²	IBAMA	13/12/2010	13/12/2012	Foi sobreposta a partir da emissão LI 818/2011
Licença de Instalação Nº 818/2011	Relativa a Instalação da UHE Teles Pires de 1.820 MW e reservatório de 150 Km ²	IBAMA	19/08/2011	19/08/2015	
Licença de Operação Provisória Nº 00106/2013	Extração de areia, cascalho ou pedregulho e beneficiamento associado	SEMA-MT	12/06/2013	16/05/2014	
Licença de Instalação Nº 61844/2013	Construção de Pontes em concreto e Pavimentação Asfáltica e Drenagem	SEMA-MT	14/03/2013	13/03/2016	
ASV Nº565/2011	Supressão Vegetal à instalação de apoio às obras da UHE Teles Pires total de área de 1.187,18	IBAMA	19/08/2011	19/08/2012	Autorização retificada e emitida no dia 26/04/2012 (1ª Retificação)
ASV Nº 565/2011 - 1ª RETIFICAÇÃO	Supressão Vegetal à instalação de apoio às obras da UHE Teles Pires total de área de 1.186,43	IBAMA	26/04/2012	21/04/2013	Autorização retificada e emitida no dia 19/04/2013 (2ª Retificação)
ASV Nº 565/2011 - 2ª RETIFICAÇÃO	Supressão Vegetal à instalação de apoio às obras da UHE Teles Pires total de área de 1.186,43	IBAMA	19/04/2013	19/08/2015	



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

ASV Nº 651/2011	Supressão Vegetal das áreas destinadas a portaria e estruturas complementares (3,18 há)	IBAMA	17/04/2012	17/04/2013	Não renovada por encerramento das atividades
AAP (Abertura Picada) Nº 705/2012	Autorização Abertura de Picada necessárias à demarcação topográfica dos limites do reservatório e futura APP	IBAMA	16/10/2012	15/10/2013	
AAP (Abertura Picada) Nº 697/2012	Abertura de Picada e clareiras necessárias a demarcação topográfica do traçado da LT entre subestações Teles Pires e Paranaíta (coletora norte) e ao estudo de sondagem para prospectiva na área da UHE Teles Pires	IBAMA	17/09/2012	17/09/2013	Não renovada por encerramento das atividades
ASV 712/2012	Supressão Vegetal de parte do Reservatório (839,46 ha) Fazenda Pontal do Paranaíta - João Lopes	IBAMA	25/10/2012	24/08/2015	
ASV 748/2013	Supressão Vegetal de parte do Reservatório (3.332,26 ha) - Área 02	IBAMA	05/04/2013	03/08/2015	
ASV 852-2014	Instalação da LT 500kV (31,77 ha)	IBAMA	21/01/2014	21/09/2015	
ASV 858-2014	Supressão de vegetal nos Lotes F e H (805,21 há)	IBAMA	24/01/2014	23/01/2015	
ASV 892-2014	Supressão Vegetal de parte do Reservatório (2.110 ha) - Área 03	IBAMA	06/05/2014	06/08/2016	
CC-SEMA Nº 5273	Cadastro de Consumidores de Produtos Florestais	SEMA/MT	21/12/2012	21/12/2013	Foi solicitado renovação no dia 21/11/2013 através do protocolo 641569/2013 SEMA-MT
CC-SEMA Nº 5273	Cadastro de Consumidores de Produtos Florestais	SEMA/MT	28/03/2014	28/03/2015	
ACTMB Nº 005/2012	Autorização para Coleta e Transporte de Material Botânico	SEMA/MT	03/12/2012	02/12/2013	



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

ACTMB Nº 006/2014	Autorização para Coleta e Transporte de Material Botânico	SEMA/MT	26/02/2014	25/02/2015	
Ofício Nº 419/2013	Autorização para Supressão de Vegetal nas áreas 01 e 02 do reservatório da UHE Teles Pires	CNA/DEPAN/IPHAN	21/06/2013	NA	
Ofício 009-2014	Liberação arqueológica para supressão de vegetal nos lotes F e H.	CNA/DEPAN/IPHAN	13/01/2014	NA	
Portaria IPHAN nº 13/2013	Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico da UHE Teles Pires	IPHAN	13/03/2013	13/03/2015	
Portaria IPHAN nº 32/2011	Pesquisa Etnoarqueológica (Arqueologia Colaborativa) das Etnias Apiacá, Munduruku e Kayabi	IPHAN	04/10/2011	04/10/2013	Foi solicitado renovação através do ofício DOCUMENTO/GER/342/2013 no dia 14 de agosto de 2014.
ACCTMB 002/2011	Resgate de Fauna - Canteiro de Obras	IBAMA	06/09/2011	06/09/2012	Autorização renovada e emitida no dia 09/07/2012 (1ª Renovação)
ACCTMB 02/2011 - 1ª Renovação	Resgate de Fauna - Canteiro de Obras	IBAMA	09/07/2012	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 15/12/2012 (1ª Renovação 1ª Retificação)
ACCTMB 02/2011 - 1ª Renovação 1ª Retificação	Resgate de Fauna - Canteiro de Obras	IBAMA	15/12/2012	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 04/06/2013 (1ª Renovação 2ª Retificação)
ACCTMB 02/2011 - 1ª Renovação 2ª Retificação	Resgate de Fauna - Canteiro de Obras	IBAMA	04/06/2013	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 24/01/2014 (1ª Renovação 3ª Retificação)
ACCTMB 02/2011 - 1ª Renovação 3ª Retificação	Resgate de Fauna - Canteiro de Obras	IBAMA	24/01/2014	31/08/2015	
ACCTMB 72/2012	Monitoramento Fauna Terrestre	IBAMA	19/04/2012	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 04/06/2013 (1ª Retificação)
ACCTMB 72/2012 1ª Retificação	Monitoramento Fauna Terrestre	IBAMA	04/06/2013	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 12/05/2014



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

					(2ª Retificação)
ACCTMB 72/2012 2ª Retificação	Monitoramento Fauna Terrestre	IBAMA	12/05/2014	19/08/2015	
ACCMB 262/2013	Resgate de fauna - Áreas 01 e 02 do reservatório	IBAMA	29/05/2013	31/01/2014	Autorização retificada e emitida no dia 29/05/2013 (1ª Retificação)
ACCMB 262/2013 1ª Retificação	Resgate de fauna - Áreas 01 e 02 do reservatório	IBAMA	08/08/2013	31/01/2014	Autorização retificada e emitida no dia 21/10/2013 (2ª Retificação)
ACCMB 262/2013 2ª Retificação	Resgate de fauna - Áreas 01 e 02 do reservatório	IBAMA	21/10/2013	31/01/2014	Autorização renovada em 22/01/2014
ACCMB 262/2013 1ª Renovação	Resgate de fauna - Áreas 01 e 02 do reservatório	IBAMA	22/01/2014	31/01/2015	Autorização renovada em 07/05/2014
ACCMB 262/2013 1ª Renovação 1ª Retificação	Resgate de fauna - Áreas 01 e 02 do reservatório	IBAMA	07/05/2014	31/01/2015	Autorização renovada em 05/06/2014
ACCMB 262/2013 1ª Renovação 2ª Retificação	Resgate de fauna - Áreas 01 e 02 do reservatório	IBAMA	05/06/2014	28/02/2015	
ACCTMB 089/2012	Execução Programa de Monitoramento da Ictiofauna e Investigação Genética de Ictiofauna	IBAMA	11/06/2012	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 11/06/2012 (1ª Retificação)
ACCTMB 089/2012 (1ª Retificação)	Execução Programa de Monitoramento da Ictiofauna	IBAMA	11/06/2012	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 09/11/2012 (2ª Retificação)
ACCTMB 089/2012 (2ª Retificação)	Execução Programa de Monitoramento da Ictiofauna	IBAMA	09/11/2012	19/08/2015	Autorização retificada e emitida no dia 21/11/2013 (3ª Retificação)
ACCTMB 089/2012 (3ª Retificação)	Execução Programa de Monitoramento da Ictiofauna	IBAMA	21/11/2013	19/08/2015	
ACCTMB 122/2012	Execução Programa de Investigação Genética Ictiofauna	IBAMA	06/08/2012	06/01/2013	Não foi renovada por encerramento das atividades
ACCTMB 270/2013	Resgate de peixes na área das enseadeiras	IBAMA	20/06/2013	20/07/2013	Autorização retificada e emitida no dia 15/07/2013 (1ª Retificação)



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

ACCTMB 270/2013 1ª Retificação	Resgate de peixes na área das enseadeiras	IBAMA	15/07/2013	18/08/2013	as atividades finalizaram em agosto de 2013
ACCTMB 316/2013	Monitoramento da Ictiofauna nas Terras Indígenas Kayabi, Munduruku, Apiacá do Pontal e Isolados	IBAMA	29/08/2013	29/08/2014	
ACCTMB 316/2013 1ª Retificação	Monitoramento da Ictiofauna nas Terras Indígenas Kayabi, Munduruku, Apiacá do Pontal e Isolados	IBAMA	16/10/2013	16/10/2014	
ATCS Nº 06/2011	Atestado de Condição Sanitária	Ministério da Saúde	19/07/2011	19/02/2012	Autorização renovada e emitida em 05/08/2012 (ATCS nº 01/2012)
ATCS Nº 01/2012	Atestado de Condição Sanitária	Ministério da Saúde	06/11/2012	Agosto de 2014	Autorização retificada e emitida em 05/08/2013 (1ª Retificação)
ATCS Nº 01/2012	Atestado de Condição Sanitária	Ministério da Saúde	05/08/2013	Agosto de 2014	
DNPM	Dispensa de Título Minerário para desmonte de rocha, movimentação e uso de rocha e solo para consumo interno	DNPM/MT	30/11/2012	18/08/2015	
DNPM	Dispensa de Título Minerário para desmonte de material in natura e movimentação de terra para execução da obra de terraplanagem	DNPM/MT	23/05/2011	13/12/2012	Autorização renovada e emitida em 16/05/2013
DNPM	Dispensa de Título Minerário para desmonte de material in natura e movimentação de terra para execução da obra de terraplanagem	DNPM/MT	16/05/2013	16/05/2014	
Resolução ANA ANEEL 03	Estabelecer as condições e os procedimentos a serem observados na instalação, operação e manutenção de estações hidrométricas visando ao monitoramento pluviométrico, limnimétrico, fluviométrico, sedimentométrico e de qualidade da água associado	ANA	10/08/2010	NA	



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	a aproveitamentos hidrelétricos				
Resolução ANA Nº 621/2011	Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos	ANA	19/12/2010	NA	Resolução sobreposta pela Resolução 501/2011
Resolução ANA Nº 501/2011	Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos	ANA	11/07/2011	NA	
Resolução Autorizativa Nº 3.897	Declaração de Utilidade Pública para fins de desapropriação e servidão administrativa	ANEEL	01/02/2013	NA	

4.1.4 SUBPROGRAMA DE GESTÃO / SUPERVISÃO AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO

A supervisão ambiental das obras foi prevista no âmbito do Plano de Gestão Ambiental com objetivo de verificar a conformidade em relação ao atendimento ao Plano Ambiental da Construção (PAC), à legislação ambiental, de saúde e segurança do trabalho e utiliza como ferramenta a aplicação do Procedimento de Inspeção e Supervisão – PICHTP 010 como parte do Sistema de Gestão Integrado (SGI) da UHE Teles Pires.

O Procedimento de Inspeção e Supervisão tem como objetivo estabelecer e implantar as ferramentas que possibilitem a realização de inspeções programadas de rotina e não programadas à obra principal, complementares e associadas à implantação da UHE Teles Pires, levando em consideração os seguintes princípios:

- ✓ A consolidação das ferramentas de verificação de atendimento às medidas de controle operacional em termos de Saúde Ocupacional, Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Responsabilidade Social;
- ✓ Apoio na verificação da conformidade legal e de outros requisitos aplicáveis;
- ✓ A geração de evidências objetivas que permita uma prestação de contas por parte das contratadas, frente ao atendimento aos requisitos estabelecidos em Contrato com a CHTP – Companhia Hidrelétrica Teles Pires.

O Procedimento de Inspeção e Supervisão possui, entre outros, os formulários de Registro de Orientação (RO) e o Registro de Inspeção (RI) como ferramentas principais de avaliação e de representatividade de aplicação em campo, conforme descrição abaixo:

• Registro de Orientação – RO

Para registrar os desvios de pequeno impacto encontrados e rápidas orientações aos colaboradores em campo pelas equipes de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente, é aplicado o Registro de Orientação, sendo sua aplicação iniciada em Junho/2013.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Através da Tabela abaixo é apresentado o controle dos registros de orientação emitidos no período de Junho/2013 a Maio/2014.

Tabela 01: Controle dos Registros de Orientação (RO).

Ano	Mês	Data da Emissão	Local	Tema	Área	Assunto			Colaboradores orientados
						S	ST	MA	
2013	Junho	13/06/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Plant de combustível			x	1
					Oficina definitiva			x	
		Subtotal de colaboradores orientados - jun/13							
	Julho	12/07/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Central de Geração			x	1
		Subtotal de colaboradores orientados - jul/13							
	Agosto	05/08/2013	MT-206	ICA 01	Pátio de Equipamentos			x	1
								x	
		07/08/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Frente de serviço			x	1
		19/08/2013	MT-206	ICA 01	Alojamento Operacional		x		1
		21/08/2013	MT-206	ICA 01	Alojamentos		x		1
		21/08/2013	MT-206	ICA 01	Alojamentos		x		1
		21/08/2013	MT-206	ICA 01	Ponte do Rio Santa Helena		x		1
		22/08/2013	MT-206	ICA 01	Frente de serviço		x		1
		27/08/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Subestação de manobra			x	2
								x	
		27/08/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Pátio da Elétrica - leito do rio			x	1
	27/08/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Ponte de serviço		x		1	
	28/08/2013	Obras de compensação P.36 - Paranaíta	ICA 01	Construção da rodoviária		x		1	
	Subtotal de colaboradores orientados - ago/13								12



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Ano	Mês	Data da Emissão	Local	Tema	Área	Assunto			Colaboradores orientados	
						S	ST	MA		
2013	Setembro	02/09/2013	Obras de compensação P.36 - Paranaíta	ICA 01	Construção da delegacia			x	1	
		03/09/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Oficina Wanmix			x	1	
		03/09/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Central de Concreto Betonmac			x	1	
		04/09/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Plant de combustível		x		1	
		09/09/2013	Supressão Vegetal	ICA 01	Base do Bugio e Base Ariranha		x		1	
								x		
		09/09/2013	Supressão Vegetal	ICA 01	Almoxarifado e Alojamento na área de SV.			x	1	
							x			
		09/09/2013	Supressão Vegetal	ICA 01	Base Pousada Pontal Paranaíta			x	1	
							x			
		10/09/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	CETAS		x		2	
		10/09/2013	MT-206	ICA 01	Frente de serviço		x		1	
	18/09/2013	MT-206	ICA 01	Alojamentos		x		1		
	18/09/2013	MT-206	ICA 01	Frente de serviço			x	1		
	Subtotal de colaboradores orientados - set/13									12
	Novembro	11/11/2013	Obras de compensação P.36 - Paranaíta	ICA 01	Construção da delegacia			x	1	
		11/11/2013	Obras de compensação P.36 - Paranaíta	ICA 01	Construção da delegacia		x		1	
		26/11/2013	UHE Teles Pires	ICA 01	Oficina subcontratadas			x	1	
		Subtotal de colaboradores orientados - nov/13								
	Total de integrantes orientados 2013									29



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Ano	Mês	Data da Emissão	Local	Tema	Área	Assunto			Colaboradores orientados
						S	ST	MA	
2014	Janeiro	21/01/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Área de Montagem			x	1
							x		
		22/01/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Galeria Subterrânea		x		1
		22/01/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Área de Montagem		x		1
		22/01/2014	UHE Teles Pires	PTS 13	Área de Montagem		x		1
				ICA 01					
	29/01/2014	UHE Teles Pires	ICA-01	CF-01 - El. 163,00m			x	1	
	Subtotal de colaboradores orientados - jan/14								5
	Fevereiro	05/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Tomada d'água			x	1
		05/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Tomada d'água		x		1
		05/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Casa de Força		x		1
		13/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Oficina de veículos leves			x	1
		13/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Oficina de veículos leves		x		2
		13/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Alojamento Canteiro Pioneiro		x		1
		24/02/2014	Obras de compensação P.36 - Paranaíta	ICA 01	Construção da Rodoviária de Paranaíta		x		1
		24/02/2014	Obras de compensação P.36 - Paranaíta	ICA 01	Construção da Rodoviária de Paranaíta		x		3
		25/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Área de Montagem		x		1
		25/02/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Área de Montagem		x		1
		Subtotal de colaboradores orientados - fev/14							



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Ano	Mês	Data da Emissão	Local	Tema	Área	Assunto			Colaboradores orientados
						S	ST	MA	
2014	Março	14/03/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Plant de Combustíveis			x	1
		19/03/2014	Supressão Vegetal	-	Avaliação Socioambiental Princípios do Equador	x	x	x	1
		19/03/2014	Supressão Vegetal	-	Avaliação Socioambiental Princípios do Equador		x		1
		19/03/2014	Supressão Vegetal	-	Avaliação Socioambiental Princípios do Equador	x	x	x	1
		19/03/2014	Supressão Vegetal	-	Avaliação Periódica do PAC			x	1
		19/03/2014	Supressão Vegetal	-	Avaliação Periódica do PAC			x	1
		19/03/2014	Supressão Vegetal	-	Avaliação Periódica do PAC			x	1
		20/03/2014	Supressão Vegetal	ICA 01	Refeitório		x		1
		20/03/2014	Supressão Vegetal	PTS 05 ICA 01	Alojamento		x		1
		26/03/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Pátio da Hidráulica - MD			x	1
		26/03/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Pátio de Fôrmas			x	1
		Subtotal de colaboradores orientados - mar/14							
	Abril	16/04/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Muro Esquerdo Vertedouro		x		1
		16/04/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Galeria de Drenagem - TA		x		1
		25/04/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Tomada d'água			x	3



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

		29/04/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Central de Britagem		x	1	
		Subtotal de colaboradores orientados - abr/14							6
	Maio	20/05/2014	UHE Teles Pires	ICA 01	Oficina AM Terraplenagem		x	1	
		Subtotal de colaboradores orientados - mai/14							1
	Total de integrantes orientados 2014							36	

No período de Julho/2013 a Maio/2014 foram aplicados 58 (cinquenta e oito) formulários de orientações em campo, sendo 27 (vinte e sete) em 2013 e 31 (trinta e uma) em 2014. As orientações foram aplicadas a 65 (sessenta e cinco) colaboradores, totalizando 11 horas treinadas. A estratificação de dados é representada nos Gráficos 01 e 02.

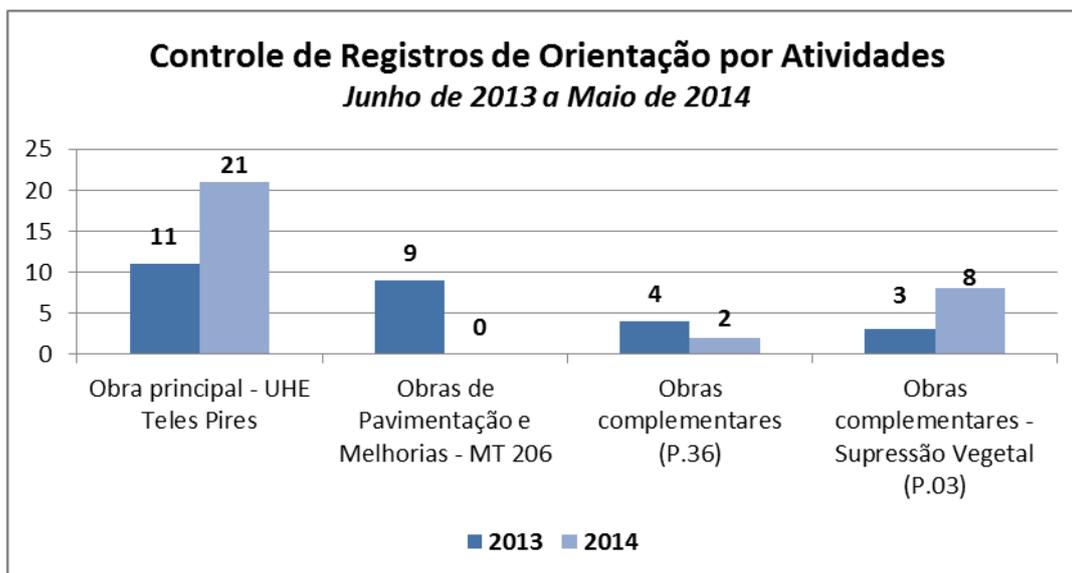


Gráfico 1: Quantidade de Registros de Orientação aplicados por atividades relacionadas à implantação da UHE Teles Pires no período de Junho/2013 a Maio/2014.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

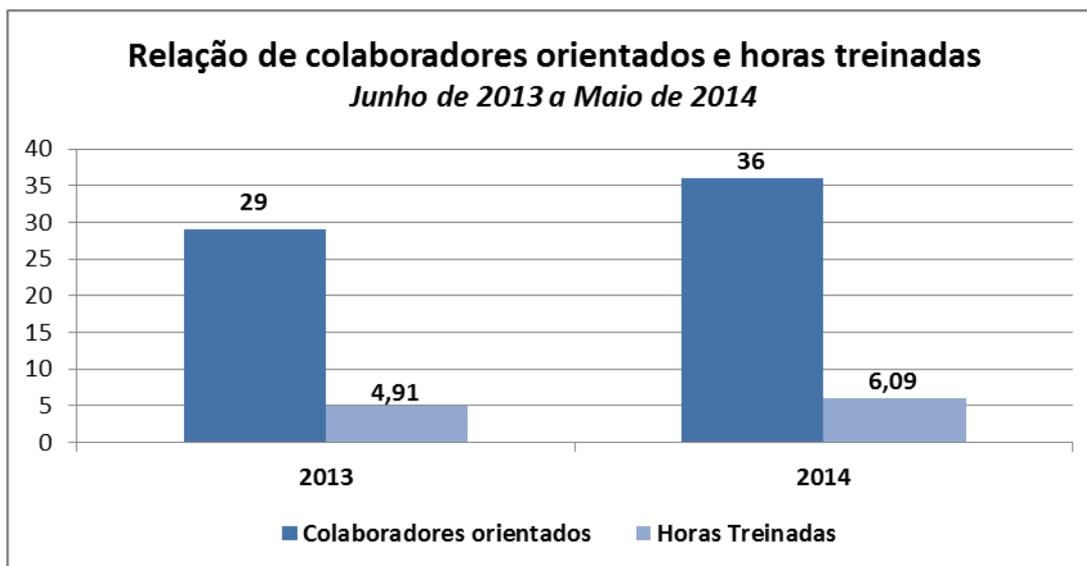


Gráfico 2: Quantidade de colaboradores orientados e horas treinadas durante a realização e aplicação do formulário de Registro de Orientação nas atividades relacionadas à implantação da UHE Teles Pires no período de Junho/2013 a Maio/2014.

- **Registro de Inspeção – RI**

Caso os desvios e abertura de RO sejam frequentes ou o avaliador julgue pertinente levando-se em conta a gravidade da situação encontrada, deve-se utilizar como forma de registro o Registro de Inspeção – RI.

Esta ferramenta se diferencia do Registro de Orientação pela abrangência das tratativas que devem ser propostas e o nível hierárquico das pessoas que tomam ciência do documento e desvios em questão.

A equipe de técnicos da CHTP iniciou no mês de março de 2012 a aplicação de inspeções programadas em campo e desde então tem utilizado esta ferramenta na supervisão das obras principal, complementares e associadas à implantação do empreendimento. Os mapas de controle de inspeções e de desvios de requisitos são apresentados no Anexo 2 deste relatório. Segue abaixo na Tabela a relação de frentes de trabalho inspecionadas pela equipe de técnicos da CHTP no período.

Tabela 2: Controle dos Registros de Inspeção (RI).

REGISTRO DE INSPEÇÃO - 2012				
Mês	Data da Inspeção	Empresa	Descrição	Áreas inspecionadas
Março	06/03/2012	CCTP	MD	ÁREA DA PONTE / CIRCUITO DE GERAÇÃO/ PLANT DE COMBUSTIVEL / REFEITÓRIO.
	27/03/2012	CCTP	ME	ALMOXARIFADO DA ELÉTRICA (PRÓXIMO À CARPINTARIA); CARPINTARIA; PÁTIO DE ARMAÇÃO; ÁREA DE AMOLAÇÃO DE BITS, CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO E COZINHA DEFINITIVA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Abril	17/04/2012	CCTP	ME	ÁREA DA PONTE / BRITADOR/ CENTRAL DE CONCRETO / PLANT DE COMBUSTIVEL.
	24/04/2012	CCTP	ME	ALOJAMENTOS “C” - ME/ REFEITÓRIO, OFICINA MECÂNICA - MD
Maio	03/05/2012	CCTP	ME	PAIOL/ CGR/ CARPINTARIA PROVISÓRIA / ALOJAMENTO “C”
	08/05/2012	CCTP	MD	CENTRAL DE CONCRETO / PLANT DE COMBUSTÍVEL/ BRITADOR / ÁREA DA PONTE/ CIRCUITO HIDRÁULICO/ OFICINA
	15/05/2012	CCTP	ME	ALOJAMENTOS “C”, REFEITÓRIOS, CGR, OFICINA
	22/05/2012	CCTP	MD	REFEITÓRIO/ OFICINA/ ÁREA DA PONTE/ BRITADOR / CENTRAL DE CONCRETO/ CIRCUITO HIDRÁULICO/INSTALAÇÕES TDA / CETAS/ PÁTIO TERRA E ROCHA
	29/05/2012	CCTP	ME	AMBULATÓRIO PROVISÓRIO, COZINHA (CANTEIRO PIONEIRO), REFEITÓRIO DEFINITIVO, AMBULATÓRIO DEFINITIVO, ALOJAMENTO B, C, CGR, ETE, ETA
	05/06/2012	CCTP	MD	CENTRAL DE CONCRETO/ CIRCUITO DE GERAÇÃO / BRITADOR / PÁTIO DE PRÉ-MOLDADOS (PONTE)
Junho	13/06/2012	CCTP	ME	AMBULATÓRIO PROVISÓRIO, COZINHA (CANTEIRO PIONEIRO), REFEITÓRIO DEFINITIVO, CARPINTARIA PROVISÓRIA, ARMAÇÃO PROVISÓRIA, ALOJAMENTOS, LAVANDERIA
	19/06/2012	CCTP	MD	OFICINA DEFINITIVA, CENTRAL DE CONCRETO, BRITADOR
	26/06/2012	CCTP	ME	ETA, OFICINA DEFINITIVA, CARPINTARIA DEFINITIVA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA MMK E OFICINA ENGEROCHA
Julho	03/07/2012	CCTP	MD	OFICINA MECÂNICA, CIRCUITO GERAÇÃO, ETA, BRITADOR
	10/07/2012	CCTP	ME	CENTRO TRIAGEM FAUNA, CENTRO TRIAGEM FLORA, ESTOQUES DE TORA, OFICINA MECÂNICA, ETA, ETE (EM OPERAÇÃO E EM CONSTRUÇÃO), CGR, CENTRAL GERADORA, POSTO DE COMBUSTÍVEL PROVISÓRIO.
	24/07/2012	CCTP	MD	BRITADOR, OFICINA MECÂNICA, ETA.
	31/07/2012	CCTP	ME	OFICINA ENGEROCHA, OFICINA MMK, BRITADOR, CENTRAL DE CONCRETO, OFICINA MECÂNICA, CGR.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Agosto	07/08/2012	CCTP	MD	CENTRAL DE AR COMPRIMIDO, BRITADOR, OFICINA MECÂNICA, ETA, ELETROMECCÂNICA E MONTAGEM, PLANT COMBUSTIVÉL.
	14/08/2012	CCTP	ME	LAVANDERIA PROVISÓRIA/ ALMOXARIFADO/ REFEITÓRIO/ PAIOL / ETA 2 - ME
	21/08/2012	CCTP	ME	OFICINA ENGEROCHA, OFICINA MMK, OFICINA MECÂNICA E ALMOXARIFADO DA OFICINA.
	29/08/2012	CCTP	MD	OFICINA SUBCONTRATADAS/ BRITADOR TELSMITH/ CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC / REFEITÓRIO DEFINITIVO - MD/ PÁTIO ELÉTRICA E HIDRÁULICA/ ÁLMOXARIFADO RR GUINDASTES/ CENTRAL DE ARMAÇÃO - MD
Setembro	04/09/2012	CCTP	MD	PÁTIO DE MONTAGEM ELETROMECCÂNICA, ÁREA DE DESCARGA E MONTAGEM
	12/09/2012	CCTP	ME	PORTARIA/ SUBESTAÇÃO/ CETAS/ PLANT DE COMBUSTÍVES PROVISÓRIO/ CARPINTARIA/ CENTRAL DE EMBUTIDOS/ CENTRAL DE ARMAÇÃO/ OFICINA MECÂNICA/ OFICINA ENGEROCHA/ OFICINA MMK
	18/09/2012	CCTP	MD	OFICINAS SUBCONTRATADAS / CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC / BRITADOR TELSMITH / REFEITÓRIO DEFINITIVO / PÁTIO RR GUINDASTES / PÁTIO DA ELÉTRICA / CENTRAL DE ARMAÇÃO
	27/09/2012	CCTP	MD	PÁTIO DE MONTAGEM ELETROMECCÂNICA / ÁREA DE DESCARGA / ÁREA DE MONTAGEM
Outubro	02/10/2012	CCTP	ME	EMBOQUE E DESEMBOQUE DOS TÚNEIS DE DESVIO
	09/10/2012	CCTP	ME	CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, PÁTIO DE PRÉ-MOLDADOS, OFICINA MECÂNICA, ALMOXARIFADO, PAIOL
	16/10/2012	CCTP	MD	LANCHONETE (PIONEIRO), REFEITÓRIO DEFINITIVO, CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC, CENTRAL DE BRITAGEM TELSMITH.
	23/10/2012	CCTP	ME	ALOJAMENTO "B" E "C", ÁREA DE LAZER, REFEITÓRIO.
	30/10/2012	CCTP	MD	PÁTIO DE MONTAGEM ELETROMECCÂNICA, ÁREA DE DESCARGA, ÁREA DE MONTAGEM, CASA DE FORÇA (UG1), PÁTIO DE ARMAÇÃO.
Novembro	06/11/2012	CCTP	ME	PAIOL, ETA, OFICINA DEFINITIVA.
	13/11/2012	CCTP	MD	ACESSOS, CASA DE FORÇA (UG1), ÁREA DE MONTAGEM.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	20/11/2012	CCTP	ME	OFICINA MECÂNICA, PÁTIO INDUSTRIAL (CARPINTARIA, ARMAÇÃO, EMBUTIDOS, PRÉ-MOLDADOS), OFICINA MMK, OFICINA ENGEROCHA, EMBOQUE, PÁTIO DA ELÉTRICA – EMBOQUE.
	27/11/2012	CCTP	MD	CONTÊINER RR GUINDASTES, PÁTIO DA ELÉTRICA (FUNDOS DO REFEITÓRIO), PÁTIO TERRA E ROCHA, OFICINAS SUBCONTRATADAS, CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC, ÁREA EXTERNA DO REFEITÓRIO.
Dezembro	04/12/2012	CCTP	ME/MD	ETE 1, ETE 2, CGR, ETA 1-ME, ETA 2-ME, ETA-MD, PÁTIO DA HIDRÁULICA - MD, MIRANTE DO DESEMOQUE -ME.
	11/12/2012	CCTP	MD	PÁTIO DA AM/ CONDUTOS FORÇADOS/ CASA DE FORÇA/ PÁTIO DE MONTAGEM ELETROMECCÂNICA/ ALMOXARIFADO.
	18/12/2012	CCTP	ME	EMBOQUE/ PÁTIO DA ELÉTRICA/ OFICINAS ENGEROCHA E MMK/ OFICINA CANTEIRO PIONEIRO.

REGISTRO DE INSPEÇÃO - 2013				
Mês	Data da Inspeção	Empresa	Descrição	Áreas inspecionadas
Janeiro	08/01/2013	CCTP	MD	CASA DE FORÇA; UNIDADES GERADORAS; ÁREA DE MONTAGEM.
	15/01/2013	CCTP	ME	EMBOQUE DOS TÚNEIS; OFICINA MECÂNICA.
	22/01/2013	CCTP	MD	PÁTIO DE MONTAGEM ELETROMECCÂNICA; ETA.
	29/01/2013	CCTP	ME	PÁTIO INDUSTRIAL (CARPINTARIA, ARMAÇÃO, EMBUTIDOS E PRÉ-MOLDADOS); DESEMOQUE; CGR.
Fevereiro	07/02/2013	CCTP	MD	ÁREA DE MONTAGEM; CASA DE FORÇA.
	12/02/2013	CCTP	ME	CETAS; VIVEIRO DA FLORA; ALOJAMENTOS; EMBOQUE DOS TÚNEIS DE DESVIO; OFICINA CANTEIRO PIONEIRO; LAVANDERIA CANTEIRO PIONEIRO.
	19/02/2013	CCTP	MD	PÁTIO DE MONTAGEM ELETROMECCÂNICA; ALMOXARIFADO DA ELÉTRICA; CENTRAL DE ARGAMASSA; CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC; OFICINAS TFT E WANMIX.
	26/02/2013	CCTP	ME	AMBULATÓRIO; LAVANDERIA; ÁREA EXTERNA DO REFEITÓRIO; ÁREA DE LAZER.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Março	05/03/2013	CCTP	MD	LOCAL DE APOIO DOS BARQUEIROS; ÁREA DE AMOLAÇÃO DE BITS; REFEITÓRIO; ÁREA DE MONTAGEM.
	12/03/2013	CCTP	ME	PAIOL; CGR.
	19/03/2013	CCTP	MD	CASA DE FORÇA (PÁTIO E ÁREA DE CONSTRUÇÃO DAS UNIDADES GERADORAS).
	26/03/2013	CCTP	ME	LAVANDERIA; ALOJAMENTOS C.
Abril	02/04/2013	CCTP	MD	CASA DE FORÇA.
	09/04/2013	CCTP	ME	EMBOQUE DOS TÚNEIS DE DESVIO; PÁTIO DO DESEMBOQUE; PÁTIO INDUSTRIAL (CARPINTARIA; ARMAÇÃO; EMBUTIDOS E PRÉ-MOLDADOS).
	16/04/2013	CCTP	MD	TOMADA D'ÁGUA; CONDUTOS FORÇADOS.
	25/04/2013	CCTP	MD	PISO INFERIOR DA CASA DE FORÇA; PÁTIO DE MONTAGEM ELETROMECÂNICA; PÁTIO DA ELÉTRICA.
Maio	09/05/2013	CCTP	ME	CANTEIRO PIONEIRO (ALOJAMENTOS, AMBULATÓRIO ADMISSIONAL, OFICINA AJS, BORRACHARIA E INSTALAÇÕES FRIALTA); EMBOQUE DOS TÚNEIS DE DESVIO.
	14/05/2013	CCTP	MD	PÁTIO DA HIDRÁULICA; ETA; OFICINAS SUBCONTRATADAS (WANMIX, TFT E AM TERRAPLENAGEM); CENTRAL DE ARGAMASSA.
	21/05/2013	CCTP	ME	AMBULATÓRIO; ÁREA EXTERNA DO REFEITÓRIO; ÁREA DE LAZER.
	23/05/2013	CCTP	MD	LAVADOR DE BETONEIRAS - CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC; OFICINA SUBCONTRATADAS - WANMIX.
	28/05/2013	CCTP	MD	ÁREA DE MONTAGEM; CASA DE FORÇA.
	29/05/2013	Conserva de Estradas Ltda.	MT-206	CANTEIRO MT-206 - LOTE 01; PÁTIO DE EQUIPAMENTOS; ALOJAMENTOS; REFEITÓRIO.
Junho	04/06/2013	CCTP	MD	CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC; CENTRAL DE ARGAMASSA.
	10/06/2013	Vítisa Construtora e Incorporadora Ltda.	Supressão Vegetal	SUPRESSÃO VEGETAL DA ÁREA 01.
	11/06/2013	CCTP	MD	TOMADA D'ÁGUA; CONDUTOS FORÇADOS.
	12/06/2013	CCTP	ME	ESTOQUE VEGETAL.
	25/06/2013	CCTP	MD	ÁREA DE MONTAGEM; GALERIA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	26/06/2013	Vítisa Construtora e Incorporadora Ltda.	Supressão Vegetal	SUPRESSÃO VEGETAL DA ÁREA 01, LOTE A (UHETP 11, 11-A).
Julho	02/07/2013	Conserva de Estradas Ltda.	MT-206	CANTEIRO MT-206 – LOTE 1; PÁTIO DE EQUIPAMENTOS; ALOJAMENTOS; REFEITÓRIO.
	09/07/2013	CCTP	ME	EMBOQUE DOS TÚNEIS DE DESVIO – BASE DAS OBRAS CIVIS NAS ESTRUTURAS DE CONTROLE DOS TÚNEIS DE DESVIO; ALMOXARIFADO; OFICINA MECÂNICA.
	22/07/2013	Vítisa Construtora e Incorporadora Ltda.	Supressão Vegetal	ALOJAMENTOS; ALMOXARIFADO.
	30/07/2013	CCTP	MD	TOMADA D'ÁGUA.
Agosto	13/08/2013	CCTP	MD	PÁTIO DE FÔRMAS; SUBESTAÇÃO DE MANOBRA.
	19/08/2013	Conserva de Estradas Ltda.	MT-206	POSTO FISCAL; MT-206 – TRECHO 1 – ALTA FLORESTA/PARANAÍTA; PÁTIO DE EQUIPAMENTOS; REFEITÓRIO.
	21/08/2013	Conserva de Estradas Ltda.	Alojamentos em Paranaíta	ALOJAMENTO OPERACIONAL III – GRANDE HOTEL; ALOJAMENTO GALPÃO; REPUBLICA FEMININA; REPUBLICA DOS ENCARREGADOS I E II; REPUBLICA ADM.
	21/08/2013	Rio Grande Engenharia	MT-206	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO SOBRE O RIO SANTA HELENA
	22/08/2013	Rio Grande Engenharia	MT-206	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO SOBRE O RIO PARANAÍTA.
	22/08/2013	CNO	MT-206	MT 206 - LOTE 02 - PARANAÍTA - UHE TELES PIRES
Setembro	03/09/2013	CCTP	MD/ ME	OFICINA WANMIX –MD; CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC -MD; CASA DE FORÇA - MD; AMBULATÓRIO - ME; REFEITÓRIO - ME; CGR - ME; PAIOL - ME; CENTRAL DE GERAÇÃO - ME; PLANT DE COMBUSTÍVEL - ME; OFICINA DEFINITIVA - ME.
	10/09/2013	CCTP	ME	REFEITÓRIO; OFICINAS CANTEIRO PIONEIRO (RM, AJS E RIO PRATA); LAVANDERIA E ÁREA DE ALOJAMENTOS DO CANTEIRO PIONEIRO.
	10/09/2013	Construtora São Gabriel	Canteiro de obras	OBRA DE CONSTRUÇÃO DO CETAS (CENTRO DE TRIAGEM DA FAUNA TERRESTRE).
Outubro	01/10/2013	Construtora São Gabriel	Paranaíta-MT	OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA RODOVIÁRIA E DA DELEGACIA.
	01/10/2013	Conserva de Estradas Ltda.	MT-206	PONTO DE APOIO (POSTO FISCAL) – ÁREA DESMOBILIZADA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	03/10/2013	CCTP	MD	OFICINAS DAS EMPRESAS SUBCONTRATADAS (TFT, WANMIX E AM); CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC.
	08/10/2013	CCTP	MD	CASA DE FORÇA; RAMPA DOS CONDUTOS FORÇADOS; GALERIA SUBTERRÂNEA – TA.
	09/10/2013	ASX Terraplenagem	MT-206	PÁTIO - ASX TERRAPLENAGEM.
	14/10/2013	CCTP	MT-206	VERIFICAÇÃO DE BUEIROS - LOTE "A".
	17/10/2013	CCTP	MT-206	VERIFICAÇÃO DE BUEIROS - LOTE "B".
	18/10/2013	CCTP	ME	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 01 E 02; CENTRAL DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS.
	18/10/2013	CCTP	MD/ ME	VERIFICAÇÃO DE BUEIROS - ACESSO DEFINITIVO E CANTEIRO DE OBRAS.
	23/10/2013	CCTP	MT-206	LOTE "A".
	29/10/2013	CCTP	MD	CASA DE FORÇA.
Novembro	08/11/2013	Rio Grande Engenharia	MT-206	ALOJAMENTO DE APOIO PARA CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO SOBRE O RIO PARANAÍTA.
	11/11/2013	Rio Grande Engenharia	MT-206	PONTO DE APOIO RIO GRANDE – PONTE SANTA HELENA
	12/11/2013	CCTP	Leito do rio	VERTEDOURO
	20/11/2013	CCTP	ME	OFICINA MECÂNICA
	26/11/2013	CCTP	MD	SUBESTAÇÃO; PÁTIO DE AFIAÇÃO DE BITS; LAVADOR DE BETONEIRA - MD.
	26/11/2013	Z&D Carpaneda	Supressão Vegetal	REFEITÓRIO; ALOJAMENTO; FRENTES DE SERVIÇO.
	27/11/2013	Nhambiquaras	Supressão Vegetal	FRENTE DE SERVIÇO.
	27/11/2013	Vítisa Construtora e Incorporadora Ltda.	Supressão Vegetal	FRENTE DE SERVIÇO.
Dezembro	03/12/2013	CCTP	Leito do rio/ MD	VERTEDOURO; CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC.
	04/12/2013	CCTP	MD	OFICINAS DAS EMPRESAS SUBCONTRATADAS (TFT, WANMIX E AM)



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	06/12/2013	CCTP	MT-206	PONTE SOBRE O RIO SEM NOME; PONTE SOBRE O RIO SUCURI.
	17/12/2013	CCTP	MD	ÁREA DE MONTAGEM E CASA DE FORÇA 01 E 02 - LAJE DA BACIA DOS TRANSFORMADORES.

REGISTRO DE INSPEÇÃO - 2014				
Mês	Data da Inspeção	Empresa	Descrição	Áreas inspecionadas
Janeiro	07/01/2014	CCTP	MD	PÁTIO DE FORMAS - CASA DE FORÇA 01, 02, 03, 04 E 05 – INFERIORES.
	14/01/2014	CCTP	MD	VERTEDOIRO - TOMADA D'ÁGUA - PARTE INFERIOR.
	21/01/2014	CCTP	MD	PÁTIO DA ELETROMECÂNICA, ESCOLINHA DE SOLDA - ALMOXARIFADO DA ELETROMECÂNICA - PÁTIO DA ELÉTRICA.
	28/01/2014	CCTP	MD	CASA DE FORÇA - 02,03,04,05 - EL. 157,00M.
Fevereiro	04/02/2014	CCTP	ME	OFICINA MECÂNICA; PÁTIO CARPINTARIA; EMBOQUE.
	11/02/2014	CCTP	MD	TOMADA D'ÁGUA: MONTANTE, TA 01, TA 02 E TA 03.
	13/02/2014	CCTP	ME	CANTEIRO PIONEIRO; OFICINA AJS E RIO PRATA.
	18/02/2014	CCTP	MD	CENTRAL BETONMAC; CENTRAL DE BRITAGEM; OFICINA CENTRAIS INDUSTRIAIS; CENTRAL DE CONCRETO SIMEN.
	24/02/2014	Construtora São Gabriel	Paranaíta - MT	OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA RODOVIÁRIA DE PARANAÍTA.
	25/02/2014	CCTP	MD	ÁREA DE MONTAGEM; LAJE DOS TRANSFORMADORES; GALERIA ELÉTRICA SUPERIOR; GALERIA ELÉTRICA INFERIOR; GALERIA MECÂNICA E PÁTIO EXTERNO DA ÁREA DE MONTAGEM.
Março	04/03/2014	CCTP	MD/ME	CENTRAL DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS (CGR); PAIOL; ETE 01; ETE 02; SUBESTAÇÃO.
	11/03/2014	CCTP	ME	EMBOQUE DOS TÚNEIS DE DESVIO
	18/03/2014	CCTP	MD	PÁTIO DE VIOLA; ALMOXARIFADO DA ELETROMECÂNICA; PÁTIO DA ELÉTRICA.
	25/03/2014	Z&D Carpaneda	Supressão vegetal reservatório	ALOJAMENTO; REFEITÓRIO; ALMOXARIFADO; FRENTE DE SERVIÇO.
	26/03/2014	CCTP	MD	PÁTIO DE FÔRMAS; CENTRAL DE AR COMPRIMIDO E ETA.
Abril	03/04/2014	CCTP	Leito do rio	VERTEDOIRO.
	08/04/2014	CCTP	MD	CONDUTO FORÇADO 01, 02, 03, 04, 05.
	09/04/2014	CCTP	MT-206	JAZIDAS DE ARGILA.
	16/04/2014	CCTP	Leito do rio/ MD	GALERIA DE DRENAGEM DO VERTEDOIRO; MURO ESQUERDO VERTEDOIRO; GALERIA DE DRENAGEM DA TOMADA D'ÁGUA.
	23/04/2014	CCTP	MD	CASA DE FORÇA ELEV. 167; GALERIA MECÂNICA; GALERIA DE ACESSO AS MÁQUINAS.
	24/04/2014	CCTP	MD	ÁREA DE CONSTRUÇÃO DAS TORRES DA LINHA DE TRANSMISSÃO.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	29/04/2014	CCTP	MD	CENTRAL DE CONCRETO BETONMAC; CENTRAL DE BRITAGEM; OFICINA CENTRAIS INDUSTRIAIS; CENTRAL DE CONCRETO SIMENS.
Maio	06/05/2014	CCTP	Leito do rio	VERTEDOURO E MARGEM DA ENSECADEIRA DE JUSANTE.
	13/05/2014	CCTP	MD	TOMADA D'ÁGUA MONTANTE; TOMADA D'ÁGUA 01, 02, 03, 04, 05.
	20/05/2014	CCTP	ME	OFICINA DEFINITIVA; OFICINA WANMIX; OFICINA A.M TERRAPLANAGEM; OFICINA TFT; OFICINA MMK; OFICINA RM PNEUS; OFICINA RIO PRATA; OFICINA AJS.
	27/05/2014	CCTP	MD	ÁREA DE MONTAGEM; GALERIA ELÉTRICA SUPERIOR ELEV. 170; GALERIA ELÉTRICA INFERIOR ELEV. 163; GALERIA MECÂNICA ELEV. 157.
	30/05/2014	Vítisa Construtora e Incorporadora Ltda.	Supressão Vegetal	CANTEIRO VÍTISA; ALOJAMENTO; OFICINA MECÂNICA; BAIAS DE RESÍDUOS; CENTRAL DE GERAÇÃO DE ENERGIA.

No período de Março/2012 a Maio/2014 foram realizadas 128 (cento e vinte e oito) inspeções programadas e não programadas contemplando as instalações da Obra Principal, Obras de Pavimentação e Melhorias na MT206 (Licenciamento SEMA/MT) e Obras Complementares (P.36 e P.03 - Supressão Vegetal). Destas, 37 (trinta e sete) foram realizadas em 2012, 64 (sessenta e quatro) em 2013 e 27 (vinte e sete) até o mês de maio de 2014 conforme demonstrado no Gráfico 03.

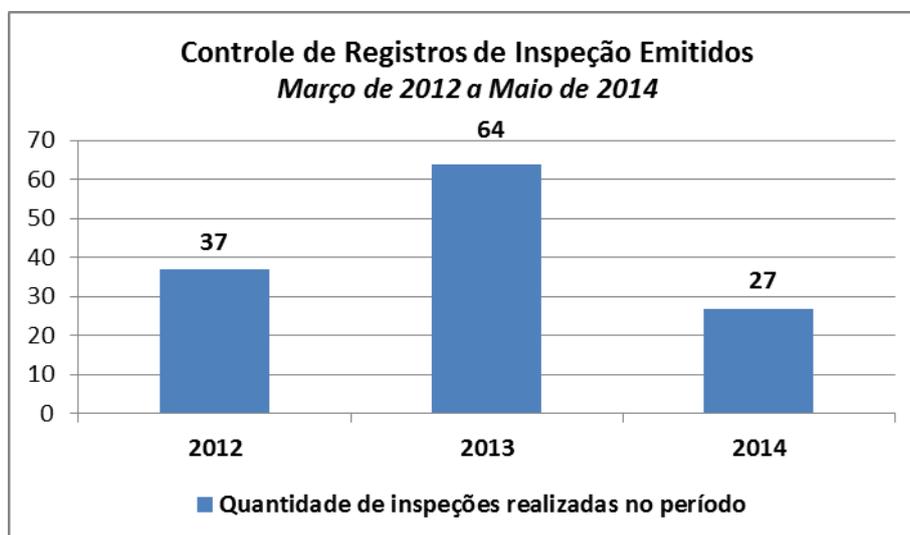


Gráfico 3: Quantidade de Inspeções realizadas no período de Março/2012 a Maio/2014.

Conforme demonstrado no Gráfico 04 é possível verificar que em todo o período analisado a maioria das inspeções foram realizadas na Obra Principal (UHE Teles Pires) em função da demanda de atividades desenvolvidas e efetivo concentrado no local.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

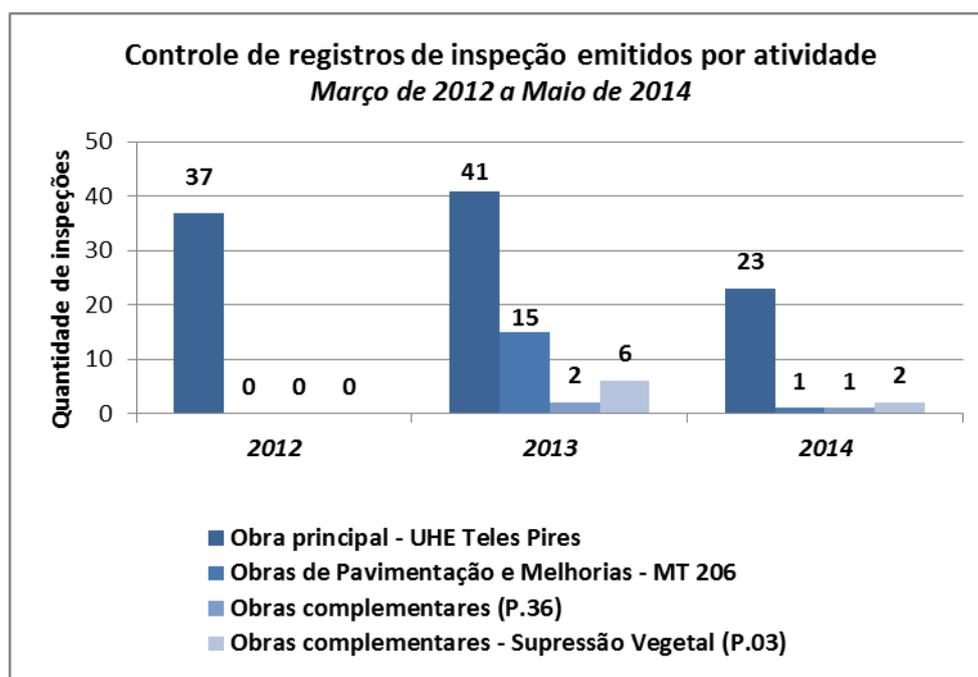


Gráfico 4: Atividades inspecionadas para verificar a conformidade dos itens de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente no canteiro de obras da UHE Teles Pires, Supressão Vegetal do reservatório, obras de compensação do P.36 e reforma da MT206 (Licenciamento SEMA/MT) durante o período de Março/2012 a Maio/2014.

No ano de 2013 foram identificados 1.022 (mil e vinte e dois) desvios de requisitos nas obras de implantação da UHE Teles Pires, sendo em 2012 verificadas 886 (oitocentos e oitenta e seis) irregularidades. Este considerável aumento deve-se ao maior número de inspeções realizadas na Obra Principal em função das atividades desenvolvidas, acompanhamento das obras de pavimentação e melhoramentos na MT206, sob licenciamento da SEMA/MT e concluída no mês de dezembro de 2013, e também a supervisão das atividades de Supressão da Vegetação na área do reservatório. Entre os meses de Março/2012 a Maio/2014 foram registrados 1.119 (mil, cento e dezenove) desvios de requisitos da área de Meio Ambiente, 1.047 (mil e quarenta e sete) da área de Segurança do Trabalho e 158 (cento e cinquenta e oito) de Saúde, totalizando 2.324 (duas mil, trezentos e vinte e quatro) irregularidades. Os dados estratificados por período são apresentados no Gráfico 05.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

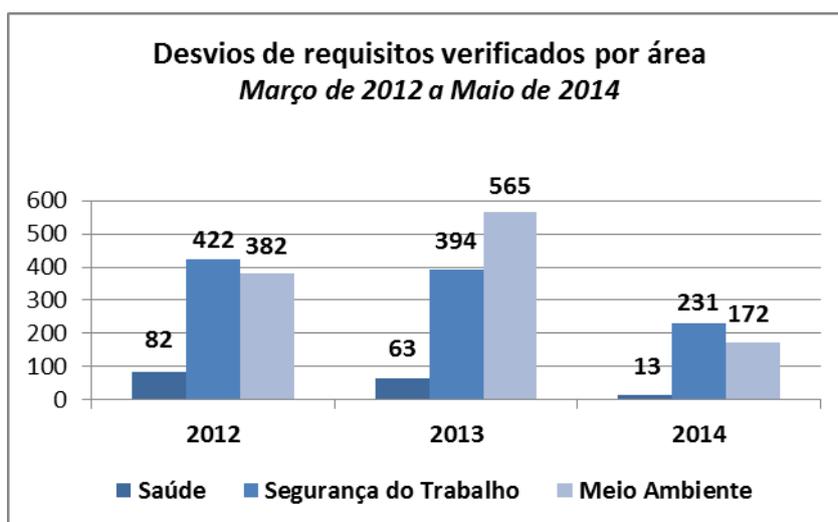


Gráfico 5: Estratificação de desvios de requisitos identificados durante inspeções realizadas para verificar a conformidade dos itens de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente no canteiro de obras da UHE Teles Pires, Supressão Vegetal do reservatório, obras de compensação do P.36 e reforma da MT206 (Licenciamento SEMA/MT) durante o período de Março/2012 a Maio/2014.

Conforme demonstrado no Gráfico 06, o maior índice de desvios de requisitos foi verificado na Obra Principal (88,34%) em virtude do maior número de inspeções realizadas (101 inspeções). Em seguida, 8,50% das irregularidades foram identificadas nas Obras de Pavimentação e Melhorias da MT-206, 3,16% nas Obras de Supressão Vegetal (P.03) e 0,74% nas Obras de Compensação (P.36).

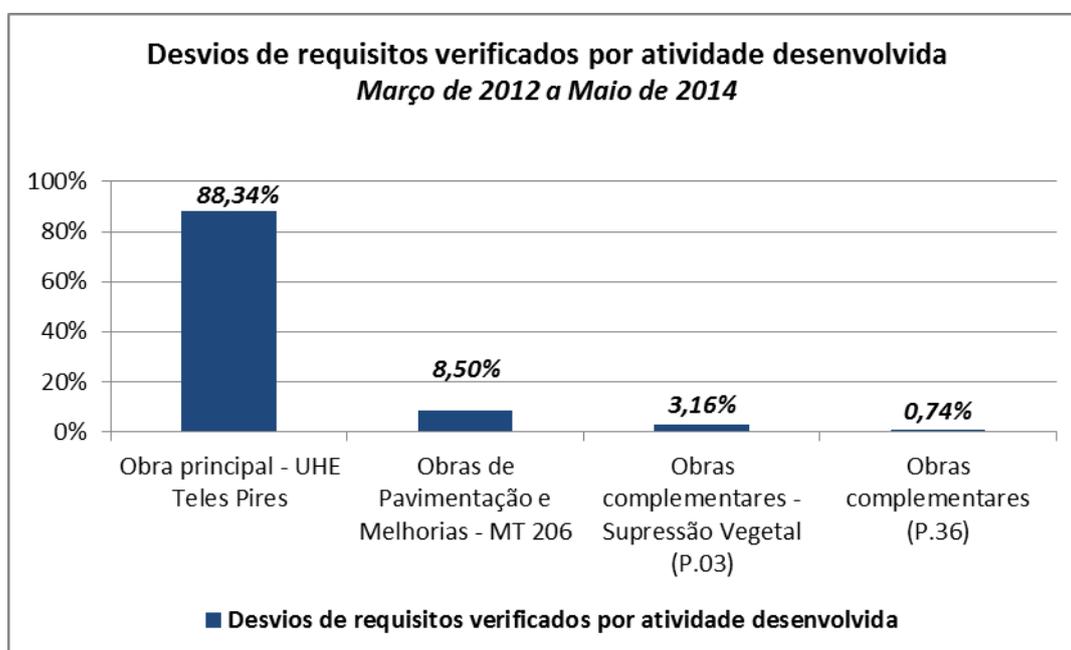


Gráfico 6: Quantidade de desvios de requisitos de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente identificados durante as inspeções realizadas em campo no período de Março/2012 a Maio/2014.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Nos Gráficos 07, 08, 09 e 10 é apresentada a estratificação dos desvios de requisitos predominantes em cada atividade desenvolvida. Na Obra Principal destacaram-se as seguintes irregularidades: segregação e destinação de resíduos (Meio Ambiente); instalação inadequada de Equipamentos de Proteção Coletiva (Segurança do Trabalho) e acúmulo de água nas frentes de serviço (Saúde). Nas Obras Complementares de Compensação (P.36) destacaram-se desvios de requisitos referentes à segregação e destinação de resíduos (Meio Ambiente) e trabalhos com risco elétrico (Segurança do Trabalho). Nas Obras de Supressão Vegetal (P.03) predominaram as seguintes irregularidades: armazenamento e manuseio inadequado de produtos químicos (Meio Ambiente); instalações de canteiro em desacordo com recomendações da Norma Regulamentadora nº 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (Segurança do Trabalho) e armazenamento e manipulação inadequada de alimentos (Saúde). Nas Obras de pavimentação e melhorias na MT-206 destacaram-se desvios de requisitos referentes à PRAD – Programa de recuperação de áreas degradadas (Meio Ambiente); instalações de canteiro em desacordo com recomendações da Norma Regulamentadora nº 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (Segurança do Trabalho) e armazenamento e manipulação inadequada de alimentos (Saúde).

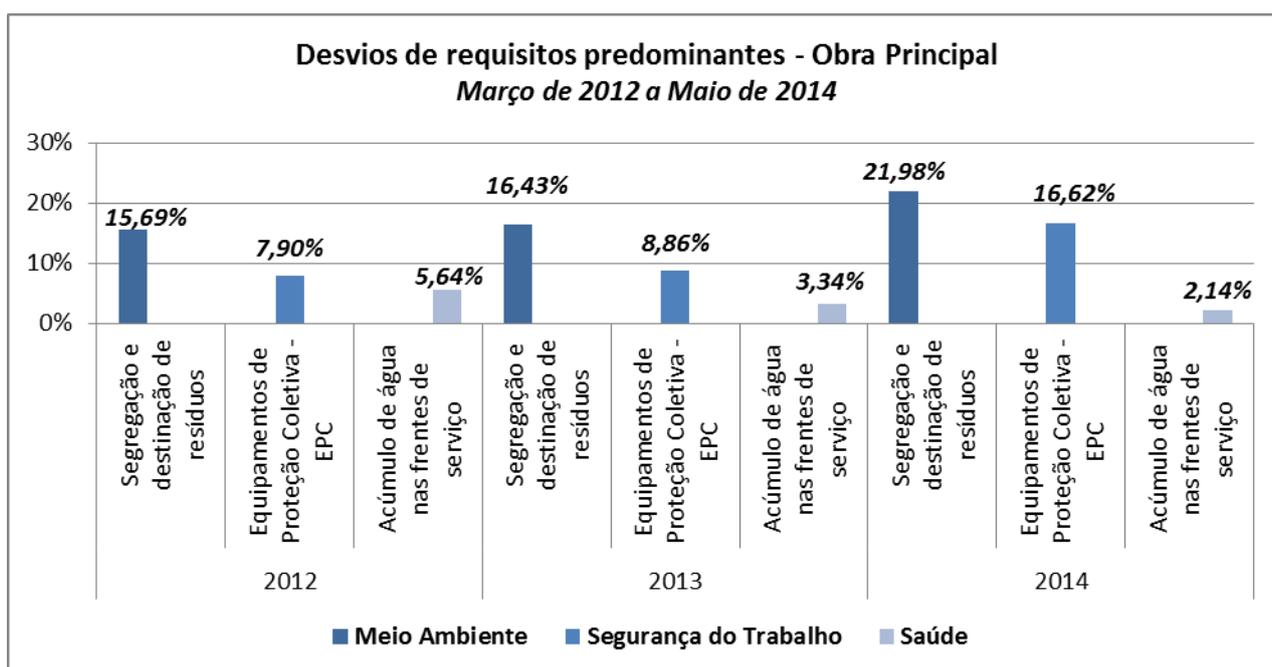


Gráfico 7: Estratificação dos principais desvios de requisitos relacionados às áreas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente e identificados de acordo com o maior número de ocorrências registradas nas inspeções realizadas nas instalações da Obra Principal no período de Março/2012 a Maio/2014.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

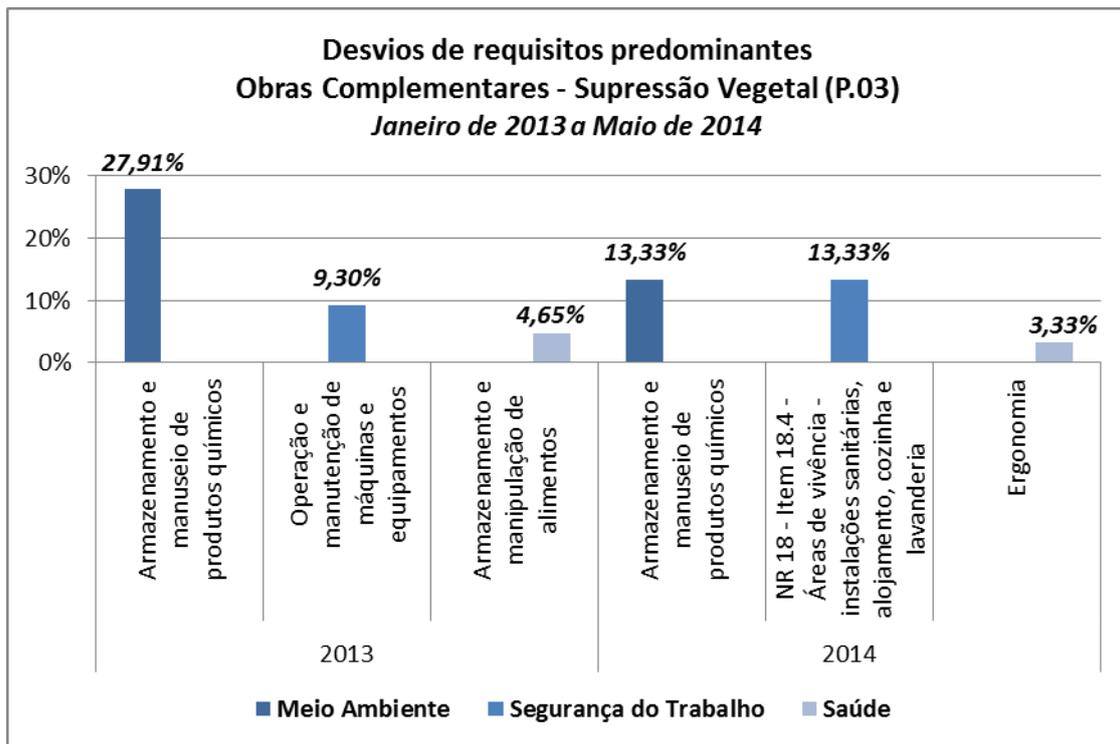


Gráfico 8: Estratificação dos principais desvios de requisitos relacionados as áreas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente e identificados de acordo com o maior número de ocorrências registradas nas inspeções realizadas nas frentes de Supressão Vegetal no período de Janeiro/2013 a Maio/2014.

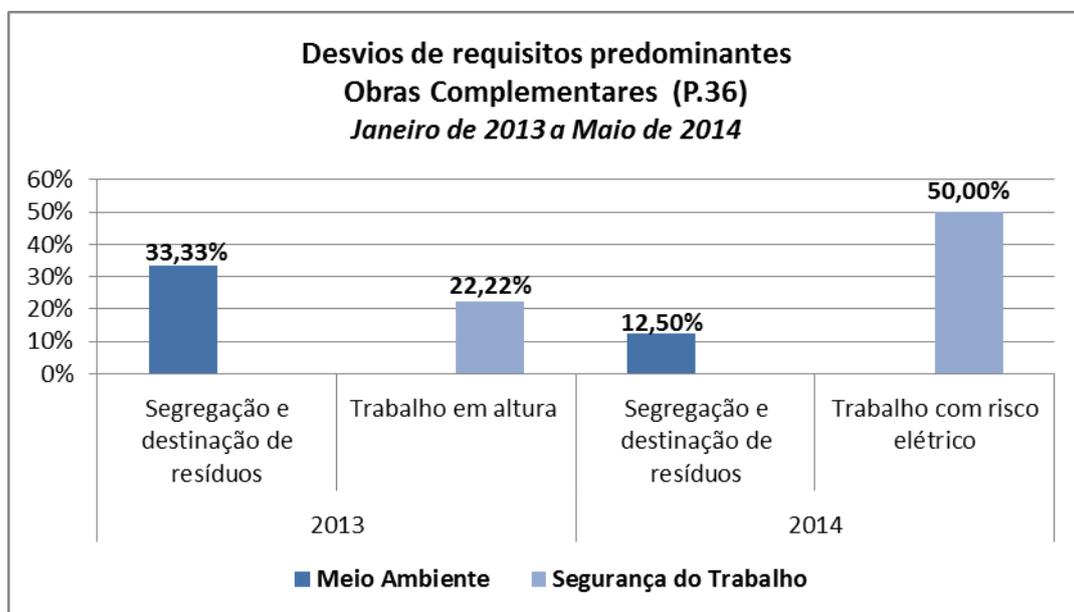


Gráfico 9: Estratificação dos principais desvios de requisitos relacionados as áreas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente identificados de acordo com o maior número de ocorrências registradas nas inspeções realizadas nas obras complementares do P.36 no período de Janeiro/2013 a Maio/2014.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

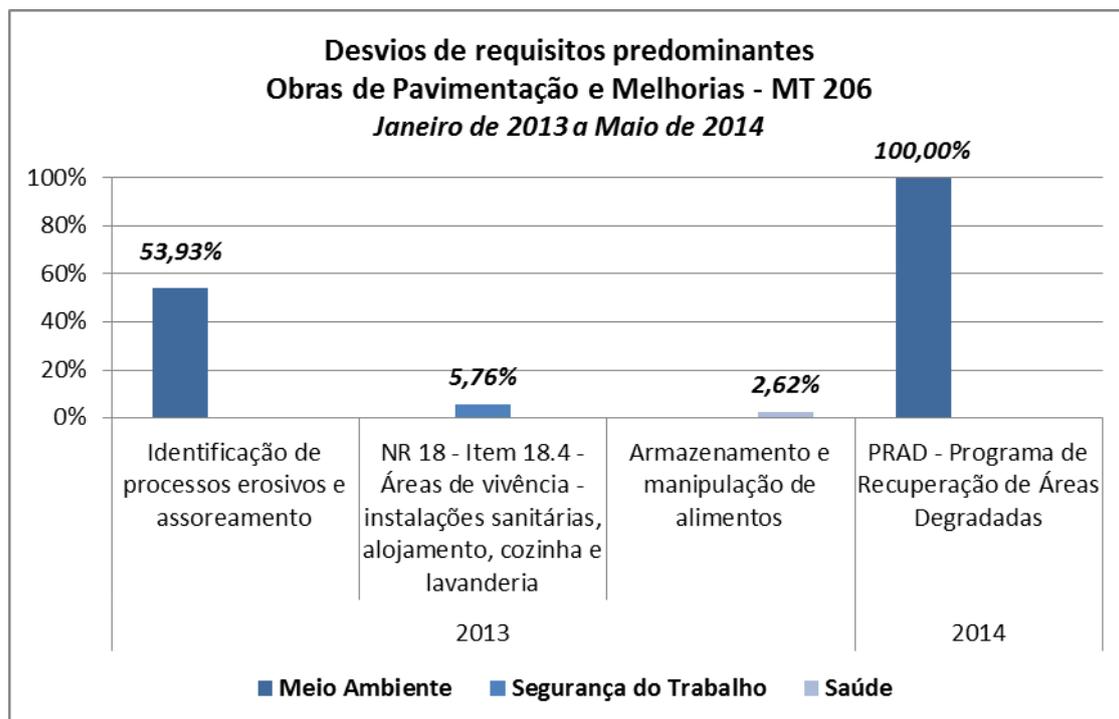


Gráfico 10: Estratificação dos principais desvios de requisitos relacionados às áreas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente identificados de acordo com o maior número de ocorrências registradas nas inspeções realizadas nas obras de pavimentação e melhorias na MT206 (Licenciamento SEMA/MT) no período de Janeiro/2013 a Maio/2014.

- **Relatório de Não Conformidades – RNC**

Em caso de reincidência ou a situação exija um tratamento mais cuidadoso dos desvios de requisitos verificados, deve-se utilizar o Registro de Não Conformidade (RNC) que faz parte de outro procedimento do Sistema de Gestão Integrado, o Procedimento de Tratamento de Não Conformidades – PICHTP 024.

Abaixo na Tabela segue a relação de Relatórios de Não Conformidade emitidos pela CHTP no período.

Tabela 3: Controle dos Relatórios de Não Conformidade (RNC).

Mês	Data de Abertura	Atividade	Caracterização	Status
2013				
Maio	02/05/2013	UHE Teles Pires	Invasão da propriedade da CHTP por terceiros e realização de desmatamento irregular na área do canteiro de obras.	FECHADO
	29/05/2013	MT-206	Não atendimento ao plano de ação referente às inspeções realizadas no dia 08/05/13 nas instalações da empresa Conserva de Estradas Ltda. no município de Paranaíta-MT.	FECHADO



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Junho	11/06/2013	UHE Teles Pires	Não atendimento as instruções de controle ambiental previstas no PAC - Plano Ambiental para construção: ICA 01 - Instruções de controle ambiental e ICA 08 - Trabalhos em concreto e cimento. Não atendimento ao item 01 do Plano de Ação previsto no RI nº 20/2013, emitido pela CHTP no dia 23.05.13.	FECHADO
Julho	02/07/2013	MT-206	Não atendimento ao Plano de Ação referente às inspeções realizadas no dia 29/05/13 nas instalações da empresa Conserva de Estradas Ltda. no município de Paranaíta-MT.	FECHADO
Agosto	01/08/2013	MT-206	Pendência na entrega de documentação (laudo e relatório técnico) referente às análises químicas e controle da qualidade da água fornecida para o consumo humano pelo Departamento de Água do município de de Paranaíta (DAE), realizadas no período de 17 a 19 de maio de 2013.	FECHADO
Setembro	03/09/2013	UHE Teles Pires	Lançamento de efluente industrial sem tratamento prévio diretamente no solo e em corpo hídrico intermitente próximo a Central de Concreto Betonmac e Britador Telsmith.	FECHADO
	06/09/2013	UHE Teles Pires	Ausência de AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, do sistema de combate a incêndio das instalações do canteiro de obras da UHE Teles Pires e atendimento a notificações emitidas pelo CBM após vistoria às instalações do canteiro de obras.	FECHADO
Novembro	25/11/2013	Supressão Vegetal - P.03	Não atendimento ao Plano de Ação referente às inspeções realizadas no dia 22/07/2013 nas instalações da empresa Vítisa, no município de Paranaíta - MT.	FECHADO
Dezembro	03/12/2013	UHE Teles Pires	Ineficácia ao item 01 previsto no Plano de Ação do RNC nº 03/2013 emitido em 11/06/2013 pela CHTP e demais irregularidades verificadas no processo de lavagem de betoneiras realizada na Central de Concreto Betonmac.	FECHADO

Mês	Data de Abertura	Atividade	Caracterização	Status
2014				
Maio	09/05/2014	Obras Complementares - P.36	Ineficiência de atendimento ao Plano de Ação constante no Registro de Inspeção nº 09/2014, referente à inspeção realizada no dia 24/02/14 nas instalações da obra de construção da Rodoviária Municipal no município de Paranaíta-MT pela empresa contratada da CHTP, Construtora São Gabriel.	FECHADO



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

16/05/2013	Supressão Vegetal - P.03	Condições inadequadas de Segurança do Trabalho, Saúde e Meio Ambiente verificadas nas instalações da empresa Z&D Carpanêda durante inspeções realizadas nos dias 14 e 16 de maio de 2014 por técnicos da CHTP.	ABERTO
16/05/2013	UHE Teles Pires	Possível facilitação de acesso de terceiros, através das instalações da UHE Teles Pires, para realização de pesca predatória nas imediações dos túneis de desvio.	ABERTO
16/05/2013	Supressão Vegetal - P.03	Condições inadequadas de Segurança do Trabalho, Saúde e Meio Ambiente verificadas nas instalações da empresa Vítisa durante inspeções realizadas nos dias 14 e 16 de maio de 2014 por técnicos da CHTP.	ABERTO

Os Relatórios de Não Conformidade passaram a ser implantados pela CHTP a partir do mês de Maio/2013, sendo aplicados até o momento 13 (treze) registros conforme apresentado no Gráfico 11.

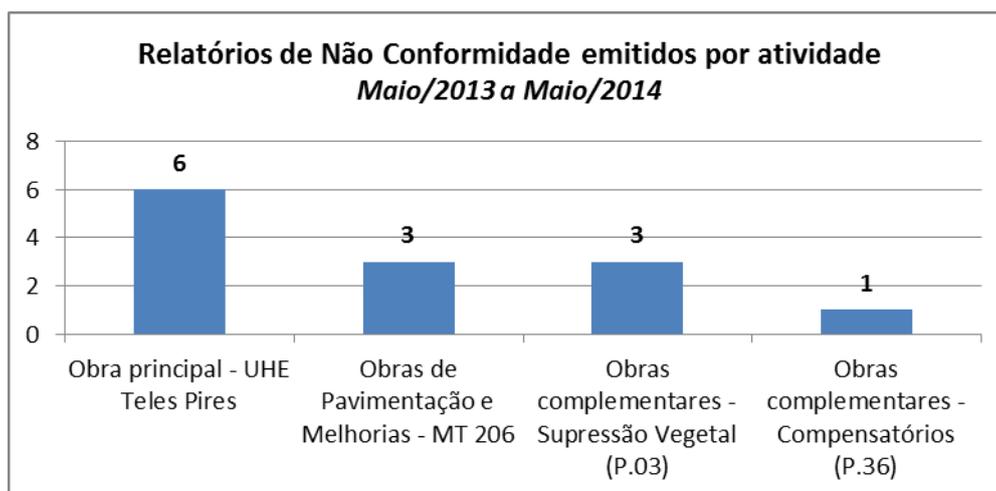


Gráfico 11: Estratificação dos Relatórios de Não Conformidade emitidos entre Maio/2013 e Maio/2014 às empresas responsáveis pelas obras de implantação da UHE Teles Pires.

Conforme demonstrado no Gráfico 12, 76,92% (dez) dos registros emitidos pela CHTP foram encerrados e apenas 23,08% (três) permanecem abertos, pois ainda não foram realizadas todas as ações corretivas e preventivas previstas nos Planos de Ação.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

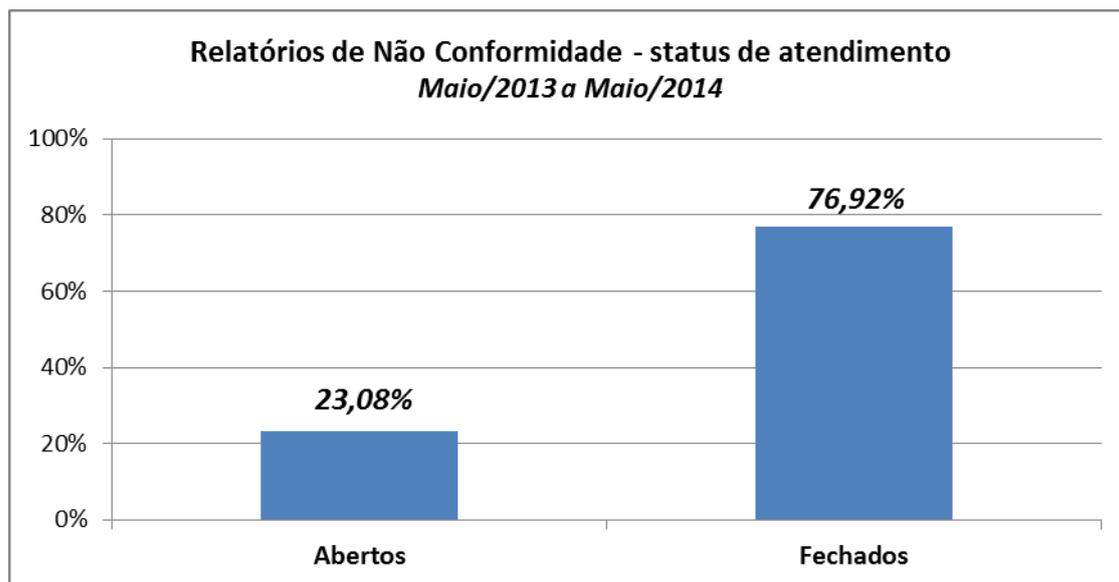


Gráfico 12: Status de atendimento aos Relatórios de Não Conformidade emitidos entre Maio/2013 e Maio/2014 às empresas responsáveis pelas obras de implantação da UHE Teles Pires.

4.1.3.1 INDICADORES DE SEGURANÇA DO TRABALHO – UHE TELES PIRES

No período de setembro de 2011 a maio de 2014 foram registrados duzentos e sete acidentes classificados como ACA (Acidente com Afastamento) e ASA (Acidente sem Afastamento) na obra de construção da UHE Teles Pires. Destes, 160 (cento e sessenta) foram classificados como Acidentes com Afastamento (ACA) e 47 (quarenta e sete) como Acidentes sem Afastamento (ASA).

O Gráfico 13 representa o total de acidentes, com e sem afastamento, ocorridos no período de setembro de 2011 a maio de 2014. No ano de 2013 predominaram as ocorrências em função do aumento de efetivo e a realização de atividades sobrepostas principalmente na área do Circuito de Geração.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

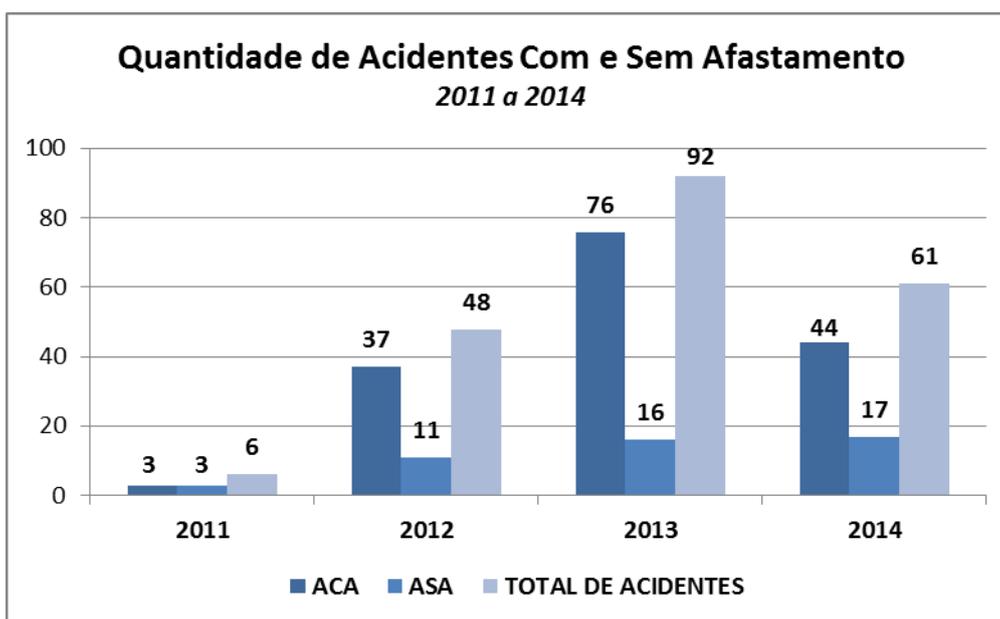


Gráfico 13: Estratificação de Acidentes Com Afastamento (ACA) e Sem Afastamento (ASA) registrados no período de Setembro/2011 a Maio/2014 na Obra Principal – UHE Teles Pires

- Taxa de frequência de acidentes sem afastamento**

Entre os meses de Setembro/2011 e Maio/2014 foram registradas 47 (quarenta e sete) ocorrências classificadas como Acidente Sem Afastamento no canteiro de obras da UHE Teles Pires. A taxa de frequência de Acidentes Sem Afastamento em todo o período foi inferior aos padrões estabelecidos com base nos Indicadores de Sustentabilidade da Construtora Norberto Odebrecht (3,8). Segue representação no Gráfico 14.

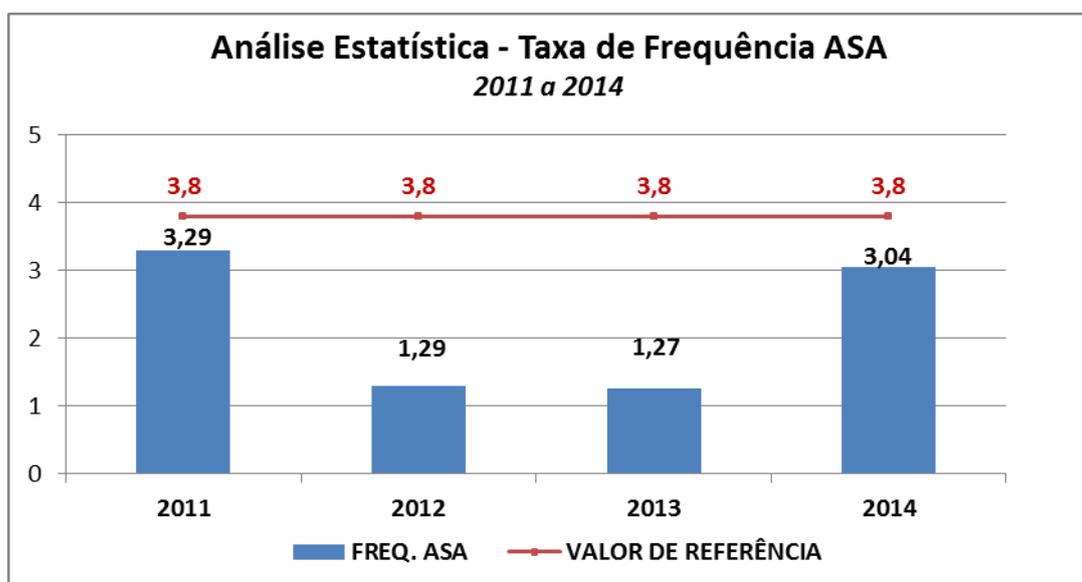


Gráfico 14: Taxa de frequência de Acidentes Sem Afastamento (ASA) registrados no período de Setembro/2011 a Maio/2014 na Obra Principal – UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Taxa de frequência de acidentes com afastamento**

A taxa de frequência de acidentes com afastamento (ACA) não atendeu as metas esperadas em função do alto índice de ocorrências registradas no período (cento e sessenta). Destas, quarenta e quatro (27,50 %) ocorreram no primeiro semestre 2014, em função do aumento de efetivo e a realização de atividades sobrepostas principalmente na área do Circuito de Geração.

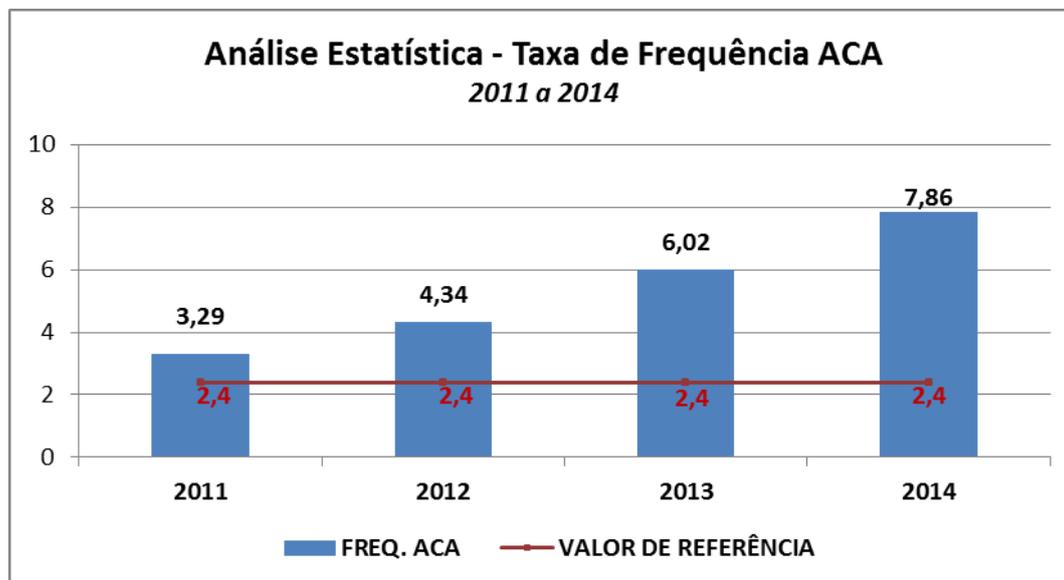


Gráfico 15: Taxa de frequência de Acidentes Com Afastamento (ACA) registrados no período de Setembro/2011 a Maio/2014 na Obra Principal – UHE Teles Pires.

4.1.5 SUBPROGRAMA DE COORDENAÇÃO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

- **Atendimento ao cronograma do P.01 – Plano de Gestão Ambiental**

As seções a seguir fornecem um resumo das principais medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias propostas, e que, foram incluídas nos Planos e Programas de Controle e Monitoramento Ambiental de Saúde, Segurança e Sociais que compõem o PGA e o PBA do projeto. As medidas e programas são organizados pelas fases de construção e operação.

4.1.5.1 PROGRAMAS VINCULADOS DIRETAMENTE ÀS OBRAS

- ❖ **Plano Ambiental para a Construção PAC - P.02 / Supervisão Ambiental do PAC**

Empresa Executora: CCTP (Consórcio Construtor Teles Pires) e CHTP.

1. Ações realizadas

O Plano Ambiental para a Construção - PAC iniciou-se na fase de licenciamento ambiental prévio, com a proposição, no EIA, das medidas de controle ambiental a serem operacionalizadas durante todas as fases de implantação do empreendimento e ao final, quando forem realizadas as ações de recuperação das áreas degradadas pelas obras e a desmobilização dos trabalhadores e das estruturas dos canteiros de obras.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tais medidas são detalhadas no presente PAC principalmente por meio de documentos individuais denominados: Instruções de Controle Ambiental (ICA). Cada Instrução apresenta, segundo temas específicos, as medidas que devem ser adotadas na construção da UHE Teles Pires.

Por ter medida normativa, o Plano Ambiental para a Construção - PAC consolida todas as medidas preventivas, mitigadoras e corretivas a serem adotadas durante o processo construtivo. Essas medidas são denominadas Instruções de Controle Ambiental (ICAs). As evidências objetivas apresentadas no presente documento serão relativas às ICAs listadas abaixo:

- ICA 01 – Instrução geral de controle ambiental;
- ICA 02 – Controle ambiental das atividades de limpeza dos terrenos e da supressão da vegetação;
- ICA 03 – Cuidados com a fauna;
- ICA 04 – Controle ambiental das atividades de terraplenagem – canteiros de obra, alojamento, linha de transmissão e estradas de acesso;
- ICA 05 – Controle ambiental da exploração de áreas de empréstimo (AE) e depósito de material excedente (DME);
- ICA 06 – Escavações a céu aberto;
- ICA 07 – Escavação de túneis;
- ICA 08 – Trabalhos em concreto e cimento;
- ICA 09 – Procedimentos para montagem das torres e lançamento dos cabos da Linha de Transmissão;
- ICA 10 – Controle ambiental da operação de veículos e equipamentos;
- ICA 11 – Desmobilização de obras recuperação de áreas implantadas e degradadas.

Durante toda a etapa de construção, as Instruções de Controle Ambiental e Diretrizes devem ser constantemente ajustadas e/ou aprimorados, de maneira a incorporar medidas e/ou procedimentos de controle específicos a serem definidos em situações imprevistas e/ou em outras condições especiais que poderão ocorrer.

2. Atendimento aos Pareceres

O IBAMA emitiu o Parecer Técnico 055/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em análise ao conteúdo do 1º Relatório Semestral. A CHTP encaminhou a Carta CHTP 168/2012 em atendimento ao Parecer 55/2012. O IBAMA emitiu o Parecer 072/2012 analisando o conteúdo da Carta 168/2012. A CHTP respondeu ao Parecer através da Carta CHTP 305/2012 que esclareceu entre outros, aos itens relacionados ao PAC. O Parecer também foi atendido no 2º Relatório Semestral do Programa.

O IBAMA através do Parecer Técnico 154/2012 faz a análise do 2º Relatório Semestral de Acompanhamento de Condicionantes e Programas Ambientais da LI 818/2012. A CHTP apresentou os esclarecimentos e resultados dos programas durante a realização do 3º Workshop.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A Carta CHTP 050-2013 (Atendimento à condicionante 2.5 da L.I.) encaminhou da Revisão de Outorga de Direito de Intervenções em Corpos d'água emitida pela ANA através da Resolução 709/2012.

A Carta CHTP 349/2012 encaminha o teste de queima do Incinerador de Resíduos visando o atendimento a Resolução Conama 316/2002 e conforme solicitação do Relatório de Vistoria 15/2012 (item 44 – subitem “I”)

O IBAMA através da Nota Técnica 0317-2013 encaminhou relatório de vistoria realizada na área de influência do AHE Teles Pires entre os dias 18 e 22 de fevereiro de 2013.

O IBAMA encaminhou o Of.02001.005921-2013-15 em resposta a Carta CHTP 052-2013 que solicita anuência para incineração de resíduos hospitalares do município de Paranaíta. Conforme orientação do IBAMA não foi autorizada a incineração dos resíduos deste município no incinerador de resíduos do canteiro de obras.

A Carta CHTP nº 090-2013 (Atendimento a condicionante específica 2.5 da L.I. 818/2011) encaminha revisão de Outorga de Direito de Intervenções em Corpos d'água emitida pela ANA através da Resolução 264/2013.

A CHTP apresentou ao IBAMA através da Carta 116/2013 novo arranjo das ensecadeiras de desvio do rio onde seria adicionada a construção de uma ensecadeira central dividindo a área ensecada em dois recintos visando melhores condições para o resgate de peixes.

O IBAMA emitiu o Parecer Técnico 587/2013 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que analisou o conteúdo do 2º Relatório Semestral. Este Parecer foi respondido através da Carta 192/2013 que respondeu também ao Parecer Técnico Nº 103/2012 e Nota Técnica 317/2013 referente aos itens relacionados ao Meio Físico e PAC.

O IBAMA emitiu o Parecer Técnico 6042/2013 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que analisou o 3º Relatório Semestral. Este parecer foi atendido através da Carta CHTP 061/2014 que encaminhou respostas aos itens relacionados ao Meio Físico.

O IBAMA emitiu o Parecer Técnico 1098/2014 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que analisou o 4º Relatório Semestral. Este parecer foi atendido através da Carta CHTP 124/2014 que encaminhou respostas aos itens relacionados ao Meio Físico.

3. Resultados Obtidos

A supervisão ambiental das obras foi prevista no âmbito do Plano de Gestão Ambiental do empreendedor com objetivo de verificar a conformidade em relação ao atendimento ao Plano Ambiental da Construção (PAC), à legislação ambiental, de saúde e segurança do trabalho e utiliza como ferramenta a aplicação dos seguintes procedimentos do Sistema de Gestão Integrado (SGI) da UHE Teles Pires: PICHTP 010 - Procedimento de Inspeção e Supervisão e PICHTP 024 – Procedimento de Tratamento de Não Conformidades. Estes têm sido



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

implantados através da aplicação de formulários específicos que variam de acordo com a gravidade dos desvios de requisitos ambientais verificados.

- **PICHTP 010 - Procedimento de Inspeção e Supervisão:**

- ✓ Registro de Orientação (RO) – registro de desvio de pequeno impacto encontrado e rápidas orientações aos colaboradores em campo pelas equipes de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente, é aplicado o Registro de Orientação, sendo sua aplicação iniciada em Junho/2013;

- ✓ Registro de Inspeção (RI) – São aplicados caso os desvios e abertura de RO sejam frequentes ou o avaliador julgue pertinente levando-se em conta a gravidade da situação encontrada. Esta ferramenta se diferencia do Registro de Orientação pela abrangência das tratativas que devem ser propostas e o nível hierárquico das pessoas que tomam ciência do documento e desvios em questão. Início da aplicação em Março/2012.

- **PICHTP 024 – Procedimento de Tratamento de Não Conformidades**

- ✓ Relatórios de Não Conformidade (RNC) – Aplicados quando há reincidência de desvios ou em casos em que a situação identificada exija um tratamento mais cuidadoso dos desvios de requisitos verificados. Início de aplicação em Maio/2013.

A seguir é apresentado comparativo e quantidade de formulários de Supervisão e Acompanhamento de Obras de implantação da UHE Teles Pires emitidos pela CHTP no período de Março/2012 a Maio/2014.

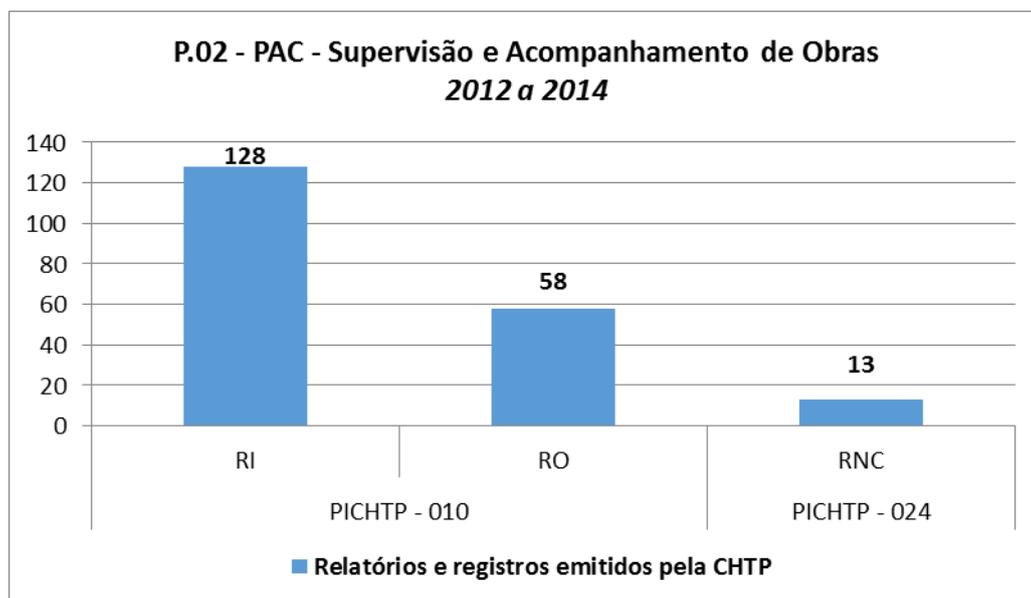


Gráfico 16. Quantidade de registros de Supervisão e Acompanhamento das Obras emitidos pela CHTP no período Março/2012 a Maio/2014.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

• ICA 01 – Instrução Geral de Controle Ambiental

As seções da ICA 01 constituem um acervo abrangente de medidas ambientais aplicáveis às obras de implantação das Instalações de apoio às obras da UHE Teles Pires, e, em todos os casos, incorporam os requisitos legais incidentes sobre os procedimentos construtivos e o estado da arte e termos de boas práticas de controle ambiental em serviços de construção.

As atividades de operação e limpeza em canteiros de obra, unidades industriais e outras áreas de apoio, devem ser organizadas de acordo com uma rotina rigorosa, buscando, entre outros:

- ✓ Manutenção permanente de todos os sistemas de controle da suspensão de poeiras, principalmente aquelas causadas pelos ventos e pela circulação de veículos;
- ✓ Efetuar o controle sanitário, limpeza diária e monitoramento das condições de higiene;
- ✓ Realizar a colocação de reservatórios e bebedouros de água potável;
- ✓ Contemplar a verificação da potabilidade da água utilizada;
- ✓ Realizar procedimentos especiais de limpeza;
- ✓ Paisagismo;
- ✓ Gerenciamento dos resíduos sólidos;
- ✓ Controle de emissões atmosféricas;
- ✓ Retenção de óleo nas caixas de decantação e sua estocagem adequada;
- ✓ Realizar o monitoramento periódico das fossas sépticas, visando a detectar eventuais problemas de infiltração.

Todas essas atividades, e ainda outras, constantes na ICA 01 são práticas de grande relevância às obras da UHE Teles Pires havendo, dentre elas, um foco principal, que é a Gestão de Efluentes. Para nortear o gerenciamento do meio ambiente na UHE Teles Pires, devem ser levadas como um rigoroso controle operacional e ético para se obter sucesso nos demais procedimentos necessários ao bom andamento da obra como um todo.

A operação das Estações de Tratamento de Água da UHE Teles Pires está permitindo o abastecimento das estruturas com água potável produzida/tratada no próprio empreendimento.

As ETAs abastecem todas as estruturas de alojamentos. A água para algumas estruturas continua sendo distribuída através de caminhões pipa de água potável, mas já existe rede de distribuição para quase todas as estruturas industriais da obra.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Monitoramento da qualidade da água.

As caixas SAO, de acordo com a necessidade e cronograma, recebem limpeza variando em períodos a partir de 15 dias com remoção do óleo, que é armazenado em tanque de 16.000 Lts, bombonas de 1.000 Lts ou em tambores de 200 Lts, que são armazenadas em áreas com piso impermeabilizado e com muretas de contenções ou sobre caixas de contenção. À medida que os recipientes vão sendo preenchidos, a LWART, empresa licenciada para a atividade, é comunicada, vindo ao canteiro para recolher o material. Os efluentes gerados destes sistemas de tratamentos são monitorados para avaliação da eficácia e atendimento aos padrões de lançamento a cada 30 dias, sendo que algumas estruturas devido à baixa produção de material podem passar por período superior ao tempo mensal.

Os efluentes gerados nas SAO's instaladas nos canteiros são monitorados em campanhas mensais e os laudos atestam a eficácia do sistema separador de água e óleo em atendimento a CONAMA 357/05 397/08 e 430/11.



Monitoramento das caixas separadoras de água e óleo.

A implantação do empreendimento segue as diretrizes propostas no Plano de Gestão de Resíduos Sólidos, protocolado junto ao IBAMA sob o número 02001.046.962/2011-91. O presente documento descreve as formas de coleta, separação e disposição final dos resíduos sólidos gerados nos canteiros de obra, alojamentos e outras instalações de apoio. Todos os resíduos sólidos de origem doméstica são conduzidos para a Central de

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Gerenciamento de Resíduos – CGR, onde é realizada a segregação dos recicláveis e não recicláveis, sendo esses últimos encaminhados para as células do aterro sanitário implantado.



Central de Gerenciamento de Resíduos – CGR.

Todos os resíduos perigosos (incluindo embalagens vazias de produtos perigosos, estopas e panos contaminados com óleo) e resíduos ambulatoriais são armazenados em áreas distintas, coberta, com piso impermeável e contenção secundária. Dentro da programação da CGR – Central de Gerenciamento de Resíduos estes materiais são blendados e encaminhados para o processo de incineração.



Processo de incineração de resíduos.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

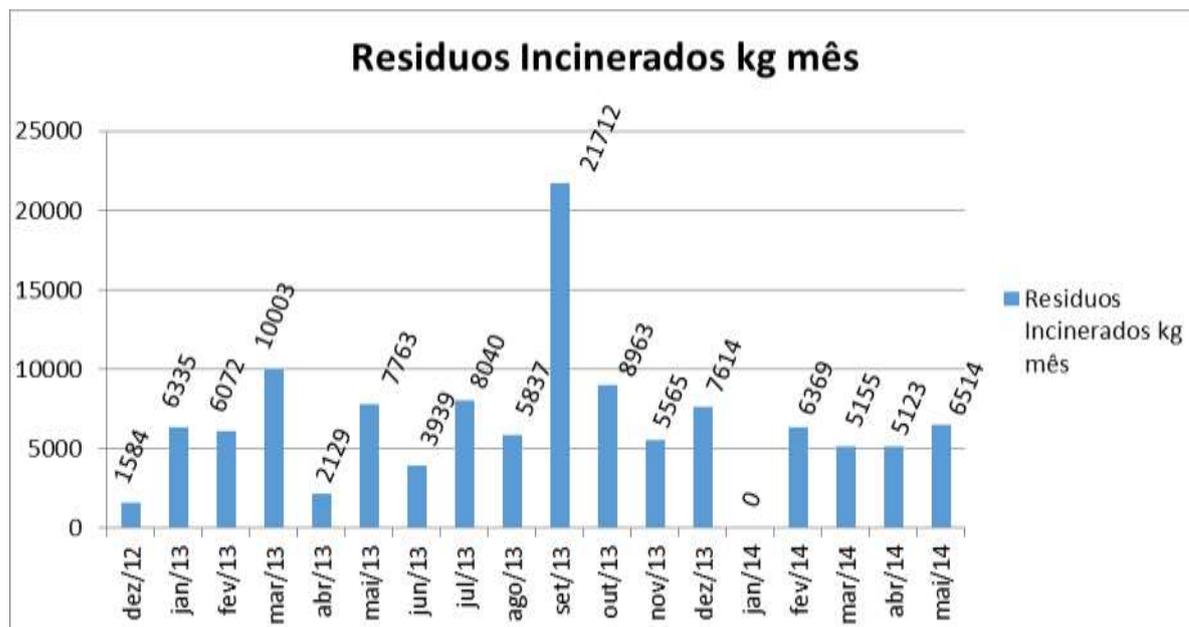


Gráfico 17. Volume de resíduos incinerados entre o período Dezembro/2012 a Maio/2014.

Os filtros de combustíveis automotivos recolhidos no canteiro totalizaram, até o mês de Maio de 2014, 13.132 unidades tendo peso variado entre 1,05 Kg para os maiores que correspondem a 60% do montante, 1,02Kg para os médios que correspondem a 30% do montante e os pequenos com peso médio de 0,75 kg que correspondem a 10% do montante, apresentando um peso final estimado de 13.273 Kg.

Para controlar a emissão de material particulado proveniente do tráfego de veículos e equipamentos pesados em locais sem pavimentação, com solo exposto, são realizadas umectações das vias de acesso da obra com o auxílio de caminhões pipa. Durante o período de Setembro de 2011 a Maio de 2014 foi utilizada para esta atividade água proveniente do rio Teles Pires, com autorização de uso junto a Agência Nacional de Águas (ANA), por meio da outorga resolução 1234 de 18/10/2013.



Umectação de acessos do canteiro de obras.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Na obra de construção da UHE Teles Pires manteve-se, como medida de minimizar os impactos de poluição do ar através da poeira, a colocação de lonas nas caçambas de caminhões basculantes para que o transporte de material sedimentar não promova pelo vento a dispersão de particulados, melhorando a qualidade do ar.



Escada e passarela para acoplamento de lona a fim de evitar ação do vento sobre material solto nos caminhões que trafegam no acesso interno do canteiro

As usinas de concreto e as centrais de britagem instaladas, são equipadas com chutes de descarga e correias envelopadas para controlar a poeira durante operações de carga e descarga, estando localizada num raio superior a 500 mts das áreas habitadas como exigido no PBA. Da mesma forma, as correias transportadoras serão equipadas com dispositivos de aspersão de água para controlar a emissão de material particulado. Durante o período analisado foi iniciada a operação das usinas de concreto e de britagem – Centrais Industriais.



Sistema de aspersão de água na central de britagem.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Os monitoramentos de equipamentos movidos a diesel é uma das condicionantes da do PAC (Plano Ambiental para Construção) da usina. O objetivo deste monitoramento é avaliar a emissão desta fumaça com a finalidade de reduzir os impactos ambientais e controlar os aspectos operacionais, pois a emissão de fumaça preta também pode alertar para um gasto excessivo de combustível, bem como manutenção e operação inadequadas.



Monitoramento de fumaça preta com a utilização da escala Ringelmann.

Os veículos e equipamentos monitorados são:

- ✓ Frota de Veículos (ônibus, veículos leves - apenas para movidos a Diesel);
- ✓ Motores Geradores;
- ✓ Pás carregadeiras, Tratores esteira, Moto-niveladoras, (Equipamentos de Terraplanagem em Geral);
- ✓ Incinerador Central de Gerenciamento de Resíduos.



Registro de identificação de equipamentos e veículos aprovados.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

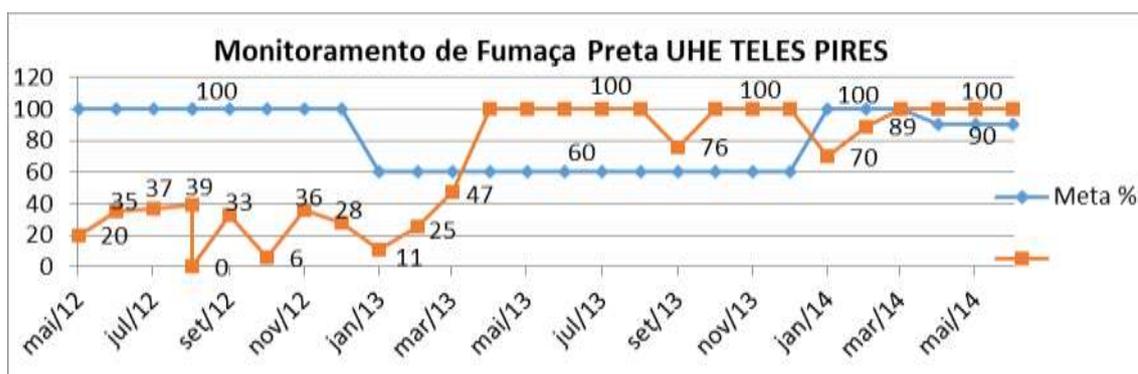


Gráfico 18. Monitoramento de Fumaça Preta - Percentual de equipamentos monitorados de Maio de 2012 a Maio de 2014.

Todos os equipamentos utilizados pelo contrato deverão estar em conformidade com os padrões internacionais de emissões de ruídos e vibração, devendo cumprir os limites de ruídos estabelecidos nas normas ABNT NBR 10.152/87 e NBR 10.151/00.



Monitoramento de ruído no âmbito do canteiro de obras.

A presente seção desta ICA também tem como o objetivo controlar a contaminação do solo por produtos perigosos (óleos combustíveis e lubrificantes, graxas e outros) oriundos da utilização de equipamentos como geradores, compressores e bombas, e por produtos químicos diversos não degradáveis.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Distribuição de Kit mitigação nas frentes de serviço.

Os poços de monitoramento tem o papel de acusar a influência de uma determinada fonte de poluição na qualidade da água subterrânea. As amostragens são efetuadas num conjunto de poços, denominados de piezômetros, distribuídos estrategicamente, nas proximidades da área de disposição do resíduo (oferecendo subsídios para o diagnóstico da situação). A localização estratégica e a construção racional dos poços de monitoramento, aliadas a métodos eficientes de coleta, acondicionamento e análise de amostras, permitem resultados bastante precisos sobre a influência do método de disposição dos resíduos, na qualidade da água subterrânea.



Poços de monitoramento distribuídos ao longo do canteiro de obras.

De modo geral, os poços de monitoramento apresentaram água com qualidade razoável em todo o período de monitoramento. Embora nem todos os meses tenham sido monitorados em todos os poços, foi possível perceber que o parâmetro alumínio teve uma tendência a diminuir no decorrer do ano de 2012 e, contrariamente ao ano de 2013.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Durante os meses de Janeiro de 2012 a Maio de 2014 foram registradas ocorrências de vazamentos de óleo no solo. Todos os registros foram investigados e nenhum apresentou vazamento de produtos químicos com volume superior a 200 litros. Abaixo segue o gráfico que estratifica os dados levantados nas ocorrências registradas.

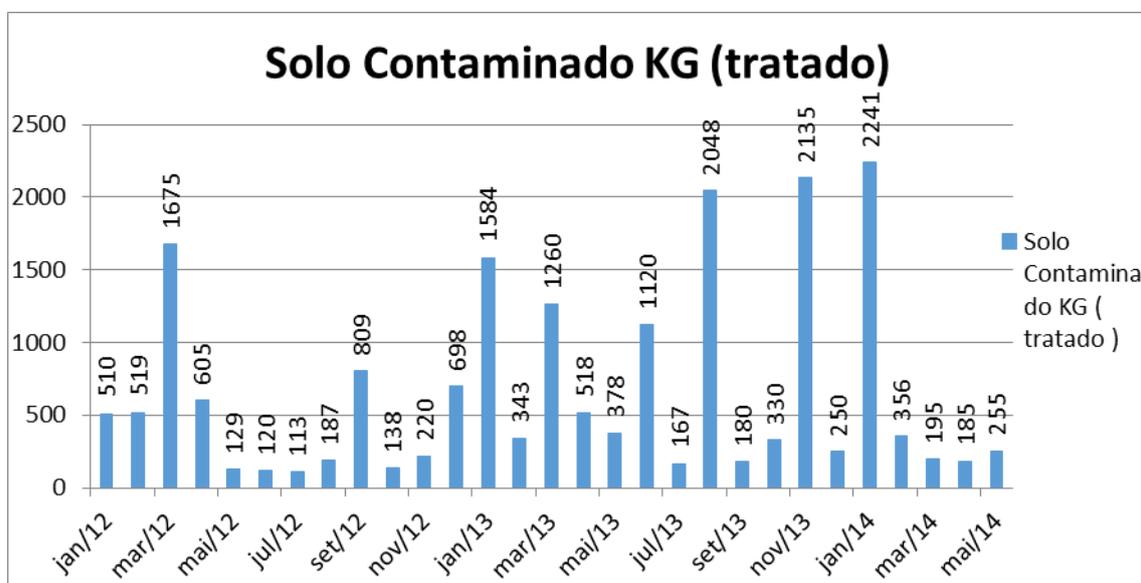


Gráfico 19. Registro de solo contaminado em kg.

Observa-se um aumento na quantidade de coleta de solo contaminado em relação ao semestre anterior devido ao Pico do Empreendimento, onde a quantidade de equipamentos em geral aumentou consideravelmente.

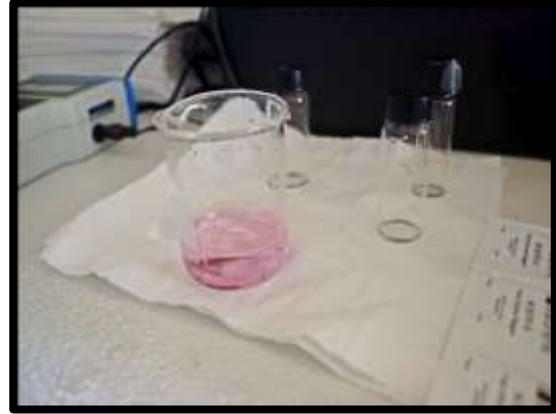
O abastecimento de água do canteiro de obras, alojamentos e áreas de convívio é realizado pela ETA – Estação de Tratamento de Água e as demais estruturas de canteiro são abastecidas pelas ETAs Emboque ME e Casa de força MD.

Através de estudos e avaliação em campo na identificação das áreas, a instalação para as estruturas de tratamento permitiu que 90% da água distribuída no canteiro seja feita por gravidade reduzindo o consumo de energia.



Estação de tratamento de água.

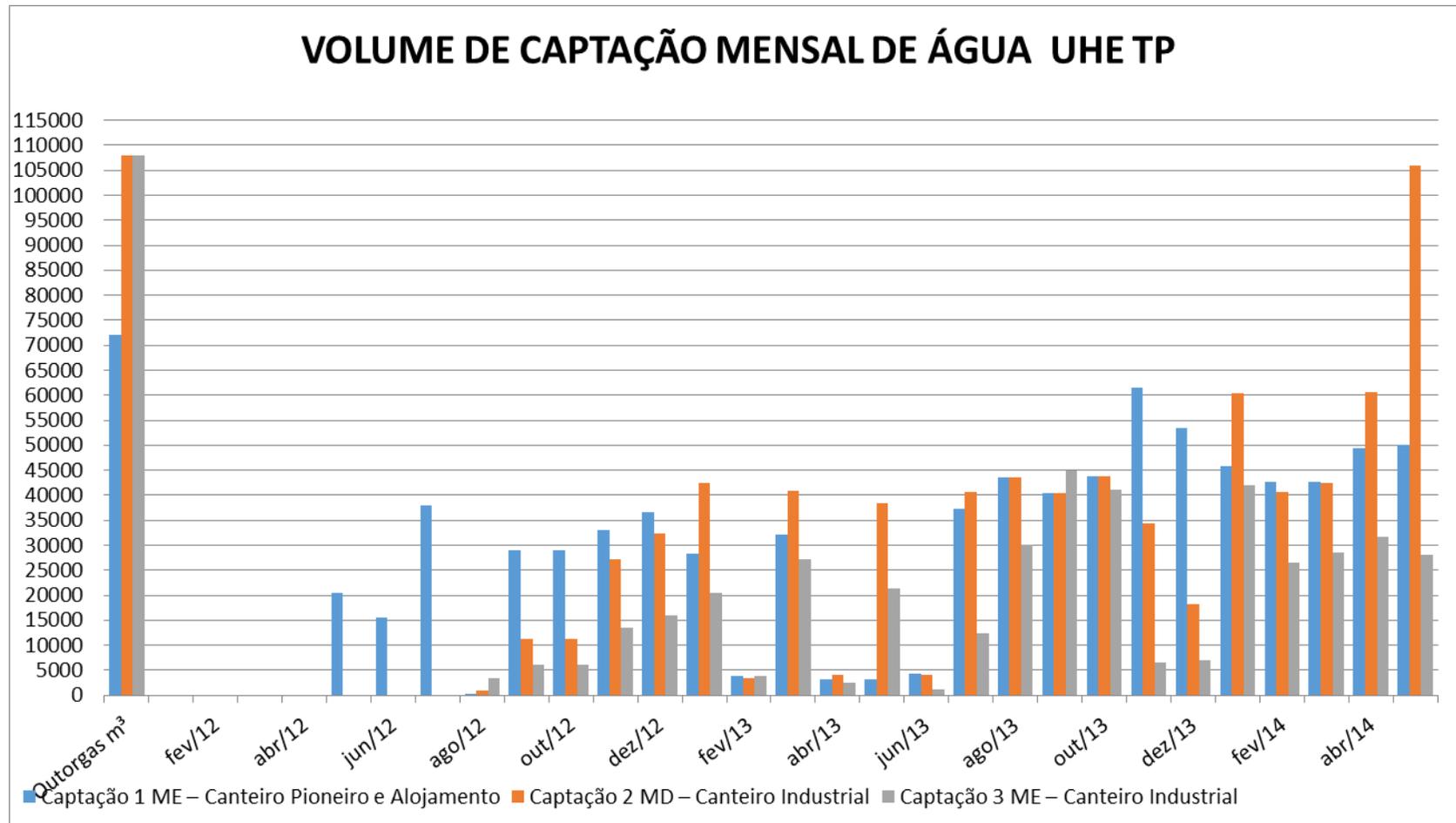
P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Laboratório de Análises - realização de análise e produtos químicos da ETA ME.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As frentes de trabalho do canteiro de obras são dotadas de banheiros químicos e banheiros contêineres atendendo as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho. O efluente gerado é coletado por caminhão limpa-fossa sendo transportado para ETE II na ME onde passará por tratamento.



Banheiros químicos distribuídos no canteiro, limpeza periódica e recolhimento do efluente para a ETE.

O tratamento dos efluentes sanitários gerados na obra é realizado na Estação de Tratamento de Efluentes – ETE da UHE Teles Pires.

O efluente doméstico gerado nas áreas de alojamentos é transportado por gravidade para o módulo de tratamento ETE-1, que dependendo do volume produzido, aciona sistema de bombeamento da caixa elevatória distribuindo o efluente bruto entre o primeiro e segundo módulo de tratamento ETE-2.

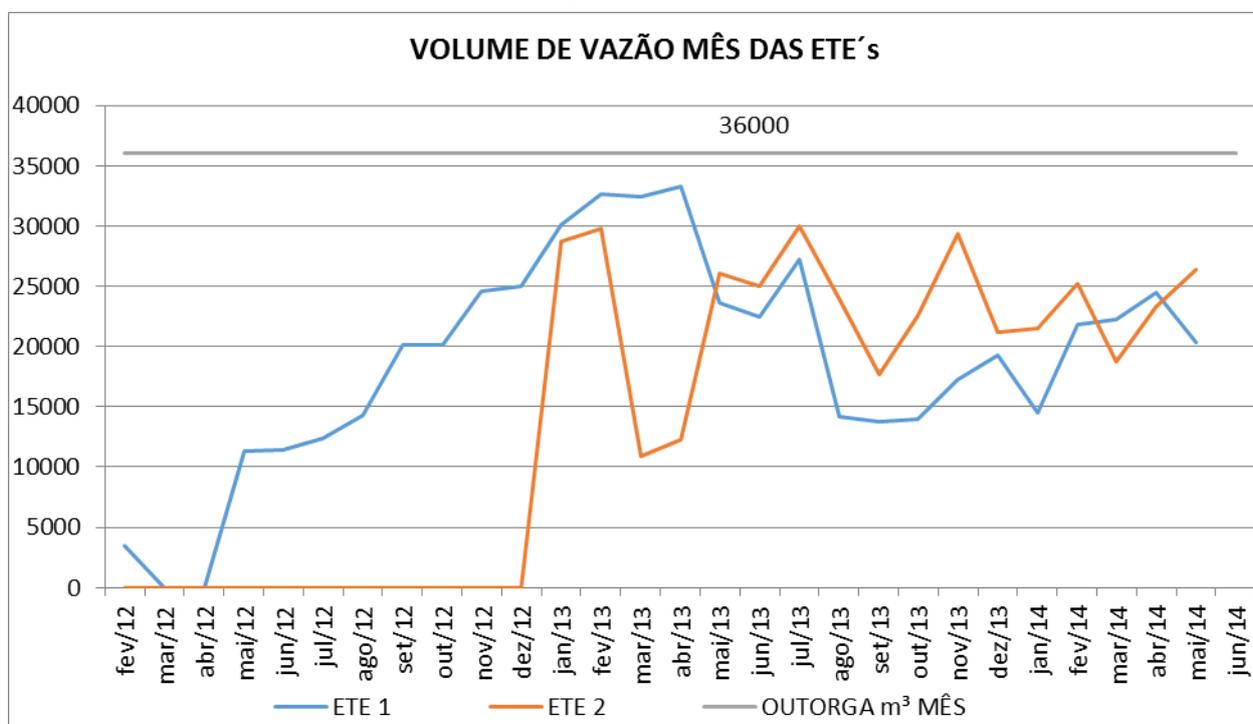


Gráfico 20. Registros controles de vazão Fevereiro de 2012 a Junho de 2014.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **ICA 02 – Controle Ambiental das Atividades de Limpeza dos Terrenos e da Supressão de Vegetação**

Com relação ao desmatamento e limpeza das áreas necessárias à instalação das estruturas do canteiro de obras e Acesso definitivo, dos 1.289,85 ha de toda área da ASV 565/2011 2° retificação, somente em 481,86 ha foram realizadas limpezas em áreas já abertas e supressão vegetal em áreas de Florestas, resultando em um saldo de 807,99 ha de florestas preservadas, objeto de estudo das equipes envolvidas para minimizar o impacto da supressão. Esse foi um fator positivo que contribuiu para a escolha do layout do canteiro de obras. Para a implantação do acesso definitivo foi necessária à intervenção em uma área total de 73 hectares, sendo 14 hectares de vegetação nativa e 59 hectares em área antropizada como pastagens e utilização de acessos já existentes.

Outro fator de importância e preocupações nas escolhas das estruturas dos canteiros de obras é de se utilizar do mínimo possível das Áreas de Preservação Permanente (APP), sendo que dos 488,66 ha autorizado, somente em 127,43 ha foram realizados supressão vegetal, ou seja, 361,23 ha se encontram preservados, conforme tabelas a seguir:

Tabela 4. Área de supressão vegetal.

Estruturas	ASV nº565/2011 - 2° Retificação Áreas (Hectares)						% de Supressão Vegetal do Previsto
	Previsto		Realizado		Saldo (ha)		
	Em APP	Total	Em APP	Total	Em APP	Total	
Canteiro, Alojamento e Linha de Transmissão 500 KV	471,19	933,28	127,43	408,86	343,76	524,42	43,81
Acesso Definitivo (Final)	0,00	74,87	0,00	73,00	0,00	1,87	97,50
Áreas de Emprestimo fora do polígono do Canteiro	17,47	138,50	0,00	0,00	17,47	138,50	0,00
Acessos Provisórios Fora do Polígono do Canteiro	0,00	143,20	0,00	0,00	0,00	143,20	0,00
Total	488,66	1289,85	127,43	481,86	361,23	807,99	37,36

- **ICA 03 – Cuidados com a Fauna**

Os procedimentos a serem seguidos para o afugentamento e captura da fauna existente na área da obra seguem as orientações legais.

Antes do início das atividades de supressão, como procedimento operacional, a equipe de fauna realiza varredura da área, produzindo sons para afugentamento de fauna no sentido da área a ser suprimida para o interior da região da borda florestal. A atividade deve sempre ser acompanhada pela equipe de resgate de fauna, seguindo o descrito na autorização de resgate de fauna ACCTMB 262/2013.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Resgate e manejo da fauna silvestre.

No plano básico ambiental consta a implantação de dezesseis passagens de fauna nos trajetos provisório/definitivo, as passagens de fauna ficaram dispostas da seguinte forma:

- ✓ Acesso Provisório - 12,13 e 14;
- ✓ Acesso Definitivo - 01, 02, 03, 04, 15 e 16;

Através da Carta DIR ADM/FIN – Nº 183 – 2011 informa que devido às adequações nas estruturas do canteiro e cronograma de instalação, o acesso da Margem Direita, definido no EIA e no PBA, na fase de obtenção LI que seriam usados provisoriamente para acesso ao canteiro durante a fase de instalação, não serão instalados. Desta maneira não foram instaladas as respectivas passagens 05, 06, 07, 08, 09, 10 e 11.

Durante o período de julho de 2012 a dezembro 2013 o monitoramento ocorreu no acesso provisório e a partir de Janeiro de 2013 iniciou-se o monitoramento no acesso definitivo. Os resultados aqui apresentados correspondem ao período de julho 2012 a maio de 2014 e ao todo foram realizadas 12 visitas/mês, totalizando 276 visitas neste período. Todos os filmes das armadilhas fotográficas instaladas foram revelados. Em abril de 2014 foram trocadas as armadilhas analógicas por armadilhas digitais.



Monitoramento das passagens de fauna no acesso definitivo.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A taxa de atropelamento foi de 0,03 animais/dia, num trecho de 28 km, indo do ponto 0 a MT 206 e término na guarita da UHE-Teles Pires. Um total de 397 registros foi obtido durante o período de monitoramento das passagens de fauna, sendo 389 mamíferos e oito (08) répteis.

O monitoramento da fauna atropelada no Acesso Definitivo, realizado entre Janeiro de 2013 a Maio de 2014, obteve 31 registros, portanto o índice de atropelamento, quando comparados com outros trabalhos, é baixo, uma vez que a área em que as estradas estão inseridas possuem trechos com vegetação preservada e outra de área antropizada e alto fluxo de veículos. O índice é calculado levando em consideração a quantidade de veículos que são registrados na portaria do canteiro de obras e não contabilizam os veículos que utilizam o acesso definitivo (“rodovia da energia”) para propriedades e pousadas de pesca.

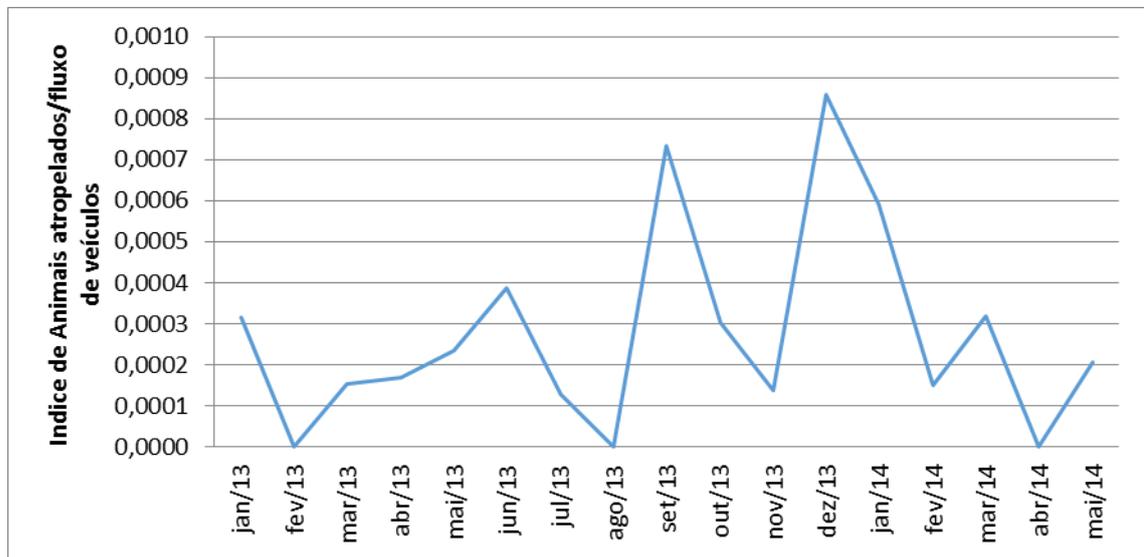


Gráfico 21. Índice de atropelamento de animais silvestres no período de Jan/13 a Mai/14.

- **ICA 04 - Controle Ambiental das Atividades de Terraplenagem – Canteiros de Obra, Alojamento e Estradas De Acesso.**

Os procedimentos de controle ambiental dos serviços de terraplenagem incluem a adoção de medidas preventivas, mitigadoras e corretivas de controle de erosão e assoreamento de cursos d’água que poderão ser afetados como decorrência das atividades de obra.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Proteção dos bueiros do acesso e saias de aterros.

- **ICA 05 - Controle Ambiental da Exploração de Áreas de Empréstimo (AE) e Depósitos de Material Excedente (DME)**

A presente Instrução de Controle Ambiental - ICA estabelece condições específicas para execução, pela Construtora, das medidas de controle para exploração de áreas de empréstimo e bota-foras necessários às obras da UHE Teles Pires.

Para controlar e monitorar a entrada de fornecedores, visitantes, equipamentos e aqueles que eventualmente poderiam ter acesso às áreas de empréstimo ou bota-fora, foi instalada uma portaria principal e implementado procedimento de vigilância e/ou de restrição de acesso efetivamente durante todo o período de execução das obras. Assim, todos que desejam acessar as instalações do canteiro de obras da UHE Teles Pires devem se identificar e, após a autorização dos responsáveis das áreas, serem encaminhados para Briefing de SSTMA, recebendo informações sobre os compromissos de SSTMA do projeto e também como se comportar no interior do canteiro de obras.



Sinalização nos trechos de acesso ao canteiro.

No período foi realizado monitoramento de material particulado em suspensão na Área de Empréstimo AE-01 - 09° 19' 39,3" S / 56° 47' 22,9", da margem esquerda, localizada nas proximidades dos Alojamentos tipo C. Este foi realizado devido ao pico de equipamentos de terraplenagem durante a atividade temporária de exploração

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

da área, iniciado antes do período chuvoso. Também foi realizado monitoramento de ruído ambiental, de acordo com a NBR 10.151, para verificar possíveis interferências das atividades das obras no conforto dos colaboradores durante a permanência nos alojamentos. Vale ressaltar que ao entorno do Alojamento C e área Administrativa há parcelas de cinturão verde, garantido um isolamento de recurso natural.



Atividade de monitoramento da qualidade do ar.

- **ICA 06 - Escavações a Céu Aberto**

Estes procedimentos aplicam-se às escavações que estão sendo realizadas a céu aberto, que se localizam, principalmente, no eixo do barramento e nas estruturas adicionais da barragem, como fundações, casa de força e canal de fuga, por exemplo.

A Construtora, por meio da Equipe de Supervisão Ambiental, verifica a rigorosa adequação dos procedimentos construtivos às especificações e diretrizes definidas nesta ICA.

As escavações em áreas deprimidas que eventualmente acumulam água em seu interior durante o período de chuvas contam com equipamentos de drenagem instalados para liberar e assegurar a viabilidade da frente de trabalho. Nas áreas como o leito do rio, ou nas áreas protegidas pelas enseadeiras, as atividades só iniciam mediante o levantamento da Segurança do Trabalho com APT – Análise Preliminar da Tarefa, junto aos responsáveis e encarregados pelo serviço.

A estabilidade e a segurança das paredes de escavação são avaliadas por inspeções. Nos casos que predominam materiais intensamente alterados, medidas preventivas especificadas nas APT's deverão ser adotadas.

Os equipamentos alocados nos poços de escavação que demandarem combustível para o seu funcionamento são abastecidos por caminhão comboio.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O perímetro de segurança de toda e qualquer atividade explosiva é devidamente marcado e sinalizado. Não sendo permitida a presença de pessoas não autorizadas na área isolada.

- **ICA 07 - Escavação de Túneis**

Os trabalhos de escavação de túneis tiveram início previsto para Setembro de 2012. Para acompanhamento das atividades de escavação de túneis foi criado um comitê de gerenciamento de riscos que se reunia periodicamente para tratar sobre as atividades.

Os trabalhos de escavação de túneis seguiram e atenderam ao seu cronograma e encerrando a atividade de construção do emboque e desemboque no dia 31/05/2013, sendo o rio desviado para os túneis.

- **ICA 08 - Trabalhos em Concreto e Cimento**

A presente Instrução de Controle Ambiental estabelece condições específicas para realização, pela empresa Construtora, dos trabalhos em concreto e cimento.

Os caminhões betoneiras são lavados, próximo a central de concreto em área impermeabilizada com canaleta de drenagem interligada a lagoas de decantação como apresentado anteriormente. Os motoristas que operam este equipamento recebem treinamentos de SSTMA abordando entre outros temas a lavagem e destinação correta do efluente gerado.

A água proveniente do sistema de tratamento as lagoas de decantação está sendo reaproveitada para lavagem dos próprios caminhões promovendo reuso como indicado nas instruções ambientais anteriores.

- **ICA 09 - Procedimentos para Montagem das Torres e Lançamento dos Cabos da Linha de Transmissão**

Conforme previsto no cronograma, iniciaram-se os trabalhos de implantação da Linha de Transmissão (LT) de 500 KV com cerca de 8 km entre a SE da UHE Teles Pires e a SE Coletora. A montagem segue o cronograma com prazo de finalização de montagem e comissionamento em Janeiro de 2015, as obras apresentam o avanço esperado.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Montagem das torres da Linha de Transmissão 500 kv.

- **ICA 10 - Controle Ambiental da Operação de Veículos e Equipamentos**

Os motoristas de veículos e equipamentos são treinados para que identifiquem possíveis vazamentos de óleo, realizem o isolamento da área e o atendimento ao derramamento conforme instruções do PO-TP 006. Posteriormente, devem acionar a equipe de Meio Ambiente para realizar o recolhimento do material contaminado. Após as ações mitigadoras o equipamento é avaliado pela manutenção e deslocado para a oficina.

Caminhões basculantes transportando materiais de construção, solo seco para bota-fora, vegetação resultante de supressão e resíduos sólidos ou entulho, serão, sempre que utilizados fora das áreas do canteiro de obras, cobertos com lonas/encerados, de modo a proteger o material durante o transporte desde a origem até o destino final como apresentado anteriormente.

A presente Instrução de Controle Ambiental - ICA estabelece condições específicas para o controle ambiental da operação de veículos e equipamentos durante a implantação da UHE Teles Pires. Os seguintes procedimentos de controle serão observados:

- Todos os veículos, máquinas e equipamentos pesados são monitorados quanto à emissão de ruídos e gases atmosféricos. Equipamentos que apresentem alterações fora do padrão são recolhidos para manutenção e antes de retornarem para circulação novamente são monitorados atestando a eficiência dos equipamentos e eficácia quanto aos padrões legais.

- **ICA 11 - Desmobilização de Obras, Recuperação de Áreas Impactadas e Degradadas.**

No final da fase de construção será executado um conjunto de serviços que podem ser considerados como a desativação da obra e a recuperação ambiental das áreas impactadas.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O cronograma das atividades de recuperação está sendo ajustado de maneira a garantir a sua antecipação e recuperação da maior área possível antes da operação da usina.

Durante o período de Setembro de 2013 e Maio de 2014, foram desmobilizadas algumas estruturas, como as tendas de apoio técnico / administrativo na região do Emboque e a Oficina de Subcontratadas na Margem Direita.

À medida que acessos, taludes e outras estruturas de canteiro vão sendo concluídas de forma definitiva, iniciam-se a recuperação das áreas. Até o mês presente foram recuperados 799.199,274 m² de área em acessos distribuídos no canteiro totalizando um bimestre de inatividade devido ao período de estiagem sendo feito apenas o coroamento e produção de mudas.

Tabela 5. Identificação das áreas degradadas decorrentes da implantação do canteiro.

Identificação das Áreas	ÁREA Prevista (m ²)	ÁREA Realizada (m ²)	ÁREA a Realizar (m ²)
CAC - Pátio dos Caminhões	18.155	0	18.155
Estacionamento Visitantes	9.060	0	9.060
Subestação	3.655	0	3.655
Portaria Definitiva/ Balança	3.600	0	3.600
Área de apoio – Resgate de fauna/CTFS)	20.980	0	20.980
Estoque de Lenha	51.405	0	51.405
Estoque Vegetal	36.725	0	36.725
Pioneiro - Saúde	3.710	0	3.710
Pioneiro - Tendás	37.675	0	37.675
Pioneiro - Oficinas	27.370	0	27.370
Alojamento Voith	6.520	0	6.520
Alojamento CHTP	6.205	0	6.205
Alojamento F	4.115	0	4.115
Alojamento E	3.740	0	3.740
Alojamento A	4.280	0	4.280
Alojamento D	6.715	0	6.715
Alojamento B	7.720	0	7.720
Campo de Areia	3.695	0	3.695
Estoque de Solo Vegetal	8.210	0	8.210
Estoque de Lenha	9.210	0	9.210
Alojamento C	155.645	0	155.645
Rodoviária	4.440	0	4.440
Refeitório	10.150	0	10.150
Ambulatório Definitivo	2.090	0	2.090
Escritório Definitivo	10.370	0	10.370
Escritório CHTP	2.160	0	2.160
Central de Geração	2.100	0	2.100
Estoque Vegetal	22.175	0	22.175
ETE 1	10.680	0	10.680
ETE 2	116.525	0	116.525
Estoque Material Vegetal	29.095	0	29.095
CGR	50.910	0	50.910
PaioI	2.215	0	2.215
Jazida	52.255	0	52.255
ETA 100 m ³	8.630	0	8.630



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Identificação das Áreas	ÁREA Prevista (m ²)	ÁREA Realizada (m ²)	ÁREA a Realizar (m ²)
Plant de Combustível	4.165	0	4.165
Suprimentos	11.980	0	11.980
Oficina Mecânica Definitiva	18.230	0	18.230
Pátio Carpintaria	42.905	0	42.905
Pátio Pré-Moldados			
Pátio Armação			
Pátio Embutidos			
Bota Fora 3	53.615	30.090	23.525
Central de Concreto/ Britador EIRE	75.320	0	75.320
Estoque de Lenha	7.975	0	7.975
Estoque de Enrocamento	64.830	0	64.830
Estoque de Material Vegetal	22.510	0	22.510
Estoque de Lenha	3.075	0	3.075
Bota Fora 02 ME	74.845	0	74.845
ETA 60m ³ /h	9.565	1.928	7.637
Central de Ar	5.750	2.000	3.750
Apoio/ Tendas Emboque	5.715	2.000	3.715
Oficina MMK e entorno	9.311	9.311	0
Bota Fora ER-03 ME	62960*	0	0
Bota Fora 01 ME	76555*	0	0
Pátio Terraplenagem	1.110	0	1.110
Emboque - Área da Grua	2.040	0	2.040
Emboque - Área dos escritórios	1.010	0	1.010
Jazida	3.660	0	3.660
Estoque de Lenha	7.145	0	7.145
Estoque Vegetal	36.205	36.205	0
Viveiro	244.190	0	244.190
Estoque Vegetal			
Central de Argamassa			
Central de Concreto/ Britador Betonmac			
Tendas	2.750	0	2.750
Oficina Terceiros	10.500	10.500	0
Tendas STMA	6.260	0	6.260
Refeitório	24.730	0	24.730
Pátio – Afiação de BIT's	17.570	0	17.570
Montante da Subestação MD	33.030	33.030	0
Estoque de Rocha	108.825	0	108.825
Bota Fora	11.550	11.550	0
Estoque de Lenha	6.500	6.500	0
Bota Fora MD	27.075	27.075	0
Oficina Volante	5.975	5.975	0
Estoque de Enrocamento	70.515	0	70.515
ETA 60 m ³ /h	7.750	0	7.750
Pátio da Hidráulica	107.715	0	107.715
Eletromecânica			
Pátio de Formas			
Central de Ar	4.390	0	4.390
Escritórios Tomada D'água	2.850	0	2.850
Canal de Adução	11.160	3.335	7.825
Bota-Fora 01-MD	67300*	0	67.300
TOTAL	2.123.296	179.499	1.736.982



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 6. Quantidades de espécies plantadas na UHE Teles Pires até Maio de 2014.

QUANTIDADES DE ESPÉCIES ÁRBÓREAS PLANTADAS NA UHE TELES PIRES – ATÉ MAIO de 2014			
Nome Popular	Nome Científico	Sucessão	Quantidade
Peróba	<i>Aspidosperma polyneuron</i>	NP	301
Pata-de-Vaca	<i>Bauhinia unguolata</i>	P	1930
Castanheira	<i>Bertholletia excelsa</i>	NP	122
Coloral Bravo	<i>Bixa arborea</i>	P	1713
Cuiarana	<i>Buchenavia grandis</i>	NP	64
Guanandi	<i>Calophyllum brasiliensis</i>	NP	487
Embauba	<i>Cecropia pachystackia</i>	P	50
Embauba	<i>Cecropia distachya</i>	P	250
Embauba Vermelha	<i>Cecropia sciadophylla</i>	P	50
Cedro-Amazonense	<i>Cedrela odorata</i>	P	200
Cedro Rosa	<i>Cedrela fissilis</i>	P	50
Sumaúma	<i>Ceiba pentandra</i>	P	50
Sumaúma	<i>Ceiba sumauma</i>	P	50
Paineira	<i>Ceiba speciosa</i>	P	919
Clitória	<i>Clitoria amazonum</i>	P	50
Colubrina	<i>Colubrina glandulosa</i>	P	350
Imburana	<i>Commiphora leptophlocos</i>	NP	442
Copaiba	<i>Copaifera langsdorffi</i>	NP	50
Tamboril	<i>Enterolobium maximum</i>	P	121
Erioteca	<i>Erioteca globosa</i>	P	100
Garantã	<i>Esenbckia leiocarpa</i>	NP	2
Figueira	<i>Ficus sp.</i>	NP	129
Genipapo	<i>Genipa americana</i>	P	300
Cedro Marinheiro	<i>Guarea sp.</i>	NP	50
Guazuma	<i>Guazuma ulmifolia</i>	P	100
Ipe	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	NP	250
Ipê-amarelo	<i>Handroanthus serratifolius</i>	NP	1046
Seringueira	<i>Hevea guianensis hevea benthamiana</i>	NP	300
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	NP	304
Ingá-xixi	<i>Inga cordatoalata</i>	P	100
Ingá-feijão	<i>Inga Laurina</i>	P	859
Jacaranda bico de papo	<i>Machaerium cf. aculeatum</i>	P	100
Itaúba	<i>Mezilaurus itauba</i>	NP	423
Mimosinha	<i>Mimosa viridiflora</i>	P	1800
Aroeira	<i>Myracrodouon urundeuva</i>	NP	460
Olho de Cabra	<i>Ormosia arborea</i>	NP	90
Pachira, Sumauma	<i>Pachira paraensis</i>	P	150
Angelim Saia	<i>Parkea pendula</i>	NP	43
Flor de Paca	<i>Pseudolmedia laevis</i>	NP	89
Bordão-de-Velho	<i>Samanea tubulosa</i>	P	14
Mandiocão	<i>Schefflera morototoni</i>	P	50
Pinho Cuiabano	<i>Schyzolobium paraiba vr amazonicum</i>	P	501
Pinho Cuiabano	<i>Schyzolobium paraiba vr amazonicum</i>	P	300
Monjoleiro/ Espinheiro	<i>Senegalia leandra</i>	P	550
Cajazinha	<i>Spondias mombin</i>	NP	492
Falso Barbatimão	<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i>	P	50
Swartzia	<i>Swartzia arborescens</i>	NP	50
Mogno	<i>Swietenia macrophylla</i>	NP	442
Ipê Rosa	<i>Tabebuia pentaphylla</i>	NP	481
Tachi	<i>Triplaris gardeneriana</i>	P	200
Mamica de Porca	<i>Zanthoxylum djalma-batistae</i>	NP	100
TOTAL			17.174

NP: Não Pioneira – P: Pioneira



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

4. Interface com outros Programas

O Plano Ambiental para a Construção (PAC) apresenta relação direta com todos os Programas Ambientais, sobretudo com os demais programas vinculados diretamente às obras (Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto, Resgate de Peixes nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras e de Contratação e Desmobilização de Mão-de-Obra).

A interface com os Programas de Monitoramento, Controle, Manejo e Conservação ocorre na medida em que muitos dos Programas de responsabilidade geral do Empreendedor contam com ações e medidas que serão implementadas pela Construtora. É o que se verifica nos Programas de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico, no Programa de Resgate de Fauna, no Plano de Ação e Controle da Malária, de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudanças, de Controle e Prevenção de Doenças, de Salvamento do Patrimônio Fossilífero, de Interação e Comunicação Social e de Educação Ambiental.

Interface com P.14 – Programa de Resgate e Salvamento de Germoplasma Vegetal com o recebimento de mudas de espécies nativas, favorecendo o enriquecimento florestal na recuperação de áreas degradadas;

O Programa de Gestão Ambiental será desenvolvido pelo empreendedor e garantirá que as Instruções de Controle Ambiental e Diretrizes do PAC sejam rigorosamente observadas, além de operacionalizar um sistema para o manejo e oportuna correção das não-conformidades identificadas.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos, em interface com o Programa de Comunicação Social;

Interface com o P.04, apoio no planejamento e execução das atividades do Programa de Resgate da Ictiofauna nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras, realizado entre os meses de Junho e Agosto de 2013 durante lançamento das ensecadeiras de desvio do rio Teles Pires.

5. Ações Futuras

- Proseguimento na prevenção e controle dos impactos associados à implantação do empreendimento. A execução destas medidas é de caráter preventivo e mitigador, é de fundamental importância na estratégia da minimização e controle desses impactos;
- Continuidade no atendimento as instruções ambientais para a construção, sendo intensificadas atividades voltadas para a ICA – 11 com a atividade de desmobilização estrutural e recuperação de áreas degradadas no âmbito do canteiro de obras;
- Ações de resgate de fauna serão efetuadas no enchimento do reservatório em atendimento a ICA 03 – Cuidados com a fauna em interface com o Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre (P.16).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- As atividades de inspeção com a elaboração de relatórios de orientação (RO) e inspeção (RI) focando no Procedimento de Trabalho Seguro (PTS) além da supervisão ambiental e de saúde;
- Acompanhamento das atividades da Linha de Transmissão 500 kv em atendimento a ICA – 09;
- Interface com as atividades de resgate de Ictiofauna nos Túneis de Desvio, no comissionamento e operação das máquinas.

❖ Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto - P.03

- ❖ **Empresa Executora:** Companhia Norberto Odebrecht

O Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto - P.03 está dividido em duas frentes de trabalho, sendo uma no canteiro de obras e outra no reservatório. A seguir serão descritas as atividades realizadas no período de agosto de agosto de 2011 a maio de 2014.

➤ **Canteiro de Obras**

O processo de supressão vegetal do canteiro de obras da UHE Teles Pires iniciou-se no dia 04 de outubro de 2011 (Margem Esquerda) e 18 de outubro de 2011 (Margem direita), respectivamente após as emissões das liberações oficiais pelo IPHAN, e de posse da Licença de Instalação n. 818/2011, Autorização de Supressão de Vegetação n. 565/2011 e Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico n. 002/2011 emitidas pelo IBAMA.

O presente relatório visa informar o andamento das atividades do programa no âmbito do Canteiro de Obras de acordo com as Autorizações de Supressão Vegetal emitidas pelo IBAMA: ASV Nº. 565/2011 - 2ª renovação, ASV Nº. 697/2012, ASV nº. 651/2012 e ASV Nº 852/2014.

1. Ações Realizadas

1.1 Cartas e Atendimento aos Pareceres

- A CHTP solicita através da Carta CHTP 013-2011 e Carta nº119/2011, Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) para implantação do Canteiro de Obras e infraestrutura de apoio da UHE Teles Pires.
- O Parecer Técnico Nº. 081/2011 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisa a solicitação da ASV.
- Em 19 de agosto de 2011 o IBAMA emite a Autorização de Supressão Vegetal - ASV Nº. 565/2011.
- A CHTP solicita através da Carta 235/2011 alteração do acesso definitivo para as obras de implantação da UHE Teles Pires.
- O Ofício Nº. 028/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA solicita arquivo em formato shape para conclusão da análise do pedido encaminhado através da CHTP 102/2012.
- O Parecer Nº. 33/2012 – NLA/SUPES-CE/IBAMA analisa e aprova a solicitação sendo emitida a ASV 565/2011 – 1ª Retificação.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- A CHTP prestou as informações solicitadas através da Carta CHTP 024/2012, no dia 20/01/2012.
- A carta CHTP 074/2012, de 26/03/2012 solicita a Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal para destinação da madeira proveniente da supressão vegetal de acordo com a ASV 565/2011.
- As cartas CHTP 238/2012 e 302/2012 complementam a documentação.
- O ofício 855-2012 GABIN/SUPES/MT comunica o deferimento do pleito e a emissão das AUMPF 5100.3.2012.00003 e 5100.3.2012.00004 referente aos materiais lenhosos localizados nas margens esquerda e direita do Rio Teles Pires.
- Através da Carta CHTP 173/2012 enviou para análise e aprovação o Projeto de Geração de Crédito de Reposição Florestal - 1ª versão, do Projeto de Reposição Florestal em atendimento à ASV 565/2011 – 1ª Retificação e sua condicionante específica 2.13 – Propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial, conforme as determinações das Instruções Normativas IBAMA nº6, de 7 de Abril de 2009 e nº 06 de 15 de Dezembro de 2006.
- O IBAMA através do Ofício Nº. 218/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em 16/08/2012, realizou a liberação do crédito e solicitou revisão.
- A carta CHTP 289-2013 encaminha a revisão do projeto conforme prazo acordado com o IBAMA, na carta CHTP 233/2012.
- O PT 094/2013 - CE/NUFLORA/IBAMA, de 29/07/2013, considerou o documento adequado.
- Através da Carta CHTP 025/2012, foi enviado para análise e aprovação da alteração do posicionamento da portaria definitiva e estruturas vinculadas.
- Através do Ofício Nº. 110/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em 17/02/2012, analisa e solicita informações. A CHTP atende às solicitações através da Carta CHTP Nº. 064/2012.
- O IBAMA emite a ASV Nº. 651/2012 no dia 17/04/2012 para implantação da portaria.
- A CHTP envia o relatório conclusivo da ASV nº 651/2012 através da Carta nº 060/2013.
- A Carta CHTP 075/2012 de 26/03/2012, solicita ao IBAMA a inclusão de procedimento executivo a atividade de supressão de vegetação.
- O Ofício 313/2012 - CGENE/DILIC/IBAMA informa que a solicitação foi avaliada por meio da Nota Técnica 044/2012 em 21/08/2012
- O IBAMA através do Ofício 222/2012 - COHID/CEGENE/DILIC/IBAMA autoriza a inclusão da utilização de trator esteira nos procedimentos de supressão de vegetal e envia da Nota Técnica 02/2012 - NLA/DITEC/SUPES-CE/IBAMA.
- As Cartas CHTP 179/2012, 197/2012, 212/2012 e 227/2012 solicita a autorização de picada nas áreas adjacentes ao traçado Preliminar da Linha de Transmissão de 500KV.
- O IBAMA emitiu em 17 de Setembro de 2012 a ASV nº 697/2012 o qual foi analisada pelo Parecer 107/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA.
- A Carta 053/2013 solicitou a 2ª Retificação e Renovação da ASV Nº 565/2011. Esta solicitação foi em atendimento às necessidades referentes às instalações da UHE Teles Pires, com a inclusão da área de jazida e da



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

linha de transmissão na poligonal do canteiro de obras e consolidação do traçado do acesso definitivo fora do polígono do canteiro de obras.

- O Ofício 02001.006624/2013-89 DILIC/IBAMA autorizou a ASV N°. 565/2011 – 2ª. Retificação, com validade até 19/08/2015.
- A Carta 353/2013 solicitou ASV complementar para alteração do traçado final da Linha de Transmissão. A análise e aprovação foi realizada através do Parecer Técnico 020-2014 COHID/IBAMA e considerou o requerimento encaminhado por meio da referida carta e pelas observações da vistoria da área realizada entre os dias 09 e 13 de dezembro de 2013.

2. Resultados Obtidos

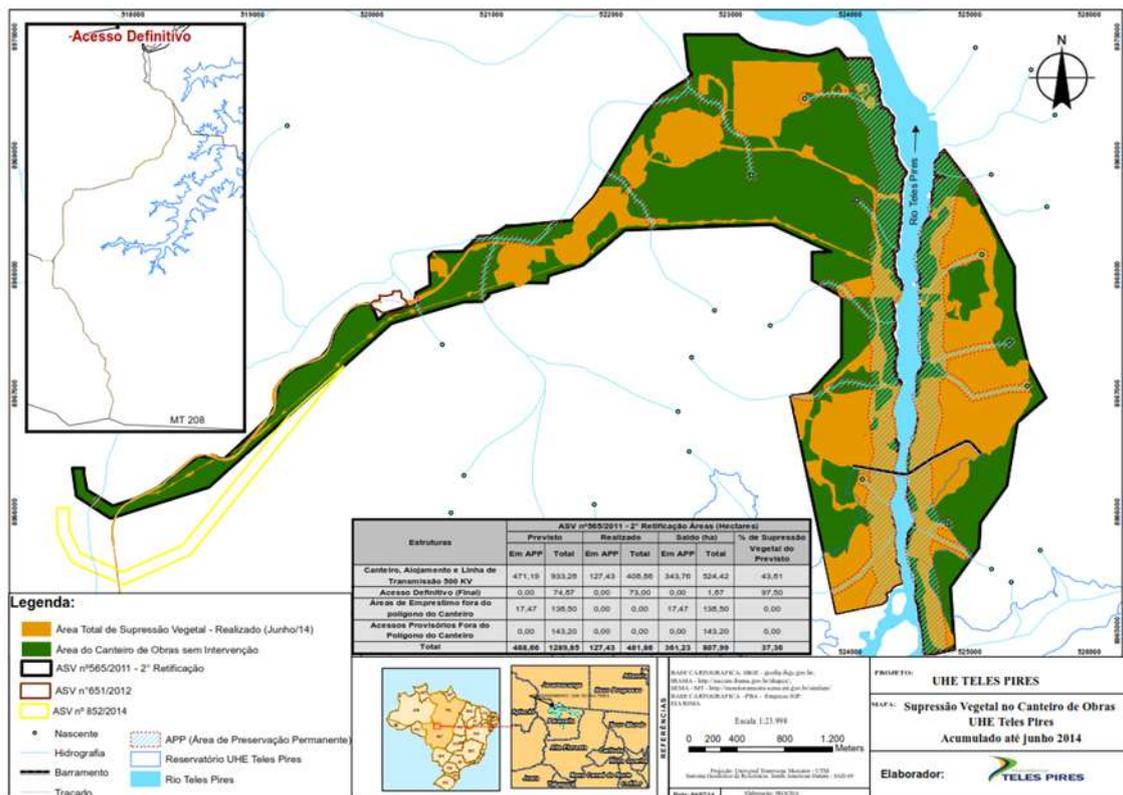
- As áreas para supressão vegetal foram definidas em projeto de engenharia, contemplando as parcelas necessárias para a implantação das estruturas provisórias e definitivas do Canteiro de Obras e Acesso Definitivo.
- A vegetação a ser suprimida apresenta diferentes tipologias, variando desde floresta até cobertura herbácea em área antropizada para uso da pecuária.
- Com relação ao desmatamento e limpeza das áreas necessárias a instalação das estruturas ao canteiro de obras e acesso definitivo, do total de 1289,85 hectares da área autorizada pela ASV 565/2011 - 2ª retificação, somente 482,86 hectares foram suprimidos e/ou realizada a limpeza, resultando em um saldo de 807,99 hectares de florestas preservadas. Essa redução foi possível através da realização de estudo das equipes envolvidas para minimizar o impacto da supressão. Esse foi um fator positivo que contribuiu para a escolha do layout do canteiro de obras.
- Para a implantação do acesso definitivo foi necessária à intervenção em uma área total de 73 hectares, sendo 14 hectares de vegetação nativa e 59 hectares em área antropizada como pastagens e utilização de acessos já existentes.
- Outro fator a ser destacado foi a de minimizar a supressão vegetal em APP importância e preocupações nas escolhas das estruturas dos canteiros de obras é de se utilizar o mínimo possível das áreas de Preservação Permanente (APP), sendo que dos 488,66 ha autorizados, apenas 127,43 ha foram suprimidos, ou seja, 361,23 ha se encontram preservados, conforme tabelas a seguir:

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 7. Dados Acumulados de Intervenção x Autorização de Supressão de Vegetação Nº 565/2011 – 2ª Retificação.

Estruturas	ASV nº565/2011 - 2ª Retificação Áreas (Hectares)						% de Supressão Vegetal do Previsto
	Previsto		Realizado		Saldo (ha)		
	Em APP	Total	Em APP	Total	Em APP	Total	
Canteiro, Alojamento e Linha de Transmissão 500 KV	471,19	933,28	127,43	408,86	343,76	524,42	43,81
Acesso Definitivo (Final)	0,00	74,87	0,00	73,00	0,00	1,87	97,50
Áreas de Empréstimo fora do polígono do Canteiro	17,47	138,50	0,00	0,00	17,47	138,50	0,00
Acessos Provisórios Fora do Polígono do Canteiro	0,00	143,20	0,00	0,00	0,00	143,20	0,00
Total	488,66	1289,85	127,43	481,86	361,23	807,99	37,36

A figura abaixo apresenta o Mapa Geral de Supressão e Limpeza Vegetal do Canteiro de Obras, acumulado.



Mapa Geral de Supressão e limpeza Vegetal do Canteiro de Obras, acumulado.

Os valores acima não constam os 3,06 hectares de limpeza realizados para a implantação da portaria e relacionado à ASV 651/2012, que foram encaminhados através da CHTP 060/2013 com a solicitação de encerramento.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As atividades de supressão são monitoradas pela equipe de meio ambiente da CHTP através de Engenheiros Florestais e Biólogos. Nesse monitoramento é verificado o cumprimento de todos os procedimentos aprovados pelo órgão.

A equipe de Meio Ambiente realiza o monitoramento do procedimento da supressão da vegetação e de seus impactos, o estoque de madeira, romaneio e destinação final, objetivando detectar riscos, corrigir procedimentos, avaliar as operações, proceder à organização e compilação dos documentos do programa e inspecionar as operações de campo.

2.1 Destinação comercial de Toras e Lenha

Em atendimento à condicionante 2.13 da ASV nº 565/2011 a CHTP apresentou na Carta CHTP 211/2012 enviada à Superintendência do IBAMA de Cuiabá – MT, o romaneio e o laudo de cubagem para solicitar a Autorização para aproveitamento do material vegetal.

O romaneio com a cubagem de madeira para solicitação das AUMPFs foi realizado da madeira com potencial de comercialização identificado e não contemplou toda a madeira estocada. O estado de conservação e a disposição das espécies comerciais na região nas pilhas do estoque foram fator limitantes à inclusão no romaneio.

Em 04 de Outubro de 2012 foram emitidas as Autorizações de Utilização de Matéria Prima Florestal – AUMPF nº 5100.3.2012.00004, com um volume de 3.409,033 m³ de toras e 1.970,70 mst de lenha referente à margem direita do empreendimento no município de Jacareacanga – PA e a Autorização de Utilização de Matéria Prima Florestal – AUMPF nº 5100.3.2012.00003 com 1.468,609 m³ de toras e 2.746,475 mst de lenha referente à margem esquerda no município de Paranaíta – MT.

Os comparativos de previsto e realizado são embasados no quantitativo emitido nas AUMPFs.

De posse das Autorizações foram identificados potenciais compradores para a matéria prima, de acordo com o detalhado a seguir:

- **Madeira Comercial**

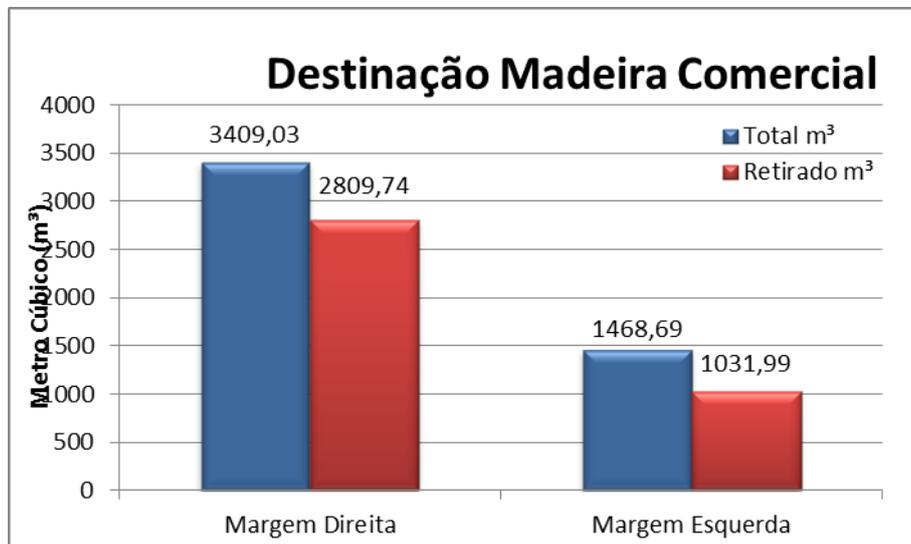
A madeira comercial foi comercializada com a Associação dos Madeireiros de Paranaíta – AMAPAR, inscrita no CNPJ Nº 03.295.703/0001/82, CTF nº 5647596, que é composta por 13 empresas associadas (indústrias), além de parceria firmada com a Associação dos Moveleiros que compõem mais 9 empresas, além dos artesões que também compõem e fazem parte da AMAPAR.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O setor madeireiro através das indústrias empregam 220 pessoas em empregos diretos e fixo além de 120 indiretos como motorista de caminhões, operadores de máquinas e representantes comerciais. Além disso, as marcenarias empregam mais 65 funcionários diretos.

Até o mês de Julho/2013 foi retirado um total de 2809,74 m³ de madeira em toras na margem direita e 1031,99 m³ na margem esquerda, conforme ilustrado na Figura a seguir. Segue também imagens do carregamento de madeira comercial nas Figuras posteriores.

Em 04 de Outubro de 2012 foram emitidas as Autorizações de Utilização de Matéria Prima Florestal – AUMPF nº 5100.3.2012.00004, com um volume de 3.409,033 m³ de toras e 1.970.70 mst de lenha referente à margem



Volumetria de madeira retirada do Canteiro de Obras até 31 julho de 2013 em comparação com o volume total disponível na AUMPF.



Carregamento de Madeira Comercial.



Carregamento de Madeira Comercial.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Carga de madeira comercial – Margem Direita.



Carga de madeira comercial – Margem Direita.



Carga de madeira comercial – Margem Direita.



Detalhe da faixa de identificação da madeira retirada do Canteiro de Obras.



Carga de madeira comercial – Margem Direita.



Carga de madeira comercial – Margem Direita.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Carga de madeira comercial – Margem Direita.



Detalhe da faixa de identificação da madeira retirada do Canteiro de Obras.



Carregamento de Madeira Comercial.



Carregamento de Madeira Comercial.



Carga de madeira comercial – Margem Direita



Carga de madeira comercial – Margem Direita.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Carga de madeira comercial – Margem Esquerda.



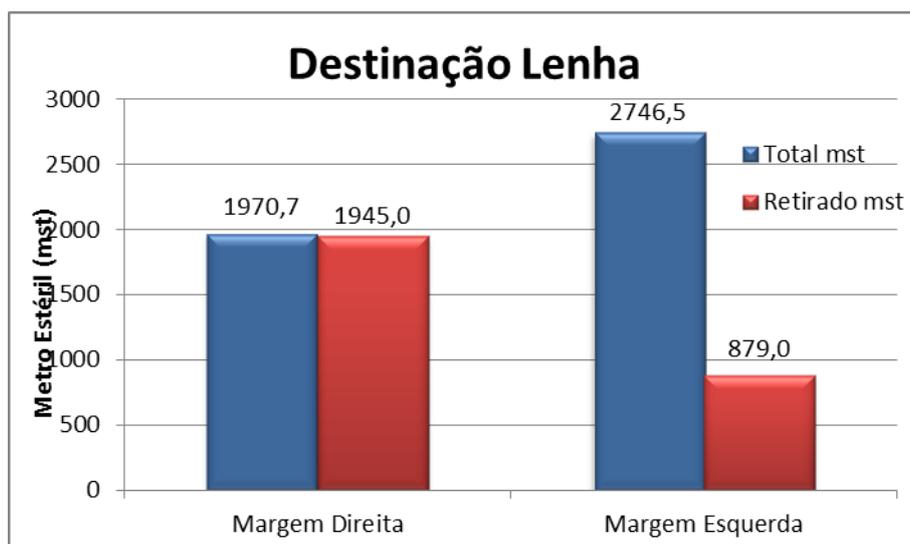
Carga de madeira comercial – Margem Esquerda.

- **Lenha**

A lenha foi comercializada com o Frigorífico JBS S/A inscrito no CNPJ nº 02.916.265/0070-91 e CTF nº 4934339. Foram retirados 1945,0 mst na margem direita e 879 mst na margem esquerda, conforme demonstrando na Figura a seguir.

Do pátio da margem direita foi retirado toda a lenha comercial dando espaço para utilização da área da jazida de argila denominada “Telsmith”.

As dificuldades logísticas acabaram impossibilitando a venda do restante do material vegetal (lenha), pois, a distância do Canteiro de Obras até a destinação do material inviabilizou o transporte até a empresa JBS, impedindo a continuidade na destinação final da mesma.



Volumetria de lenha retirada até 31 de julho de 2013 do Canteiro de Obras em comparação com o volume total disponível na AUMPF.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Segue abaixo Acompanhamento Fotográfico do carregamento da Lenha.

A madeira e a lenha que estão depositadas nos pátios de estocagem localizados no canteiro de obras serão incorporados ao plano de recuperação de degradadas com plantio de leguminosas e de mudas nativas em seu entorno.



Lenha sendo empilhada para carregamento – Margem Direita.



Pilhas de lenha prontas para carregamento – Margem Direita.



Carregamento mecanizado de lenha – Margem Direita.



Carregamento mecanizado de lenha – Margem Direita.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Carregamento mecanizado de lenha – Margem Direita.



Carregamento mecanizado de lenha – Margem Direita.



Carregamento mecanizado de lenha.



Carga de lenha pronta para destinação.



Carga de lenha pronta para destinação.



Carga de lenha pronta para destinação.

3. Interface Com Outros Programas

O Programa P.03 tem interface com os seguintes Programas Ambientais:

- P.02 - Plano Ambiental para Construção – PAC.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- P.05 - Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-obra.
- P.07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos.
- P.14 - Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudanças.
- P.16 - Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna.
- P.31 - Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico.

4. Ações futuras

- As atividades de Supressão Vegetal do Canteiro de Obras já estão em fase final restando apenas alguns trechos da linha de transmissão e da área de empréstimo (Jazida ETE2) para ser realizada a limpeza e/ou supressão vegetal.
- Serão encaminhados documentos de Finalização das ASV's relacionados ao Canteiro de Obras da UHE Teles Pires.

❖ Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto - P.03 - RESERVATÓRIO

➤ Reservatório

❖ **Empresas Executoras:** Vítisa Construtora e Incorporadora LTDA / Z&D Carpaneda LTDA e Construtora Nhambiquaras LTDA

Os trabalhos de supressão vegetal no reservatório tiveram início em 21 de junho de 2013 após as devidas liberações ambientais das áreas, envolvendo as Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV's), liberação arqueológica pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e autorizações de coleta e captura da fauna.

1. Ações Realizadas

A supressão vegetal do reservatório da UHE Teles Pires está sendo realizada pelas empresas: VÍTISA CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA, Z&D CARPANEDA LTDA e CONSTRUTORA NHAMBIQUARAS LTDA. Para fins de supressão e exploração da madeira, o reservatório foi dividido em 3 setores de exploração denominados: Área 01, Área 02 e Área 03.

A supressão da vegetação vem sendo realizada basicamente com uso de tratores de esteira e motosserras obedecendo aos procedimentos técnicos recomendados em função das fitofisionomias verificadas em campo, tendo como indicativo principal o desmatamento das áreas de floresta. Entretanto, algumas áreas pontuais, identificadas em campo, com cobertura vegetal classificada vegetação secundária também são objeto de supressão.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em áreas classificadas como floresta a supressão está sendo realizada com o uso de tratores de esteira para fazer o bosqueamento e com uso de motosserras para derrubada das árvores com DAP > 45 cm. Todo material cortado é arrastado com trator florestal “skidder” até os pátios de estocagem, onde são traçados em toras e lenha e devidamente empilhados nos locais apropriados.

As toras são empilhadas por pás carregadeiras com garfo enleirador e escavadeira hidráulica com pinça a lenha é empilhada com utilização de mão de obra braçal para peças de 1,10 m e mecanizado para peças acima de 2,20 m. Todo processo de desmatamento é acompanhado por equipe de resgate de fauna e flora.

Antes de iniciar qualquer atividade de desmatamento todos os perímetros a serem desmatados são demarcados por picadas, a fim de evitar corte desnecessário da vegetação, além dos procedimentos para o afugentamento e resgate da fauna silvestre.

As principais atividades desenvolvidas no semestre foram:

- Supressão das áreas necessárias para a formação do reservatório;
- Limpeza e retirada de toras, lenha nas áreas suprimidas;
- Organização e identificação dos pátios de estoque de toras e lenhas;
- Treinamento das equipes envolvidas na supressão da vegetação;
- Demarcação dos limites de novas áreas a serem desmatadas.

No período que compreende de Fevereiro/2014 até Maio/2014, foi realizado 902,81 hectares de derrubada, 943,40 hectares de arraste, 950,02 hectares de organização de pátio de estocagem e 3.310,00 m³ de resíduo para APP, conforme tabela a seguir.

Empresas/Lotes	Quantitativos Realizados no Período			
	Derrubada (ha)	Arraste (ha)	Organização de pátio (ha)	Transporte de resíduo para APP (m ³)
Área 01 - Lote Único (ASV nº 712/2012)	0,00	0,00	10,00	0,00
Área 02 - Lote A (ASV nº 748/2013)	0,00	29,64	82,53	0,00
Área 02 - Lote B1 (ASV nº 748/2013)	0,00	0,00	257,00	0,00
Área 02 - Lote B2 (ASV nº 748/2013)	71,24	208,60	249,33	860,00
Área 02 - Lote C (ASV nº 748/2013)	0,00	0,00	0,00	0,00
Área 02 - Lote D (ASV nº 748/2013)	45,41	90,00	0,00	0,00
Área 03 - Lote F (ASV nº 858/2014)	392,16	391,16	351,16	2450,00
Área 03 - Lote G (ASV nº 892/2014)	200,00	40,00	0,00	0,00
Área 03 - Lote H (ASV nº 858/2014)	194,00	184,00	0,00	0,00
TOTAL	902,81	943,40	950,02	3310,00

Tabela 8. Supressão Vegetal no período.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As atividades de supressão são monitoradas pela equipe de Supressão Vegetal da CHTP através de Engenheiros Florestais, nesse monitoramento é verificado o cumprimento de todos os procedimentos aprovados pelo órgão ambiental.

Aproveitamento de Toras

Está sendo realizado o controle de aproveitamento interno de toras provenientes da Supressão da Vegetação da UHE Teles Pires. Seguem abaixo o volume de madeira aproveitada nas estruturas do reservatório e propriedades:

Consumo Interno de Madeira			
Nº	Espécie	Volume (m ³)	Utilização
1	Castanheira - <i>Bertholletia excelsa</i>	488,6	
2	Itauba - <i>Mezilaurus itauba</i>	20,5	
4	Amescla - <i>Protium sp</i>	69,8	
8	Pequi - <i>Caryocar glabrum</i>	35,0	
9	Maçaranduba - <i>Manilkara huberi</i>	1,8	
10	Angelim Amargoso - <i>Andira anthelmia</i>	2,0	
11	Maracatiara - <i>Astronium lecointei</i>	4,8	
12	Cupíuba - <i>Goupia glabra</i>	2,0	
13	Ipê Amarelo - <i>Handroanthus serratifolius</i>	5,0	
14	Jatobá - <i>Hymenaea intermedia</i>	1,0	
15	Angelim Pedra - <i>Hymenolobium modestum</i>	1,0	
16	Tamarindo - <i>Martiodendron elatum</i>	1,2	
17	Itaúba - <i>Mezilaurus itauba</i>	3,6	
18	Pariri do Brejo - <i>Pouteria caimito</i>	1,9	
18	Sucupira - <i>Pterodon emarginatus</i>	3,9	
20	Amescla - <i>Tetragastris altissima</i>	2,9	
21	Morcegueira - <i>Trattinnickia rhoifolia</i>	1,2	
	Total	646,2	Construção de benfeitorias na propriedade como, alojamentos, cercas e reforma de pontes.

Tabela 9. Controle de aproveitamento de Toras no período.

No período houve o aproveitamento de 646,2 m³ de madeira em toras com destaque para as espécies: Castanheira (*Bertholletia excelsa*) e Amescla - (*Protium sp*).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Desde o início das atividades de supressão foi aproveitado na própria obra um total de 808,5 m³ de madeira, com destaque para a Castanheira (*Bertholletia excelsa*) com 624,8 m³, conforme tabela abaixo.

Espécie	Consumo Interno de Madeira							
	No Período					Acumulado		
	Fev	Mar	Abr	Mai	Total	Fev/Julho	Ago/jan	Total Geral
Castanheira - <i>Bertholletia excelsa</i>	49,6	234,1	57,9	146,9	488,6	10,0	126,2	624,8
Itauba - <i>Mezilaurus itauba</i>	0,0	20,5	0,0	0,0	20,5	3,0	0,0	23,5
Garapeira – <i>Apuleia leiocarpa</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	11,1
Amescla - <i>Protium sp</i>	0,0	35,0	34,8	0,0	69,8	0,0	1,0	70,8
Cedro - <i>Cedrela odorata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,5
Guaritá - <i>Astronium graveolens</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	2,5
Angelim Pedra - <i>Hymenolobium sp</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	7,0
Pequi - <i>Caryocar glabrum</i>	0,0	35,0	0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	35,0
Maçaranduba - <i>Manilkara huberi</i>	0,0	0,0	0,0	1,8	1,8	0,0	0,0	1,8
Angelim Amargoso - <i>Andira anthelmia</i>	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	2,0
Maracatiara - <i>Astronium lecointei</i>	0,0	0,0	0,0	4,8	4,8	0,0	0,0	4,8
Cupiba - <i>Goupia glabra</i>	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	2,0
Ipê Amarelo - <i>Handroanthus sp</i>	0,0	0,0	0,0	5,0	5,0	0,0	0,0	5,0
Jatobá - <i>Hymenaea intermedia</i>	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0
Angelim Pedra - <i>Hymenolobium modestum</i>	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0
Tamarindo - <i>Martiodendron elatum</i>	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2	0,0	0,0	1,2
Itaúba - <i>Mezilaurus itauba</i>	0,0	0,0	0,0	3,6	3,6	0,0	0,0	3,6
Pariri do Brejo - <i>Pouteria caimito</i>	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9	0,0	0,0	1,9
Sucupira - <i>Pterodon emarginatus</i>	0,0	0,0	0,0	3,9	3,9	0,0	0,0	3,9
Amescla - <i>Tetragastris altissima</i>	0,0	0,0	0,0	2,9	2,9	0,0	0,0	2,9
Morcegueira - <i>Trattinnickia rhoifolia</i>	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2	0,0	0,0	1,2
Total	49,6	324,6	92,7	179,3	646,2	20,0	142,3	808,5

Tabela 10. Controle de aproveitamento de Toras.

Resumo Geral de Atividades Realizadas

Os trabalhos de supressão vegetal no reservatório tiveram início em 21 de junho de 2013 após as devidas liberações ambientais das áreas, envolvendo as Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV^s), liberação

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

arqueológica pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e autorizações de coleta e captura da fauna.

A tabela 11 a seguir mostra os resultados obtidos até maio de 2014 em cada área, nas operações de derrubada, arraste e pátio de estocagem com as respectivas ASV^s. O Gráfico 22 mostra o resumo da supressão vegetal contemplando os quantitativos realizados e a realizar com os respectivos percentuais.

Lotes	ASV Nº	Previsto (ha)	Total Realizado (ha)			Total Realizado %		
			Derrubada	Arraste	Pátio	Derrubada	Arraste	Pátio
ÁREA 01	712/2012	428	428	428	410	100	100	96
ÁREA 02	748/2013	2.967	2.133	1.488	1.260	72	50	42
ÁREA 03	858/2014 892/2014	2.115	786	615	351	37	29	17
TOTAL		5.510	3.347	2.531	2.021	61	46	37
Áreas pontuais*	892/2014	320	0	0	0	0	0	0

Tabela 11. Dados de supressão vegetal acumulado.

*supressão seletiva

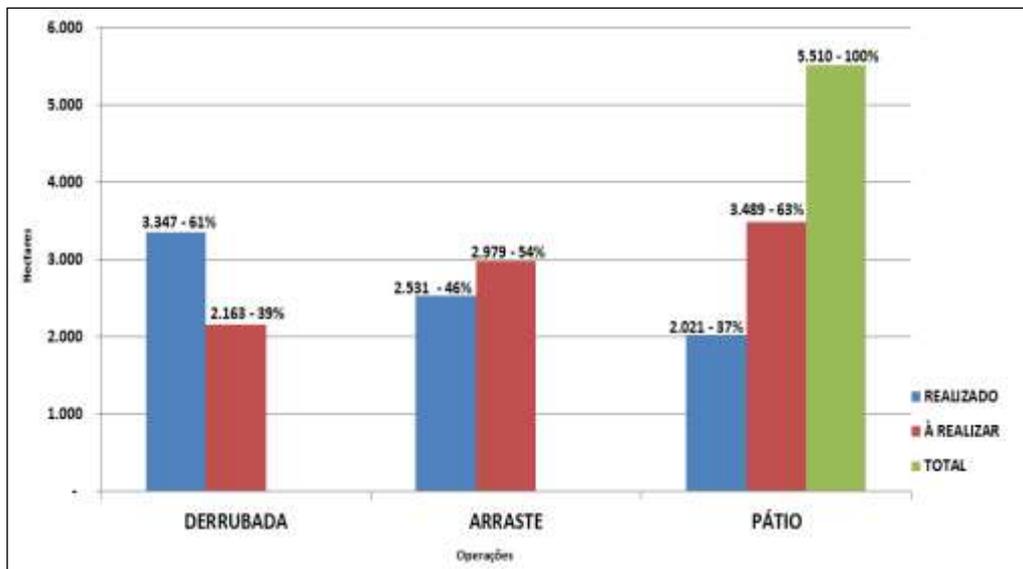


Gráfico 22. Dados acumulados de supressão vegetal.

Até maio/2014 foram protocolados no IBAMA SUPES Cuiabá, 09 pátios de estocagem de madeira com solicitação pela CHTP da liberação de Autorizações para Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF) sendo: 2



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

pátios referente à Área 01, protocolados através da Carta CHTP 013/2014 no dia 22/04/2014, 3 pátios referente à Área 02, protocolados através da Carta CHTP 092/2014 no dia 22/04/2014 e 4 pátios referentes à área 3, protocolados através da Carta CHTP 164/2014 no dia 20/06/2014.

Status: aguardando análise, vistoria e parecer do IBAMA para início dos procedimentos necessários à retirada e destinação do material lenhoso dos pátios.

2. Ações Futuras

Continuação das atividades de supressão vegetal envolvendo derrubada da vegetação e arraste do material lenhoso para os pátios de estocagem definitivos até o mês de outubro/2014. Esses pátios encontram-se localizados acima da cota de inundação considerada (NA 220,44 m).

Os trabalhos de organização dos pátios, romaneio, elaboração dos laudos de cubagem da madeira em toras e lenha, requerimentos de AUMPF^s junto ao IBAMA SUPES Cuiabá, se estenderão até o mês de dezembro/2014. A retirada/destinação da madeira dos pátios de estocagem para comercialização estará condicionada à liberação pelo IBAMA das Autorizações para Utilização de Matéria Prima Florestal (AUMPF). Estima-se que essa operação poderá ter início em agosto/2014 com liberação dos primeiros pátios, com previsão final até o terceiro trimestre de 2015, conforme mostra o cronograma a seguir:

Operações	2014							2015								
	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Derrubada	■	■	■	■	■											
Arraste	■	■	■	■	■	■										
Pátio	■	■	■	■	■	■	■									
Destinação da madeira			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Antes do enchimento
■ Após o enchimento

❖ Programa de Resgate da Ictiofauna nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras – P.04

Empresa Executora: BIOS Soluções Ambientais.

1. Ações Realizadas

Em atendimento à condicionante específica nº 2.13 discriminada na Licença de Instalação Nº 818/2011 - Revisão do Programa de Resgate de Ictiofauna, a CHTP encaminhou a Carta 070/2013 protocolada em 28/03/2013 onde apresentou a revisão do Programa de Resgate da Ictiofauna nas Áreas Afetadas pelas Ensecadeiras (P.04).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Também foi protocolada em 28/03/2014 a Carta CHTP Nº. 071/2013 que solicitou a emissão de Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico para desenvolvimento das atividades de Resgate da Ictiofauna durante o desvio do Rio Teles Pires. Nesta carta foi apresentada a equipe técnica responsável da empresa Bios e apresentado Plano de Trabalho.

Durante a Vistoria do IBAMA, no dia 07/05, foi realizada uma reunião com o objetivo de apresentar o planejamento do desvio do rio e do resgate de peixes e contou com a participação dos Coordenadores Técnicos da empresa Bios, equipe de Meio Ambiente e Segurança da CHTP e Odebrecht, e equipe de Engenharia, Terraplenagem e Bombeamento da Odebrecht. Na oportunidade foi apresentada e justificada a necessidade de construção da ensecadeira central, adicionalmente à construção da ensecadeira de montante e jusante.

A CHTP encaminhou a Carta 116/2013 protocolada em 14/05/2013, informando a alteração do arranjo construtivo da obra seria adicionada a construção de uma Ensecadeira Central Auxiliar. A concepção da ensecadeira central foi realizada com objetivo de dividir a área ensecada em dois recintos distintos onde será executada a atividade de resgate de peixes.

O IBAMA emitiu o Parecer Técnico 4943/2013 analisando a revisão do Programa e o conteúdo da Carta CHTP 116/2013, tendo apontado alguns questionamentos e aprovando a revisão.

A CHTP respondeu o Parecer 4943/2013 através da Carta CHTP 151/2013 protocolada em 14/06/2013, esclarecendo aos questionamentos levantados no Parecer.

Foi emitido em 20/06/2013 a ACCTMB 270/2013 autorizando as atividades de Resgate da Ictiofauna pelo período de 30 dias.

Foi encaminhado ao IBAMA através da Carta CHTP 170/2013 protocolada em 24/06/2013, complementação à Carta 071/2013 que solicitou a emissão de Autorização para as atividades de Resgate da Ictiofauna.

Também em 24/06/2013 foi protocolada a Carta CHTP 172/2013 solicitando a renovação da ACCTMB 270/2013 pelo prazo de 30 dias.

O IBAMA emitiu a renovação da ACCTMB em 15/07/2013 com validade até 18/08/2013.

Desta forma a empresa Bios desenvolveu as atividades de resgate de peixes nas áreas das ensecadeiras em duas etapas: 1º trecho – ensecadeiras de montante/central no período de 14/06 à 28/06/2013 e no 2º trecho – ensecadeiras de jusante/central no período de 11/07 à 03/08/2013. As datas incluem as atividades de acompanhamento e supervisão do fechamento das ensecadeiras.

O IBAMA realizou vistoria na UHE Teles Pires no período de 22 a 26/07/2013 com o objetivo de acompanhar as atividades do Resgate da Ictiofauna entre as ensecadeiras central e jusante.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Com a finalização da atividade de resgate de ictiofauna nas enseadeiras durante o no mês de agosto/2013, foi encaminhado o relatório referente ao programa no âmbito do 4º Relatório Semestral do Programa.

O IBAMA emitiu a Nota Técnica 6315/2013, contendo considerações sobre a vistoria durante as atividades do Resgate da Ictiofauna nas enseadeiras.

2. Interface com outros Programas

Este programa tem interface com o Plano Ambiental da Construção – PAC através do planejamento das atividades e adequações técnicas no desvio do rio para atendimento às atividades de Resgate da Ictiofauna.

O Programa de Comunicação Social também divulga as ações do programa, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações do programa. Como exemplo pode-se citar a matéria divulgada no Boletim Informativo: “Uma tonelada de peixes é devolvida ao rio Teles Pires” onde são apresentados os resultados do resgate de peixes.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

3. Resultados Obtidos

A atividade de resgate de peixes contemplou o acompanhamento do lançamento das enseadeiras, monitoramento da qualidade da água, afugentamento e o resgate ativo de peixes na área ensecada nos dois recintos entre as enseadeiras de desvio: 1º Recinto, localizado entre as enseadeiras montante e central e do 2º Recinto localizado entre as enseadeiras central e jusante.

O Relatório Final contendo todos os resultados foram encaminhados no 4º Relatório Semestral do Programa.

A quantidade de peixes (indivíduos e biomassa) resgatados em cada recinto bem como a riqueza de espécies, pode ser visualizada no quadro a seguir:

Área	Localização	Período	Quantidade Individuos	Biomassa / Kg	Total de Espécies
1º Recinto	Enseadeiras Montante - Central	14/06 a 28/06/2013	2377	477,0	62
2º Recinto	Enseadeiras Central - Jusante	23/07 a 02/08/2013	390	542,0	
TOTAL			2.767	1.019,0 Kg	



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Os trabalhos de resgate da ictiofauna nas enseadeiras de desvio do rio Teles Pires, durante a fase de implantação da UHE Teles Pires, foram considerados bem sucedidos, tendo em vista que não houve morte de peixes, e que foram resgatados 1019 quilos de peixes em plenas condições de sobrevivência.

4. Ações futuras

- Envio ao IBAMA da declaração de tombamento junto à instituição científica, do material biológico coletado durante as atividades de resgate.
- Solicitação da ACCTMB para o resgate de peixes durante o comissionamento das máquinas e para o tamponamento dos túneis de desvio, após o enchimento do reservatório. Envio do Plano de Resgate da Ictiofauna durante a Operação da UHE Teles Pires.

❖ Programa de contratação e Desmobilização de Mão-de-obra - P.05

Empresa Executora: Construtora Norberto Odebrecht.

Com intuito de potencializar a economia local, é imprescindível a capacitação da força de trabalho existente em nível regional, visando à otimização dos efeitos positivos da oferta local de postos de trabalho, e minimizando, sempre que possível, a quantidade de trabalhadores a serem buscados fora da região. Foi previsto que 45% dos empregos diretos sejam destinados à população dos municípios da AII, meta esta não alcançada pelo empreendimento devido baixa oferta de mão-de-obra local.

1. Ações Realizadas

1.1 Subprograma de Contratação de Mão de Obra

O Programa de Qualificação Profissional Continuada ACREDITAR é dividido em duas etapas. A primeira etapa prevê a realização dos cursos no módulo Básico e no módulo técnico, e ainda prevê o Programa de Incentivo à Alfabetização de Jovens e Adultos. Na segunda etapa do Programa ACREDITAR, está direcionada para as atividades do âmbito do Canteiro de obras, através das ações de desenvolvimento de lideranças, treinamentos de integração para novos colaboradores, treinamentos e orientação aos trabalhadores por meio dos Diálogos Diários de Saúde, Segurança e entrega do Manual de Conduta.

- **Programa de Qualificação Profissional Continuada ACREDITAR 1ª Etapa**

Foram registradas 4.343 inscrições, de diversas cidades do Mato Grosso e do Pará, incluindo Jacareacanga/PA, município influenciado pela UHE-Teles Pires. Previa a necessidade de formação de 6.000 pessoas pelo ACREDITAR, sendo 6.000 no Módulo Básico e 970 nos Módulos Técnicos.

Metas estabelecidas foram 3.000 formandos no Módulo Básico e 1.540 no Módulo Técnico.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela de Capacitações

Cursos ofertados	Meta	Realizado 2011-2014	Meta alcançada %
Módulo Básico	3.000	2179	73%
Módulo Técnico	1.540	766	49%
Armador	230	93	40%
Carpinteiro	400	60	15%
Soldador	150	104	69%
Pedreiro	230	140	61%
Eletricista CA	100	65	65%
Caminhão Basculante	300	146	49%
Op. Escavadeira	70	70	100%
Op. Motoniveladora	20	20	100%
Op. Trator Lâmina	40	38	95%

- **Alfabetização de Jovens e Adultos**

É oferecida a formação do EJA – Escola de Jovens e Adulto na modalidade, em parceria com SESI. No período de Agosto de 2011 a Maio de 2014 foram inscritos no 1º ciclo EJA Presencial (1ª ao 4ª ano primário) 26 alunos, 2º ciclo não houve demanda e 3º ciclo foram inscritos EJA online (1º a 3º Ensino Médio) 93 alunos.

A Companhia Norberto Odebrecht abriu inscrições para os jovens de Paranaíta com idade entre 14 e 17 anos todos na condição de “aprendiz” onde houve 293 inscrições e qualificou 70 jovens que receberam treinamento através do Programa ACREDITAR nas áreas de Assistente de Produção e Operador de Computador.

- **Etapa do Programa – ACREDITAR 2ª Etapa.**

Durante a fase de implantação, no âmbito do canteiro de obras foram treinados 378.709 colaboradores, no total de 843.606 HHT (horas/homem/treinado) nas modalidades de Integração, segurança e meio ambiente.

Os temas abordados foram nas áreas de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho.

- **Treinamentos fora do canteiro de obras**

As integrações fora do canteiro de obras, também são realizadas para as empresas contratadas e subcontratadas e os dados são apresentados em relatório específico do programa.

- **Trabalhadores diretos da CNO por região e estado de origem**

A origem de residência dos trabalhadores contratados pela CNO reflete ainda as condições sociais da população brasileira, pois a Região Nordeste contribuiu em média com **55%** do efetivo empregado diretamente nas obras da Usina.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela de treinamentos:

Ano	Data	Quantidade de treinamentos realizados por mês	Efetivo treinado	HH Treinamento
2012	JANEIRO	0	0	0
	FEVEREIRO	0	0	0
	MARÇO	1	3	9
	ABRIL	1	7	21
	MAIO	1	12	36
	JUNHO	5	66	198
	JULHO	5	55	165
	AGOSTO	4	27	81
	SETEMBRO	3	36	108
	OUTUBRO	2	12	36
	NOVEMBRO	4	53	159
	DEZEMBRO	0	0	0
TOTAL 2012		25	271	813
2013	JANEIRO	4	50	150
	FEVEREIRO	3	63	189
	MARÇO	3	65	195
	ABRIL	4	65	195
	MAIO	2	20	60
	JUNHO	6	147	441
	JULHO	4	88	264
	AGOSTO	5	93	279
	SETEMBRO	2	41	123
	OUTUBRO	5	144	432
	NOVEMBRO	2	70	210
	DEZEMBRO	0	0	0
TOTAL 2013		40	846	2538
2014	JANEIRO	1	38	114
	FEVEREIRO	1	16	48
	MARÇO	3	29	87
	ABRIL	2	27	81
	MAIO	2	34	102
	JUNHO	0	0	0
	JULHO	0	0	0
	AGOSTO	0	0	0
	SETEMBRO	0	0	0
	OUTUBRO	0	0	0
	NOVEMBRO	0	0	0
	DEZEMBRO	0	0	0
TOTAL 2014		9	144	432
TOTAL		74	1261	3783

1.2 Subprograma de Desmobilização de Mão-de-Obra

O Subprograma de Desmobilização de Mão-de-Obra estabelece ações preventivas e mitigadoras a fim de amenizar as dificuldades inerentes à desmobilização futura dos trabalhadores no período pós-construção da UHE Teles Pires.

Como medida preventiva de atendimento e encaminhamento do trabalhador migrante, em julho de 2012 foi implantado o CAM – Centro de Atendimento ao Migrante, em Paranaíta – MT, e a partir de abril de 2014 no município de Alta Floresta o qual tem processo de divulgação contínua com materiais informativos.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em 2012 no período de junho a dezembro foram encaminhados 43 trabalhadores para postos de trabalho, 10 migrantes retornaram para seus respectivos locais de origem, 9 estão inseridos no banco de empregos e estão em processo de monitoramento, 8 procuraram o CAM em busca de informações e não retornaram para continuidade do atendimento, 1 foi encaminhado ao CRAS buscava atendimento de serviço público 3 são situações diversas, tais como, contratado por empresa local, retornou para o local de origem por conta própria e dispensou vaga oferecida.

Em 2013 no período de janeiro a dezembro foram encaminhados 54 trabalhadores para postos de trabalho, 37 migrantes retornaram para seus respectivos locais de origem, 27 estão inseridos no banco de empregos e estão em processo de monitoramento, 17 procuraram o CAM em busca de informações e não retornaram para continuidade do atendimento, 2 foram encaminhados ao CRAS buscava atendimento de serviço público, 18 são situações diversas, tais como, contratado por empresa local, retornou para o local de origem por conta própria e dispensou vaga oferecida.

Em 2014 no período de janeiro a maio foram encaminhados 51 trabalhadores para postos de trabalho, 07 migrantes retornaram para seus respectivos locais de origem, 18 estão inseridos no banco de empregos e estão em processo de monitoramento, 08 procuraram o CAM em busca de informações e não retornaram para continuidade do atendimento, 08 são situações diversas, tais como, contratado por empresa local, retornou para o local de origem por conta própria e dispensou vaga oferecida.

- **Estabelecimento de Parcerias**

Para melhor elucidar os CRAS e CREAS dos municípios sobre os objetivos do CAM e sobre os procedimentos caso algum migrante venha procurar essas instituições, são realizadas reuniões e contatos telefônicos para alinhamento dos tratamentos.

Quanto o processo de desmobilização de mão de obra, o CAM estabeleceu parcerias junto aos CDL's dos municípios de Alta Floresta e Paranaíta e SINE do município de Alta Floresta via Carta-Ofício, apresentando vagas de emprego registradas nos bancos de dados dos estabelecimentos para migrantes ou moradores do município e região que buscam informações no CAM e aguardam oportunidade no empreendimento.

2. Ações Futuras

- Continuidade nas integrações e treinamentos no âmbito da UHE Teles Pires.
- Continuidade de parceria para captação de vagas no SINE, CDL, empresas contratadas do empreendimento da UHE Teles Pires e fora, para trabalhadores no processo de desmobilização.
- Continuidade nos atendimentos do Centro de Atendimento ao Migrante.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- Continuidade dos monitoramentos em dias de pagamento e busca ativa contínua de migrantes nos municípios.

4.1.5.2 PROGRAMAS DE MONITORAMENTO, CONTROLE, MANEJO E CONSERVAÇÃO.

PARTE 01: MEIO FÍSICO

❖ Programa de Monitoramento da Sismicidade - P.06

Empresa Executora: Vera Cruz – Soluções Geofísicas e Geológicas.

1. Ações Realizadas

O Programa de Monitoramento da Sismicidade foi iniciado com a contratação da empresa VERACRUZ Soluções Geofísicas e Geológicas, para a execução das atividades previstas.

O Coordenador Técnico da VERACRUZ participou do Workshop do 1º Relatório Semestral realizado em Abril/2012 com a equipe do IBAMA quando apresentou, além dos objetivos do programa, um resumo do conceito da sismologia, o histórico no Brasil, a possibilidade da indução dos sismos com a formação de reservatórios de hidrelétricas e principalmente a evolução das leituras e registros através das estações sismográficas digitais de alta precisão disponíveis atualmente para detecção dos sismos ocorridos em qualquer lugar do mundo.

O Coordenador também ressaltou a importância científica da disponibilização dos dados com Universidades, conforme previsto no programa, para formar um banco de dados da tomografia sísmica regional e estrutura profunda da Terra.

A primeira atividade em campo foi realizada entre os dias 18 a 25 de Junho de 2012 quando foram selecionadas 03 (três) áreas para a instalação dos sismógrafos. Nos locais foram realizados testes de ruído sísmico para obtenção da confirmação da possibilidade de instalação no local, que deve ser materializado em um afloramento rochoso.

No período de 16 a 19 de Julho de 2012 foi realizada vistoria pela equipe do licenciamento da COHID/DILIC/IBAMA com objetivo de acompanhar o desenvolvimento das condicionantes e dos programas do meio físico, entre outros socioambientais. Foi realizada uma reunião de abertura com a equipe da CHTP e apresentado o status de atendimento do programa de monitoramento da sismicidade e as próximas atividades previstas.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Foi reportado pelo IBAMA, através do Relatório de Vistoria 15/2012 (Ofício nº216/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA), que o empreendedor iria antecipar o início do monitoramento pré-enchimento previsto no cronograma do PBA para o 23º mês de instalação. Também foi registrado neste relatório a informação repassada pelo empreendedor que seria elaborado um plano de manutenção preventiva dos sismógrafos a cada 3 meses, assim como foi informado ao IBAMA a intenção do empreendedor de solicitar a anuência do órgão para a redução do número de estações sismográficas.

O Plano de Manutenção Preventiva e Corretiva e a Justificativa Técnica para redução do número de estações foi apresentado ao IBAMA através do Anexo I da Carta CHTP 231/2012 de 29 de agosto de 2012.

A justificativa técnica possui o objetivo de reduzir o número de estações sismográficas de três para duas estações na área da UHE Teles Pires e solicita a anuência formal, visando o pleno atendimento ao programa e à condicionante 1.2 da Licença de Instalação 818/2011 que especifica a obrigatoriedade da aprovação do órgão em caso de alterações nos programas ambientais.

A apresentação do Plano de Manutenção Preventiva e Corretiva das futuras estações sismográficas atende ao previsto no subitem 6.2 do referido programa.

O IBAMA emitiu o Parecer Técnico Nº 257/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em 30/11/2012 aprovando o Plano de Manutenção Preventiva e a redução no número de estações sismográficas de três para duas estações. Desta forma a VERACRUZ deu início no processo de importação das Estações Sismológicas.

Em Outubro de 2012 foi firmado Acordo de Cooperação Técnica com a Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo – IAG/USP. O referido documento foi encaminhado no âmbito do 3º Relatório Semestral do Programa.

A equipe da VERACRUZ esteve em campo entre os dias 24 de fevereiro e 5 de março para a instalação das duas estações sismográficas denominadas STP1 E STP2 (fabricante Nanometrics).

A CHTP encaminhou Carta CHTP 192/2013 em atendimento a Nota Técnica 317/2013 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA – Relatório de Vistoria – Meio Físico, onde esclareceu o item 2.2 “Os programas P.07, P.10, P.12 e P.13, já estão em andamento. Apenas o Programa P.06 não foi implementado, porém, ainda encontra-se dentro do prazo estipulado pelo PBA” informando que as estações sismográficas foram instaladas, com antecipação, no mês de Março de 2013 e os resultados serão apresentados no escopo do 4º Relatório Semestral.

Os primeiros resultados do Programa foram apresentados no 4º Relatório Semestral.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em Fevereiro de 2014 foram instaladas as antenas de transmissão de dados telemétricos das estações STP1 e STP2. As antenas tiveram que ser posicionadas distantes das estações sismográficas para não gerar ruídos nas mesmas, havendo necessidade de um segundo enlace telemétrico entre as torres e as respectivas estações sismográficas, o que está sendo feita com um roteador wireless. Essas informações foram apresentadas no 5º Relatório Semestral do Programa.

2. Resultados obtidos

Em fevereiro de 2013 foi concluída a importação dos equipamentos sismográficos da UHE Teles Pires. A equipe da VERACRUZ esteve em campo entre os dias 24 de fevereiro e 5 de março de 2013 para a instalação das estações sismográficas.

Em junho de 2014 foram analisados a totalidade dos dados sismológicos coletados desde o início da operação das duas estações sismográficas da UHE Teles Pires.

As estações sismográficas STP1 e STP2 registraram apenas 305 eventos sísmicos locais, sendo que a totalidade foi classificada como possíveis explosões de pedreiras ou em tuneis, principalmente vinculada a construção da obra.

As principais características nos sismogramas que permitem identifica-los como explosões são sua magnitude (em geral menor que 2,5 mb), horário de ocorrência (na maioria em horário comercial) e ondas P e S com amplitudes semelhantes e com caudas constituídas de pacotes sísmicos típicos de explosões.

Os sismogramas dos eventos sísmicos permitiram classificar quase que a totalidade dos eventos sísmicos como sendo possíveis explosões.

As estações sismográficas STP1 e STP2 operaram no período planejado e registraram eventos sísmicos locais, regionais e telessismos distantes, sendo que apenas uma fração de eventos possui possível origem natural, e a maioria são explosões em pedreiras e na própria obra do AHE Teles Pires.

As estações sismográficas STP1 e STP2 registraram 102 eventos sísmicos com distâncias regionais (distâncias entre 100 e 1.000 km), sendo que parte dos eventos tem características de explosões realizadas em pedreiras e em outros tipos de jazidas minerais.

Os primeiros dados evidenciaram uma atividade sísmica regional abaixo do esperado inicialmente, principalmente devido à proximidade da região de estudo da Zona Sismogênica de Porto dos Gaúchos. Poucos eventos regionais podem ser locais, e nenhum em especial chamou atenção dentro da Zona de Influência Sísmica do empreendimento, definida pela distância máxima de 100 milhas ou 320 km.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Com relação aos eventos sísmicos locais, a quase totalidade dos eventos são referentes as explosões realizadas na própria obra.

A transmissão de dados em tempo real foi instalada com sucesso, e ambas as estações receberam antenas com mais de 20 metros de altura para a transmissão de dados para um provedor local, o que foi possível graças a pequena distância entre as estações e a cidade de Paranaíta.

As atividades previstas para o presente monitoramento se encontram em dia e dentro dos prazos estabelecidos, e não foram identificadas dificuldades técnicas para a realização deste programa ambiental.

Até o momento constata-se que a atividade sísmica local de origem natural entre 2013 e 2014 é insignificante ou nula, e no caso de haver sismos após o enchimento, os mesmos poderão ser classificados com segurança como induzidos pelo reservatório, sendo a principal constatação do presente programa nesta fase de caracterização da sismicidade durante a Fase Rio (pré-enchimento).

3. Interface com outros Programas

O Programa de Monitoramento Sismológico possui interface com o Plano Ambiental da Construção, utilizando os dados de detonações realizadas no Canteiro de Obras da UHE Teles Pires para análise dos registros verificados nas Estações Sismológicas.

O Programa de Comunicação Social também divulga as ações do Monitoramento, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações do programa. Além da divulgação de matérias na mídia local a CHTP também elabora e distribui periodicamente o Informativo da UHE Teles Pires, com a divulgação de ações de notícias sobre o empreendimento e das ações dos Programas Ambientais. Em Dezembro de 2013 foi divulgado no informativo a matéria “Estações Sismográficas monitoram os abalos sísmicos”, onde esclarece os objetivos e principais ações realizadas pelo programa.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

4. Ações Futuras

- Continuidade no Monitoramento Sismológico com a manutenção e acompanhamento dos dados das Estações Sismográficas.
- As atividades de Monitoramento Sismológico prosseguirão por toda a vida útil do empreendimento.
- Caso haja a ocorrência de algum sismo importante, ou seja, sentido pela população, a equipe da comunicação social do AHE Teles Pires em conjunto com a VERACRUZ, deverá prestar esclarecimento para a



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

população com palestras e distribuição de um material explicativo em escolas, sendo este material a ser preparado pela VERACRUZ.

❖ Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos – P.07

Empresa Executora: Vera Cruz – Soluções Geofísicas e Geológicas.

1. Ações Realizadas

O Programa de Monitoramento das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos foi iniciado com a contratação da empresa Veracruz Soluções Geofísicas e Geológicas, para a execução das atividades previstas.

O Coordenador Técnico da Veracruz participou do Workshop do 1º Relatório Semestral realizado em Abril/2012 com a equipe do IBAMA quando apresentou, além dos objetivos do programa, as ações a serem realizadas e o cronograma.

Os trabalhos de campo foram iniciados pela equipe da Veracruz entre os dias 18 a 25 de junho de 2012. Neste período a equipe percorreu os rios Teles Pires e Paranaíta com o objetivo de avaliar as condições das margens desses rios na área no entorno do futuro reservatório da UHE Teles Pires e no trecho do rio Teles Pires a jusante da barragem e próximo da mesma.

Nas campanhas após esta primeira etapa, a equipe da Veracruz realizou avaliação das condições das margens do rio Teles Pires a jusante da barragem até a foz do rio Apiacás, conforme estabelecido no PBA.

Após o trabalho de reconhecimento inicial, a equipe da Veracruz esteve em campo no período entre os dias 23 de agosto e 6 de setembro de 2012, 14 e 20 de janeiro de 2013, 17 e 22 de abril de 2013, 14 e 20 de julho de 2013, 15 e 20 de outubro de 2013, 24 e 27 de janeiro de 2014 e 9 e 15 de maio de 2014.

Através de observações em campo catalogaram-se por meio de georreferenciamento os pontos com processos erosivos instalados.

Após a catalogação dos processos erosivos foram instaladas estacas de monitoramento nos pontos mais suscetíveis à erosão.

Depois de colocadas as estacas, medem-se, com o auxílio de uma trena, a altura da estaca exposta, a extensão do talude do topo até a estaca e desta até o nível d'água do rio ou da estrada.

As atividades realizadas nas campanhas de campo, após a inserção das estacas de monitoramento, se concentraram na (i) vistoria de todos os pontos de monitoramento no rio Teles Pires e Paranaíta catalogados;



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

(ii) na identificação visual e caracterização da textura e consistência dos solos e da suscetibilidade das encostas marginais, e na (iii) avaliação das condições das margens do rio Teles Pires a jusante da barragem até a foz do rio Apiacás, conforme estabelecido no PBA.

Também foi elaborado o mapa de suscetibilidade aos processos erosivos.

5. Atendimento aos Pareceres

Em atendimento a Nota Técnica 15/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA - Relatório de Vistoria, a CHTP encaminhou a Carta CHTP 305/2012 protocolada em 07 de Dezembro de 2012, esclarecendo os questionamentos referentes a execução do Programa.

Em atendimento ao Parecer Técnico Nº. 587/2013, foi esclarecido pelo Coordenador da empresa Veracruz, durante o Seminário do 3º Relatório Semestral realizado em Maio de 2013 no IBAMA, onde foi informado que foram incluídos os pontos solicitados no parecer. A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 192/2013, atendimento ao Parecer Técnico 587/2013 encaminhado através do Ofício 3734/2013, da NOT. TEC. 000317/2013, encaminhada através do Ofício Nº 4154/2013, do Relatório de Vistoria 15/2012, encaminhado através do Ofício 168/2012 e do Parecer Técnico Nº 103/2012 encaminhado através do Ofício nº 371/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA relacionados aos programas do Meio Físico.

O Parecer Técnico Nº. 6042/2013 analisou o conteúdo do 3º Relatório de Acompanhamento Semestral. A Carta CHTP 061/2014, protocolada em 24/03/2014 respondeu ao Parecer os itens relacionados ao Meio Físico.

A CHTP encaminhou a Carta CHTP 124/2014, contendo resposta ao Parecer Técnico 1098/2014, referentes aos itens do 4º Relatório Semestral dos Programas do Meio Físico.

6. Interface com outros Programas

O Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos possui interface com o Plano Ambiental da Construção, onde monitora as condições de processos erosivos nos taludes existentes nos acessos e interior do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires, sendo os resultados apresentados no âmbito do relatório do PAC.

O Programa também atua em conjunto com o Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas através do fornecimento de dados para a elaboração do mapeamento geológico-geotécnico previsto no programa.

Este programa também fornecerá informações que nortearão algumas atividades do Programa de Recomposição Florestal, apontando áreas prioritárias para realização de plantio de espécies florestais.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O Programa de Comunicação Social também divulga as ações do Monitoramento, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações do programa. Além da divulgação de matérias na mídia local a CHTP também elabora e distribui periodicamente o Informativo da UHE Teles Pires, com a divulgação de ações de notícias sobre o empreendimento e das ações dos Programas Ambientais. Em Dezembro de 2013 foi divulgado no informativo a matéria “Medidas preventivas identificam os pontos de instabilidade do futuro reservatório”, onde esclarece os objetivos e principais ações realizadas pelo programa. Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

7. Resultados Obtidos

No período de Junho de 2012 a Maio de 2014, foram realizadas atividades envolvendo a inspeção e o monitoramento da evolução do comportamento dos pontos erosivos nas encostas marginais, e com base nas unidades geológico-geotécnicas, foi realizado o mapeamento dos graus de suscetibilidade à ocorrência de processos de instabilização.

Durante o período de monitoramento, verificou-se que a ocorrência de processos erosivos é pontual, sendo que, a adoção de medidas de remediação se mostrou necessária somente em pontos localizados no interior do acesso e canteiro de obras, conforme detalhado no relatório de Inspeção dos Processos Erosivos instalados nos Acessos e Canteiro de Obras.

Existem 35 pontos de monitoramento dos processos erosivos cadastrados, distribuídos entre os rios Teles Pires e Paranaíta que oferecem ou não risco de ocorrência à erosão.

Nas encostas marginais, durante o período de monitoramento, verificou-se que a maior parte dos pontos monitorados se apresentou estabilizado. A ocorrência de retomada erosiva é causada principalmente no período de cheia dos rios, pela ação das maiores vazões em contato com as encostas, ou pela ação das atividades antrópicas.

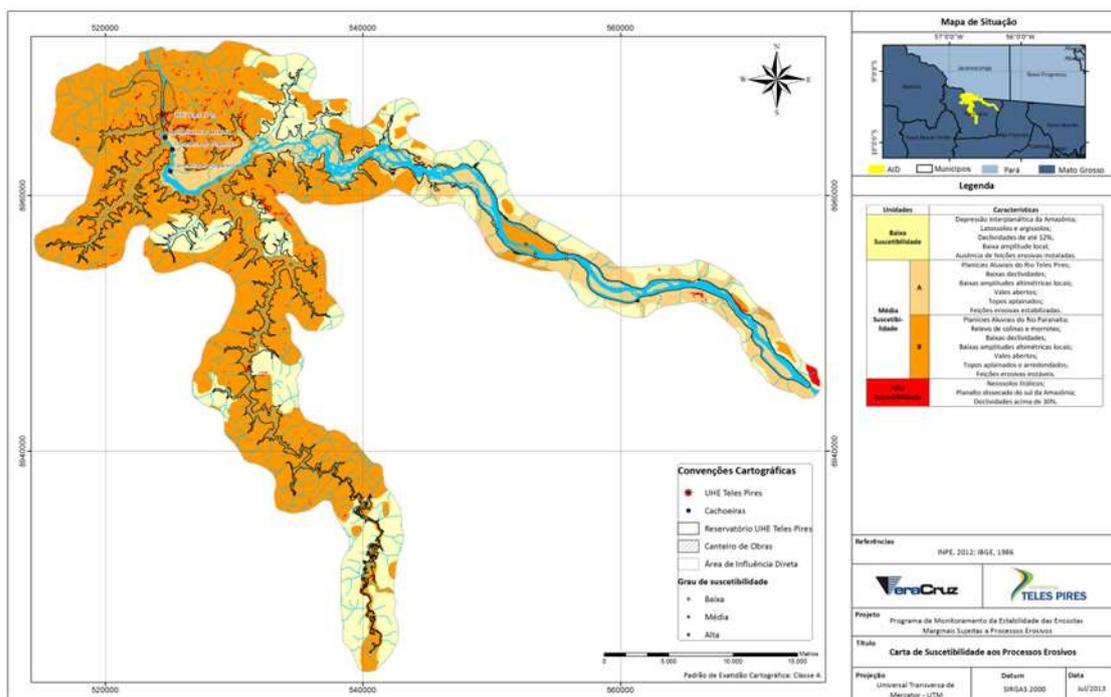
No rio Paranaíta, os locais que apresentaram maiores taxas erosivas foram os pontos MD-27, ME-29 e o ponto MD-35. Já no rio Teles Pires, observou-se ocorrência de processos erosivos principalmente nos pontos MI-02 e ME-09, e no único ponto à jusante – MD-31, que apresentou retomada dos movimentos de massa.

Na última campanha de monitoramento, em maio de 2014, verificou a retomada erosiva no ponto MD-31, localizado a jusante da futura barragem. Nesse ponto, recomenda-se a plantação de gramíneas estruturantes de acordo com técnicas de bioengenharia de solos, com a aplicação, por exemplo, de sementes de diferentes espécies, aplicação de biomantas e de biorredutores de sedimentos.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Nos demais pontos em que se verificou a ocorrência de processos erosivos, a intervenção com medidas de remediação, até o momento, não se justifica pelo fato da necessidade de adoção de medidas da engenharia tradicional, como, por exemplo, enrocamento, que poderia ser até mais agressivo ao ambiente que o próprio processo erosivo instalado.

Com base nas unidades geológico-geotécnicas, foi realizado o mapeamento dos graus de suscetibilidade à ocorrência de processos de instabilização. Como produtos para análise da suscetibilidade da área de estudo foram obtidos o mapa de declividade e o mapa hipsométrico. Foi elaborada a carta de suscetibilidade aos processos erosivos da Área de Influência Direta do empreendimento.



Carta de Suscetibilidade aos Processos Erosivos

O monitoramento tem acompanhado a evolução de processos erosivos existentes e proposto medidas de remediação, bem como apresentado carta de suscetibilidade de processos erosivos.

As informações referentes a cada um dos pontos monitorados podem ser visualizadas nas Fichas de Cadastramento de Processos Erosivos, anexo ao Relatório Consolidado do Programa.

8. Ações Futuras

Continuidade no Monitoramento das Encostas Marginais Sujeitas a Processos Erosivos, com a realização de campanhas trimestrais de acompanhamento dos processos erosivos nas margens dos Rios Teles Pires e Paranaíta.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Após o enchimento do reservatório serão realizadas novas vistorias para a avaliação da potencialidade de ocorrência de processos erosivos nas margens e na borda do limite do reservatório. Medidas de remediação nesses pontos também serão propostas após a finalização dessas etapas.

A fixação das estacas e pinos de referências estão sendo utilizadas para estudar o padrão erosivo normal (sem reservatório) desses pontos de erosão, visando acompanhar a evolução dos processos erosivos de forma quantitativa (medidas pontuais de erosão em cm/mês e cm/ano). Caso a taxa de recuo das margens ou taludes seja alta, deverão ser sugeridas medidas de controle para contenção dos processos erosivos.

O mapeamento de suscetibilidade aos processos erosivos deve ser atualizado e o monitoramento intensificado (com mais estacas e pinos) após o enchimento do reservatório, quando os processos erosivos relacionados ao reservatório (fenômeno de piping e erosão por marolas geradas pelo efeito fetch) poderão acelerar a evolução de feições erosivas pré-existentes.

A equipe de campo da Veracruz está acompanhando a integridade das margens dos rios Teles Pires e Paranaíta com o objetivo de identificar eventuais novas feições erosivas importantes, com posterior acompanhamento de sua evolução e eventual elaboração de projetos de estabilização das encostas antes do enchimento do reservatório.

❖ Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias – P.08

Empresa Executora: VERACRUZ Soluções Geofísicas e Geológicas.

1. Ações Realizadas

A CHTP encaminhou ao DNPM através da Carta 060/2011 protocolada em 19/05/2011 o bloqueio das áreas dos processos minerários localizados na área de influência da UHE Teles Pires. Outras correspondências foram trocadas entre a CHTP e DNPM com objetivo de refinamento dos dados até a publicação do bloqueio.

O DNPM publicou no Diário Oficial da União em 27/03/2013 o Bloqueio para novos requerimentos minerários e a suspensão imediata da análise dos processos interferentes na área de implantação da UHE Teles Pires.

A área do bloqueio incluía o reservatório e a APP prevista no Programa de Área de Preservação Permanente (P.33) do PBA.

Com objetivo de atender a Portaria Federal 441, para a utilização de rocha in natura e material de empréstimo (argila) foi solicitada a Declaração de Dispensa de Título Minerário emitida em 23/05/2011 sendo solicitada a



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

renovação através da Carta CHTP 276/2012 protocolada em 22/10/2012. A Renovação da Declaração de Dispensa foi emitida em 30/11/2012, com validade até 18/08/2015.

No período de 19 de junho e 06 de julho de 2012 foi realizado o cadastro socioeconômico com os profissionais envolvidos na atividade de mineração na área do reservatório e APP.

A Empresa VERACRUZ iniciou as atividades do programa em Outubro/2013 com a análise da documentação, acompanhamento dos processos no Diário Oficial da União e trabalhos de campo.

Foram realizadas análises da necessidade de indenização de alguns processos, solicitação de documentos pertinentes ao processo de análise da necessidade de indenização, entrevista socioeconômica com os trabalhadores de garimpos, tanto em balsas como em lavras garimpeiras a céu aberto. Nos garimpos a céu aberto, nas proximidades do rio Teles Pires, foram elaborados levantamentos socioeconômicos com os trabalhadores do garimpo; análise dos passivos ambientais; e coleta de documentos pertinentes ao processo indenizatório.

Conforme acompanhamento do andamento dos processos minerários na área de influência da UHE Teles Pires, a CHTP encaminhou ao DNPM através da Carta 085/2014 pedido de esclarecimento sobre renovação de licenças de processos minerários. Até o momento a CHTP ainda não obteve resposta junto ao órgão.

Foi realizada em 01/07/2014 reunião, no escritório da CHTP em Alta Floresta, com representantes da Cooperativa de Pequenos Mineradores de Ouro e Pedras Preciosas de Alta Floresta e Região – COOPERALFA, para esclarecimentos sobre o andamento dos estudos e atividades do Programa.

2. Resultados Obtidos

Na área de bloqueio dos processos minerários da UHE Teles Pires verificou-se que existem atualmente 6 (seis) processos em fase de requerimento de pesquisa, 19 (dezenove) processos em fase de autorização de pesquisa, 1 (um) processo em fase de disponibilidade, 1 (um) processo em fase de licenciamento, 7 (sete) processos em fase de requerimento de lavra garimpeira, 5 (cinco) processos em fase de lavra garimpeira, e 1 (um) processo em fase de requerimento de lavra.

Com o propósito de localizar as áreas degradadas por atividades minerárias ativas ou inativas, realizou-se um levantamento preliminar, por meio de imagens de alta resolução e imagens de satélite Landsat.

Nos meses de outubro e dezembro de 2013 e maio de 2014 foram cadastradas as balsas de garimpo de ouro localizadas as coordenadas UTM-WGS-84 21L 523195/ 8971259 e 21 L 575518/ 8944218.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

No total foram encontradas 12 (doze) balsas ao longo do rio Teles Pires na Área de Influência Direta do empreendimento.

Dentre os entrevistados, 73% possuem idade entre 40 e 62 anos. Os jovens entre 18 e 19 anos são a minoria, sendo que o único entrevistado com essa faixa etária estava aprendendo as atividades de mergulhador.

Além disso, 64% dos entrevistados afirmaram que exercem a profissão de garimpeiro há mais de 20 anos.

De acordo com as respostas dos entrevistados, a renda dos trabalhadores varia entre R\$1.300 e R\$ 52.000 com as atividades do garimpo no rio Teles Pires. A divisão do ouro em todas as balsas é semelhante, 40% do ouro extraído é dividido entre os mergulhadores e 60% é destinado ao dono da balsa.

Todas as balsas catalogadas possuem associação com a COOPERALFA, que é detentora da Licença de Operação das áreas dos processos nº 866.683/2009, 866.914/2009, 866.915/2009 e 866.525/2012 requeridas junto ao DNPM.

Além disso, estão sendo realizados estudos para a verificação da influência do reservatório da UHE Teles Pires sobre a área dos processos 866.683/2009, 866.914/2009, 866.915/2009 e 866.525/2012, visto que a cota do reservatório nesses locais não ultrapassará o nível normal do rio no período atual.

Salienta-se também que além dos processos presentes na área de bloqueio da UHE Teles Pires, a Cooperalfa é também detentora dos processos 867.189/2013, 866.377/2011, 866.376/2011, 866.375/2011, 866.092/2011, 867.475/2010, 866.611/2010, 866.365/2010, 866.083/2010, 866.685/2009 e 866.684/2009, que juntos somam 17832,59 ha de área das poligonais. Dessa forma, nota-se que a implantação da UHE Teles Pires não resultará na paralisação das atividades garimpeiras das balsas de ouro associadas a Cooperalfa.

Além dos processos pertencentes à Cooperalfa, o processo 866.011/2012 pertencente ao Sr. Edmar Pereira, é o único garimpo a céu aberto que está situado na área de bloqueio da UHE Teles Pires. Em relação à parcela requerida no DNPM, esta abrange uma área de 0,48km.

Durante o período de monitoramento foram realizadas algumas atividades junto à essa mineração, tais como: (i) levantamento socioeconômico do proprietário, arrendatários e funcionários da Fazenda EP; (ii) coleta de documentos pertinentes ao processo 866.011/2012; e (iii) análise ambiental quanto aos passivos gerados pela atividade da mineração. Nos itens que seguem são descritos os resultados obtidos com os levantamentos realizados na área do processo nº 866.011/2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O Programa de Monitoramento de Atividades Minerárias (P.08) se encontra em execução e suas atividades previstas no Plano Básico Ambiental (PBA) estão em andamento. A etapa de Acompanhamento do Desenvolvimento de Atividades Garimpeiras em Campo está sendo realizada com monitoramento das atividades minerárias junto ao DNPM e ao Diário Oficial da União e com eventuais visitas de campo.

A etapa de Apoio Técnico para a Realização de Acordos com os Titulares dos Processos Minerários está sendo realizada com coleta de documentos referentes ao cálculo de lucros cessantes para o processo indenizatório, reconhecimento de campo e análise dos passivos ambientais causados pela atividade garimpeira, e diálogo com mineradores para que eventuais dúvidas sejam sanadas, tanto em campo quanto em escritório.

Observou-se que dos 40 (quarenta) processos presentes na AID, somente 14 (quatorze) processos (866.732/2009; 866.424/2009; 850.112/2011; 850.224/2009; 866.070/2004; 866.160/2007; 866.011/2012; 866.611/2005; 866.915/2009; 866.612/2005; 866.914/2009; 866.890/2007; 866.683/2009 e 866.515/2006) são passíveis de indenização quando observados seus prazos de vencimento e etapas de eventos junto ao DNPM, sendo que a legalidade da permissão de lavra garimpeira do 866.525/2012 encontra-se em análise.

As atividades estão previstas conforme o cronograma apresentado ao IBAMA no 5º Relatório Semestral. O descompasso entre o cronograma apresentado e o previsto no PBA na realização das atividades não geram interferências ou impactos aos resultados do programa.

3. Ações Futuras

- Continuidade nas atividades de Acompanhamento das Atividades Minerárias, através de vistorias em campo e acompanhamento do andamento dos processos.
- Em relação à Fazenda EP será indicada para a indenização da atividade de garimpo tendo em vista a possível interferência na exploração, com a metodologia de extração em que é realizada atualmente. Dessa forma a CHTP seguirá com processo de negociação em interface com o P.40 – Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População.
- Em relação aos Processos Minerários da COOPERALFA, será dada continuidade no monitoramento e nos estudos sobre a influência do reservatório, para adequação da metodologia e/ou indenização.
- Será solicitada a revisão da área de bloqueio mineral ao DNPM devido ao refinamento do georrefenciamento do reservatório e dos limites finais da APP da UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas – P.09

Empresa Executora: Conágua Ambiental Ltda, Hecoservice e Veracruz Soluções Geofísicas e Geológicas.

1. Ações Realizadas

O Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas foi iniciado com a contratação da empresa CONÁGUA Ambiental LTDA, para a execução das atividades previstas.

A primeira atividade de campo foi realizada entre os dias 18 à 23 de abril de 2012. Durante este período foram avaliados 4 poços de monitoramentos já existentes sem a necessidade de sondagem.

A empresa CONAGUA realiza o monitoramento do nível desses poços mensalmente. A avaliação dos parâmetros físico-químicos deste poços é realizada quadrimestralmente de acordo com o PBA.

A CHTP contratou a empresa HECOSERVICE (GEOESTE) para realização da perfuração e instalação dos 15 poços piezométricos. A partir de Janeiro de 2013 a empresa CONAGUA iniciou o monitoramento dos poços piezométricos, sendo que no mês de Abril de 2013 todos os poços haviam sido perfurados.

Durante os trabalhos de campo para a seleção dos locais e instalação dos piezômetros, houve dificuldades logísticas com dois piezômetros (PZ-06 e PZ-09), as quais se relacionam com a falta de acesso aos mesmos. Devido este contratempo, a CHPT optou em modificar a posição de um dos piezômetros para um local no canteiro de obras, na porção do terreno onde haverá uma das maiores elevações da superfície potenciométrica do lençol freático. O segundo local com dificuldade logística teve sua posição modificada, indo de um local próximo as margens do reservatório para o centro da cidade de Paranaíta. Embora este ponto esteja distante do reservatório, o mesmo poderá ser importante na caracterização do lençol freático na cidade de Paranaíta. Esta modificações foram encaminhadas através de Justificativa Técnica anexa ao 4º Relatório Semestral do Programa.

O monitoramento dos piezômetros teve início em janeiro de 2013 com a instalação de um (1) piezômetro, e em fevereiro começaram a ser monitorados seis (6) piezômetros, sendo que no mês de abril todos os piezômetros foram instalados e começaram a ser monitorados, um total de 15 Pz's.

No mês de setembro de 2013 não houve realização da coleta de amostras de água, sedimento e biota aquática nos pontos P01, P02, P03, P05, P11 e P12, devido a licença de instalação do empreendimento estar suspensa por decisão judicial e conseqüentemente às atividades dos programas associados à mesma. Da mesma forma, os pontos P02 e P05 não puderam ser amostrados em outubro de 2013.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Nos Quadros a seguir são apresentadas informações acerca desses quatro (4) poços existentes na AID (área de influência direta) e proximidades. E localização dos poços piezométricos (PZ01 a PZ15).

Quadro 1. Localização dos pontos para monitoramento da qualidade da água sem necessidade de sondagem devido à utilização de poços existentes (PM 1 a PM 4).

PONTO	REFERÊNCIA EIA	COORDENADAS UTM e COORDENADAS GEOGRÁFICAS		OBSERVAÇÕES
PM 01	Poço 2 (EIA - AID)	538.163E (56° 39' 9" W)	8.925.444N (9° 43' 16" S)	Cisterna em lote do Assentamento Rural São Pedro, próximo à área de remanso do futuro reservatório na calha do rio Paranaíta, a cerca de 2,5 km da margem esquerda deste rio.
PM 02	Ponto 3 (EIA - AII)	530.725E (56°40'41" W)	8.946.507N (9°24'23" S)	Cisterna perfurada no saprolito, próximo à margem esquerda do rio Paranaíta.
PM 03	Fazenda Pontal do Paranaíta (sede), montante do Ponto 4 (EIA/AII)	535.335E (56°40'71" W)	8.960.192N (9°24'41" S)	Próximo a aflente da margem esquerda do rio Teles Pires, na sede da Fazenda Pontal do Paranaíta.
PM 04	Balsa Cajueiro, jusante do Poço 1 (EIA –AID)	555.785E (56°29'53" W)	8.954.736N (9° 27'3 9" S)	Localizado próximo à balsa do Cajueiro, na margem esquerda do rio Teles Pires

Quadro 02 - Localização dos pontos de monitoramento de nível d'água (PZ).

PZ	COORDENADAS UTM		OBSERVAÇÕES
PZ 01	540.486,8 E	8.925.552,1 N	Próximo ao poço existente – PM 01
PZ 02	538.766,4 E	8.937.401,2 N	Margem esquerda do rio Paranaíta
PZ 03	531.308,5 E	8.946.415,9 N	Próximo ao poço existente – PM 02
PZ 04	529.320,1 E	8.958.057,9 N	Próximo à foz do rio Paranaíta, na margem esquerda do rio Teles Pires
PZ 05	535.380,8 E	8.960.691,2 N	Próximo ao poço existente – PM 03 (Fazenda Pontal do Paranaíta)
PZ 06	524.765	8.967.915	Margem direita - Central de Concreto
PZ 07	542956,9 E	8963762,3 N	Margem direita do rio Teles Pires
PZ 08	551206,9 E	8959089,3 N	Margem direita do rio Teles Pires, entre ilhas Dinorá e Itá e próximo a áreas de
PZ 09	557.456	8.931.699	Estacionamento Escritório Paranaíta
PZ 10	547.848,3E	8.962.796,5N	Próximo a área de garimpo
PZ 11	548.868,1E	8.957.069,9N	Próximo a área de garimpo
PZ 12	556.157,1E	8.954.445,3N	Próximo a área de garimpo e poço existente – PM 04 (Fazenda Santo Agostinho)
PZ 13	562.222,3E	8.953.793,3N	Margem direita do rio Teles Pires, entre ilhas Leia e Lucia e próximo a áreas de
PZ 14	567.858,5E	8.953.528,6N	Próximo a áreas agrícolas
PZ 15	569.973,3E	8.947.831,9N	Próximo a área de garimpo



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Esses pontos de monitoramento do nível d'água estão distribuídos ao longo de todo o eixo do reservatório, tanto ao longo do rio Teles Pires, do rio Paranaíta e afluentes, como a montante e jusante da barragem para avaliar o comportamento da superfície potenciométrica.

No mês de Julho de 2013 foi contratada a empresa VERACRUZ Soluções Geofísicas e Geológicas, para realização do Mapeamento Geológico-Geotécnico e da modelagem da elevação do lençol freático após o enchimento do reservatório.

Os resultados do mapeamento geológico e da modelagem são apresentados como parte integrante deste relatório consolidado.

2. Atendimento aos Pareceres

- O IBAMA encaminhou o Ofício nº33/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que traz recomendações baseadas na vistoria técnica realizada na área de implantação do empreendimento.
- A CHTP respondeu o ofício através da Carta 103/2012 que entre outros pontos esclareceu que a equipe dos Programas de Monitoramento da Qualidade da Água e Águas Subterrâneas já estavam mobilizadas e iniciariam as atividades em Abril/2012.
- Em atendimento a Nota Técnica 15/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA - Relatório de Vistoria, a CHTP encaminhou a Carta CHTP 305/2012 protocolada em 07 de Dezembro de 2012.
- A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 192/2013, atendimento ao Parecer Técnico 587/2013 encaminhado através do Ofício 3734/2013, da NOT. TEC. 000317/2013, encaminhada através do Ofício Nº 4154/2013, do Relatório de Vistoria 15/2012, encaminhado através do Ofício 168/2012 e do Parecer Técnico Nº 103/2012 encaminhado através do Ofício nº 371/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA relacionados aos programas do Meio Físico. Nesta carta a CHTP informa que a rede de poços piezométricos foi concluída e os resultados serão apresentados no escopo do 4º Relatório Semestral.
- A CHTP encaminhou no 4º Relatório Semestral do Programa o relatório de instalação dos poços piezométricos. O Relatório também informa a alteração de dois pontos (PZ06 e PZ09) em virtude de dificuldades logísticas. Também foi encaminhada justificativa técnica para a alteração dos pontos.
- O IBAMA através do Parecer Técnico 1098/2014 que avaliou o 4º Relatório Semestral, informou que acata as modificações propostas e entende que a relocação desses pontos não compromete os objetivos do programa.

3. Resultados Obtidos

- Todos os poços apresentam água com pH ácido. A condutividade elétrica esteve mais elevada nos PM03 e PM04 e conseqüentemente maior concentração de sólidos totais dissolvidos nesses poços. Ressalta-se que o PM03 não é utilizado para consumo humano. A turbidez demonstrou-se mais elevada no PM03, não atendendo ao limite permitido para consumo humano pela Portaria 2914/11 do Ministério da Saúde (< 5,0 mg/L NTU);

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 12. Valores de sólidos totais dissolvidos e condutividade obtidos em campo nos PM (Poços de Monitoramento).

	SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS				CONDUTIVIDADE			
	PM 01	PM 02	PM 03	PM 04	PM 01	PM 02	PM 03	PM 04
abr/12	11	6	21	20	16	9	33	134,2
mai/12	8	9	23	160	13	14	35	25
ago/12	16	8	25	15	24	13	39	23
set/12	8	9	-	13	13	14	-	23
out/12	9	8	34	16	14	13	52	24
nov/12	12	9	30	15	19	14	46	23
dez/12	9	9	25	18	13	14	38	27
jan/13	10	8	20	23	15	12	30	35
fev/13	11	8	27	37	17	13	42	56
mar/13	8	8	20	30	16	12	31	46
abr/13	11	9	27	31	17	13	41	48
mai/13	10	9	26	8	19	13	40	12
jun/13	10	10	35	17	15	15	54	26
jul/13	10	18	70	25	16	28	108	38
ago/13	10	12	36	18	16	19	55	28
out/13	8	9	34	13	12	12	52	20
nov/13	12	9	38	18	18	15	59	28
dez/13	7,6	7,37	20,4	9,49	13,8	13,4	37,1	17,3
jan/14	10	9	27	15	16	15	42	20
fev/14	10	10	22	24	15	15	33	37
mar/14	-	11	28	32	-	17	42	49
abr/14	12	11	25	26,4	19	17	39	42,6

O pH registrado nos poços monitorados apresenta-se ácido em todas as campanhas. De acordo FEITOSA & FILHO (2000), a maioria das águas subterrâneas tem pH entre 5,5 e 8,5. Nenhum dos pontos atendeu a legislação para potabilidade da água que recomenda de 6,0 a 9,5 de pH, considerando que para esse parâmetro existe apenas uma recomendação da Portaria 2914/11, e não uma exigência como os demais parâmetros. Sendo assim, as águas atendem ao CONAMA 396/08, no qual não há limites para pH.

De acordo com CORREIA (2008) as águas subterrâneas geralmente não apresentam problemas devido ao excesso de turbidez, e em alguns casos, águas ricas em íons Fe, podem apresentar uma elevação de sua turbidez quando entram em contato com o oxigênio do ar. A turbidez registrada em todo o monitoramento mostrou-se de baixa a moderada, com exceção do PM03, no qual a turbidez é sempre elevada, e não atende ao preconizado na legislação, sendo que o valor máximo permitido na legislação para consumo humano é de 5 NTU. A Tabela abaixo apresenta os resultados de pH e turbidez na UHE Teles Pires.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 13. Valores de pH e turbidez obtidos em campo nos PM (Poços de Monitoramento).

	pH				TURBIDEZ			
	PM 01	PM 02	PM 03	PM 04	PM 01	PM 02	PM 03	PM 04
abr/12	5,83	5,96	7,11	6,09	2,6	26,1	19,3	9,3
mai/12	7,34	5,42	6,57	5,78	1,6	4,55	8,1	0,94
ago/12	5,47	5,44	6,35	5,42	1,34	4,96	28,2	0,8
set/12	5,07	4,29	-	4,49	5,63	1,66	-	12,4
out/12	4,97	4,49	5,62	4,71	6,64	4,3	41,9	7,1
nov/12	5,07	4,8	5,56	4,86	0,5	1,79	20,8	29,3
dez/12	4,84	4,88	5,69	4,83	0,14	2,76	48,2	6,34
jan/13	4,76	4,95	5,52	4,73	0,83	3,96	26,6	0,87
fev/13	5,14	5,35	6,01	5,14	1	2,19	47,5	1,13
mar/13	4,88	4,89	5,51	5,08	4,31	1,56	98,8	4,42
abr/13	4,69	3,63	5,56	4,94	0,49	1,84	70,9	0,97
mai/13	4,96	4,68	5,5	5,27	1	1,42	42,5	1,11
jun/13	5,03	5,2	5,88	5,15	0,88	0,5	13,8	10
jul/13	4,56	5,3	5,61	5,11	0,55	2,38	10,6	0,69
ago/13	5,27	5,22	5,48	6,3	3,5	0,74	22,9	1,69
out/13	4,66	4	5,92	5,82	1	1	6,26	1
nov/13	3,84	3,87	5,77	4,96	1	2,66	3,81	3
dez/13	5,38	5,45	6,04	5,53	4,86	1,18	4,47	1,58
jan/14	5,5	5,7	5,5	4,48	1	1	15,5	0,7
fev/14	4,21	5,2	5,39	4,79	1	1	14,4	1
mar/14	-	4,56	5,62	3,17	-	2,31	30,1	4,58
abr/14	4,74	5,17	5,7	5,88	0,7	1,25	57,4	0,67

O nitrato é um dos íons mais encontrados em águas naturais, geralmente ocorrendo em baixos teores nas águas superficiais, mas podendo atingir altas concentrações em águas profundas, de acordo com ALABURDA & NISHIHARA (1998). Nas amostras monitoradas nos poços, durante todo o monitoramento, o nitrato atendeu a legislação.

O nitrito em abril de 2014 apresentou um valor acima do permitido pela Portaria 2914 apenas no PM04 (2,9 mg/L), o que pode ter relação com as chuvas fortes que caíram na região nesse período. As chuvas podem dissolver substâncias e arrastá-las para os aquíferos.

De acordo com ALABURDA & NISHIHARA (1998) o nitrito, quando presente na água de consumo humano, tem um efeito mais rápido e pronunciado que o nitrato, e se for ingerido diretamente pode ocasionar problemas relacionados ao metabolismo da hemoglobina do sangue, e o nitrito, juntamente com outros compostos nitrogenados são indicadores de contaminação do aquífero e de possíveis condições higiênico-sanitárias insatisfatórias. A Tabela abaixo registra os valores de nitrato e nitrito medidos nos poços de monitoramento.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 14. Valores de nitrato e nitrito obtidos em campo nos PM (Poços de Monitoramento).

	NITRATO				NITRITO			
	PM 01	PM 02	PM 03	PM 04	PM 01	PM 02	PM 03	PM 04
abr/12	0,4	0,3	0,05	0,15	0,001	0,01	0,028	0,116
ago/12	0,01	0,01	0,01	0,14	0,001	0,001	0,001	0,001
dez/12	0,02	0,04	0,03	0,01	0,003	0,001	0,015	0,002
abr/13	0,001	0,001	1,347	0,001	0,01	0,01	0,05	0,16
ago/13	0,01	0,01	0,04	0,09	0,001	0,001	0,786	0,013
dez/13	0,01	0,01	0,05	0,01	0,001	0,001	0,021	0,001
abr/14	0,2	0,3	0,05	2,9	0,2	0,3	0,05	2,9

No mês de março de 2014 as amostragens nos pontos P11 e P12 não puderam ser realizadas devido ao nível muito elevado dos tributários São Benedito e Apicás, respectivamente, cujo acesso esteve impossibilitado.

O elemento alumínio (gráfico a seguir) apresentou valores acima do determinado nas legislações em algumas campanhas. É comum, nesta região, aparecer concentrações de alumínio na água, o que corrobora com as informações do EIA/RIMA.

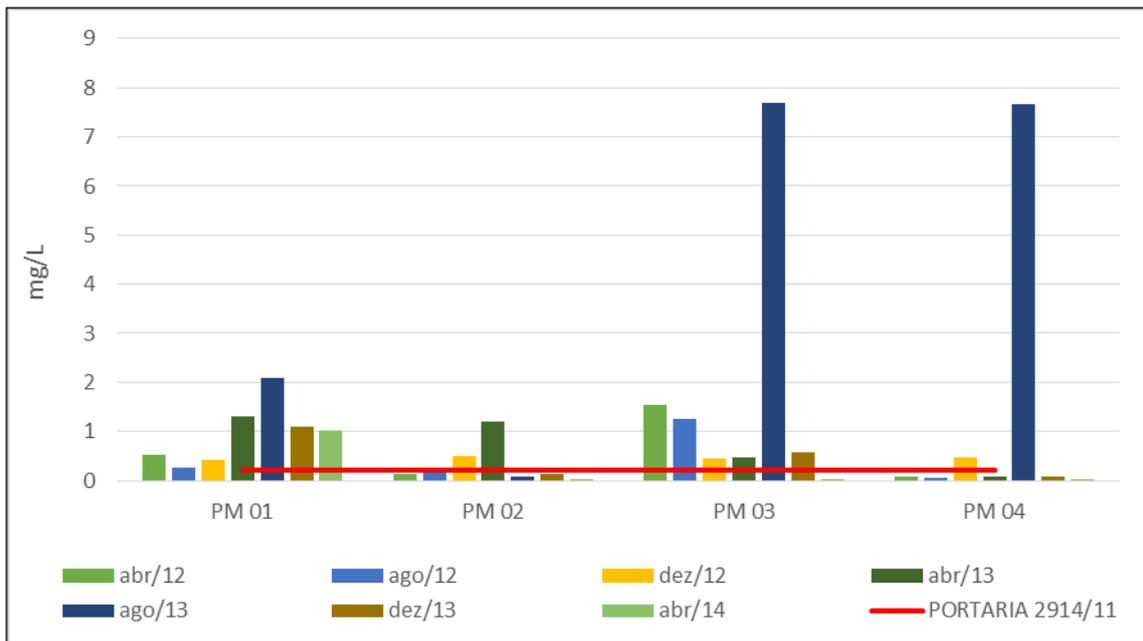


Gráfico 23. Valores de alumínio nos poços da UHE Teles Pires

Assim como o alumínio, o elemento ferro também apresentou valores acima do estabelecido nas legislações em algumas campanhas. A presença de ferro em águas naturais é devida às interações da água com o solo. Essa interação é favorecida em períodos chuvosos. Além disso, as características litológicas da região influenciam a presença desse elemento nas águas.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Desde o início do monitoramento, os poços que mais apresentaram contaminação fecal são os PM02 e PM03, e não atendem aos padrões de potabilidade. O PM01 somente registrou coliformes termotolerantes (gráfico a seguir) em duas (2) campanhas.

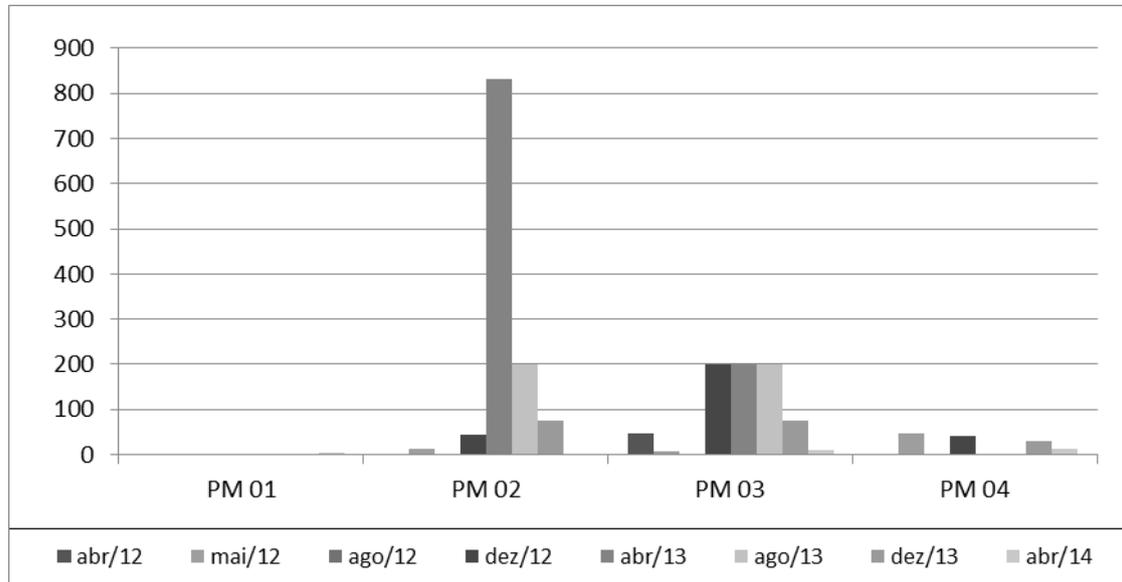


Gráfico 24- Registro de coliformes termotolerantes nos Poços de monitoramento da UHE Teles Pires.

Verificamos que o nível dos poços apresenta relação direta com o regime pluviométrico, o qual é regulado pela sazonalidade local, e todos os poços apresentaram um comportamento bem semelhante, o que foi confirmado com os dados de pluviometria do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico.

Tabela 15. Leituras de nível d'água nos piezômetros.

PZ	PZ01	PZ02	PZ03	PZ04	PZ05	PZ06	PZ07	PZ08	PZ09	PZ10	PZ11	PZ12	PZ13	PZ14	PZ15
JANEIRO/13	-	-	-	-	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FEVEREIRO/13	1,18	2,07	5,16	-	2,6	-	-	-	-	-	-	1,85	-	-	2,18
MARÇO/13	0,97	1,72	4,21	-	1,88	-	-	-	-	-	-	2,36	-	-	2,27
ABRIL/13	1,05	1,98	4,15	6,43	2,41	2,06	3,9	7,35	6,18	5,83	5,72	2,23	5,8	5,27	2,3
MAIO/13	1,31	3,12	4,87	6,8	2,88	2,04	4,35	8,14	6,63	5,89	5,78	2,98	6,21	5,42	2,41
JUNHO/13	2,08	4,5	6,27	-	3,24	2,12	5,06	9,58	7,5	6,57	6,8	3,77	7,43	7,82	3,41
JULHO/13	3,3	5,03	7,1	7,1	3,42	2,18	5,47	10,41	8,14	7,07	7,78	2,82	7,91	8,21	3,81
AGOSTO/13	4,12	5,42	7,88	7,1	3,68	2,63	5,48	11,14	8,62	7,53	9,52	4,47	8,33	8,5	3,22
SETEMBRO/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OUTUBRO/13	5,54	5,8	8,88	7,1	3,29	4,14	6,45	8,98	9,05	7,9	10,12	4,44	8,56	9,03	4,72
NOVEMBRO/13	2,38	3,92	7,3	7,16	2,67	2,59	5,0	10,23	6,0	5,26	5,74	3,45	6,91	6,6	2,89
DEZEMBRO/13	2,55	4,33	7,38	7,3	2,91	2,54	4,47	10,28	6,77	5,79	5,28	3,48	7,15	6,89	3,26
JANEIRO/14	1,47	3,12	6,39	6,84	2,8	2,04	4,08	8,93	5,22	5,79	4,77	2,51	6,98	6,76	3,21
FEVEREIRO/14	1,92	3,18	6,18	6,76	2,28	2,27	4,02	8,65	5,21	5,47	5,19	2,19	5,29	6,13	3,03
MARÇO/14	-	-	5,38	6,72	2,39	2,64	3,81	7,39	5,92	4,76	4,08	0,12	4,52	4,32	2,91



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

PZ	PZ01	PZ02	PZ03	PZ04	PZ05	PZ06	PZ07	PZ08	PZ09	PZ10	PZ11	PZ12	PZ13	PZ14	PZ15
ABRIL/14	1,09	-	5,19	6,87	2,34	2,51	3,9	7,34	5,97	5,6	4,16	1,4	4,89	4,66	3,28
MAIO/14	1,59	2,74	6,03	6,83	2,91	2,65	3,8	8,8	5,95	6,16	4,11	1,95	6,8	7,55	3,22



P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Tendência dos níveis nos piezômetros localizados na UHE Teles Pires



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em março e abril de 2014 caíram fortes chuvas na região, elevando os níveis dos rios e interditando o acesso aos PM01, PZ01 e PZ02, que não foram monitorados nesse período.

De uma maneira geral, os níveis dos poços apresentam alterações e comportamentos sazonais, estando de acordo com o regime pluviométrico da região.

4. Interface com outros Programas

O Programa de Monitoramento de Águas Subterrâneas possui interface com o Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais e Processos Erosivos, Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico, Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas áreas dos futuros segmentos laterais do reservatório, Programa de Recomposição Florestal, Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do Reservatório, Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais, Programa de Interação e Comunicação Social e Programa de Educação Ambiental.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

5. Ações futuras

O Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas tem por objetivo monitorar o nível freático dos aquíferos livres, de forma a avaliar as variações na borda do reservatório e a jusante deste, antes, durante e após o enchimento.

Destaca-se que o período compreendido entre uma campanha e outra será inferior a um quadrimestre entre o pré e o pós-enchimento do reservatório, quando serão realizadas pouco antes e pouco depois do enchimento.

No período de enchimento serão monitorados semanalmente os parâmetros de: pH, temperatura, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, sólidos totais dissolvidos, cloretos, nitritos, nitratos, alcalinidade total, ferro total e sólidos totais dissolvidos nos poços existentes (PM 01 a PM 04). Conforme recomendação 9.6.1 do Parecer Técnico No 111/2010/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 10 de dezembro de 2010, os resultados obtidos neste período serão divulgados semanalmente, juntamente com os dados de nível d'água.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento Climatológico – P.10

Empresa Executora: Vera Cruz – Soluções Geofísicas e Geológicas.

1. Ações Realizadas

O Programa de Monitoramento Climatológico foi iniciado com a contratação da empresa Veracruz Soluções Geofísicas e Geológicas, para a execução das atividades previstas.

O Coordenador Técnico da Veracruz participou do Workshop do 1º Relatório Semestral realizado em Abril/2012 com a equipe do IBAMA quando apresentou, além dos objetivos do programa, as ações a serem realizadas e o cronograma adequado.

Os trabalhos de campo foram iniciados pela equipe da Veracruz entre os dias 18 e 25 de Junho de 2012 onde foi selecionado o local de instalação da estação meteorológica completa, nas proximidades do eixo da futura barragem da UHE Teles Pires, a cerca de 500 m da Casa de Força, em conformidade com a metodologia adotada pelo Instituto Nacional de Meteorologia – INMET. A escolha da localização levou em consideração a compatibilização com o nível de operação do futuro reservatório.

Nesta etapa de campo foi vistoriada também a estação meteorológica situada no aeroporto municipal deputado Benedito Santiago da cidade de Alta Floresta. Durante essa visita foram vistoriados todos os equipamentos da estação, a fim de averiguar a adequação dos mesmos aos objetivos do programa. A estação meteorológica localizada no aeroporto de Alta Floresta registra dados de temperatura do ar, temperatura de ponto de orvalho, umidade relativa do ar, pressão atmosférica, precipitação, velocidade e direção do vento, além de disponibilizar dados de nebulosidade.

Após essa vistoria foi comprovado a operação da estação, não sendo necessária nenhuma ação da CHTP para regularizar seu funcionamento.

No mês de julho de 2012 foram iniciadas as tratativas para a celebração de convênio com o INMET (Instituto Nacional de Meteorologia). No intervalo entre os meses de agosto e outubro foram acertadas todas as prerrogativas a respeito da estação meteorológica.

Entre os dias 20 e 22 de outubro de 2012 foi realizada a instalação da estação meteorológica UHE Teles Pires. O funcionamento da estação meteorológica UHE TELES PIRES teve início no dia 22 de outubro de 2012, coletando dados a cada 60 minutos. A estação automática escolhida foi a da marca Onset, que opera por telemetria via satélite, enviando os dados ao escritório da VERACRUZ em tempo real. Essas estações atendem a todas as exigências do Programa Climatológico, monitorando os parâmetros de: chuvas (precipitação), regime de ventos, evapotranspiração, radiação solar, insolação, temperatura do ar, pressão atmosférica e umidade relativa do ar.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O início da operação da estação está compatível com o cronograma enviado no 2º relatório semestral do programa assim como o apresentado no 1º Workshop de apresentação dos resultados.

Os dados são acessados remotamente, assim como os dados provenientes das estações hidrométricas, diretamente através do site <https://datagarrison.com/>.

Em Novembro de 2012 a CHTP realizou a aquisição dos dados climatológicos da INFRAERO referentes a Estação Meteorológica localizada no Aeroporto de Alta Floresta – MT, em Interface com os estudos de Modelagem da Qualidade da Água.

Também foram instaladas 4 Estações Hidrométricas no âmbito do Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico. Essas estações fornecem dados de precipitação e nível do rio. Os dados de precipitação compõem as análises dos regimes pluviométricos da região contidas no relatório do programa.

A empresa Veracruz iniciou em Abril de 2014 a emissão de Boletins Meteorológicos Diários e Mensais complementando os trabalhos do Monitoramento Climatológico, de forma a facilitar a visualização e divulgação dos dados registrados no programa.

A empresa Veracruz encaminhou como anexo ao 2º Relatório Semestral do Programa, Parecer Técnico com a análise dos dados primários do Canteiro de Obras e da Estação Alta Floresta justificando o atraso na implantação da Estação Meteorológica apontados na Nota Técnica 15/2012 referente a Vistoria realizada pelo IBAMA em 2012.

Em 29 de Maio de 2013 foi assinado o Acordo de Cooperação Técnica entre a CHTP e o INMET visando a disponibilização de dados gerados pela Estação Meteorológica UHE Teles Pires. Foi encaminhada cópia do Acordo como anexo ao 4º Relatório Semestral do Programa, assim como segue em anexo do Relatório Consolidado.

Também foi encaminhado no 4º Relatório Semestral, a justificativa sobre a alteração na metodologia do Sistema de Alerta, previsto no PBA. O IBAMA se manifestou favorável através do Parecer de análise do relatório, Parecer Nº. 1098/2014/COHID/IBAMA que analisou o conteúdo do 4º Relatório Semestral.

Foi desenvolvido um banner, como pode ser visualizado na figura a seguir, contendo informações meteorológicas e disponibilizado no site da UHE Teles Pires, para acompanhamento de informações coletadas pela estação a cada hora na Estação Meteorológica UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Banner Meteorológico – disponibilizado no site da UHE Teles Pires

Trimestralmente a empresa Veracruz realiza vistoria na Estação Meteorológica e nas Estações Hidrométricas a fim de realizar a manutenção dos sensores e limpeza do local.

No mês de junho de 2014 foi implementado o sistema de alerta da estação meteorológica UHE Teles Pires, nele está configurado um sistema que envia aos órgãos municipais responsáveis, como bombeiros, defesa civil e etc., dos municípios de Alta Floresta - MT e Paranaíta-MT, um e-mail nas situações em que forem detectados valores extremos de precipitação, indicando o total acumulado medido e o horário específico da medição.

4. Atendimento aos Pareceres

Em atendimento a Nota Técnica 15/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA - Relatório de Vistoria, a CHTP encaminhou a Carta CHTP 305/2012 protocolada em 07 de Dezembro de 2012.

5. Interface com outros Programas

O Monitoramento Climatológico tem interface com o Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico através da utilização dos dados de precipitação deste programa para composição das análises das chuvas registradas na região do empreendimento. O Monitoramento Climatológico desenvolve parceria com o Instituto Nacional de Meteorologia – INMET.

O Programa também atua em conjunto com o Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água fornecendo banco de dados registrados na Estações para complementações das análises relacionados ao programa da qualidade da água.

O Programa de Comunicação Social também divulga as ações do Monitoramento, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações do programa. Como exemplo pode-se citar a matéria divulgada na mídia local no mês de Abril de 2014 que destaca a importância do monitoramento:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

“Monitoramento do clima ajuda a prevenir acidentes durante cheia do rio Teles Pires”. Em 2013 também foi divulgada matéria apresentando os dados do 1º ano do Monitoramento Climatológico.

Também foram distribuídos no período material informativo sobre as cheias no rio, onde o público alvo foi principalmente as pousadas, colônia de pescadores, associação de mineradores, moradores de ilhas e defesa civil.

A implantação do Banner Meteorológico no site da UHE Teles Pires, também ajuda a divulgar à população local as informações meteorológicas registradas nas Estação.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “Seminário Anual de Divulgação dos Resultados da UHE Teles Pires”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

6. Resultados Obtidos

O serviço de monitoramento climatológico na área do futuro reservatório da UHE Teles Pires serve de subsídio na análise dos parâmetros meteorológicos e ambientais envolvidos nas diversas etapas de projeto e ao longo da vida útil do empreendimento.

A estação meteorológica UHE Teles Pires está coletando dados a cada 60 minutos e os transmitindo via satélite desde 22 de outubro de 2012 ininterruptamente.

O registro dos dados da estação meteorológica UHE Teles Pires indica que as temperaturas variaram de 14,31°C a 37,76°C, com média de 26,05°C; a umidade relativa do ar variou de 21,30% a 100%, com média de 85,77%; e a precipitação acumulada diária para variou de 0,0 a 104,82 mm, com média de 8,07mm, sendo que janeiro de 2013 apresentou as maiores taxas de precipitação acumulada, com 512,28mm, enquanto que no mês de agosto do mesmo ano, o pluviômetro da estação não registrou precipitação. O sensor de radiação solar registrou mínima de 0,63 W/m² e máxima de 1046,88 W/m², com média de 194,69 W/m² diários. No que se refere à evapotranspiração, observou-se que entre os dias 22 de outubro de 2012 e 31 de maio de 2014 as taxas oscilaram entre 0,0 e 83,66mm por dia.

Os sensores de vento registraram direção do vento variando entre 0,0 e 358,0 graus, com predomínio de valores de 173,54 graus, componente (SSE), velocidades entre 0,00 a 3,27 m/s, com média de 0,28 m/s, e rajadas chegando a 13,09 m/s (47,12 km/hora). A pressão atmosférica variou entre 974,55 e 991,45mbar, com média em 983,68mbar. A insolação variou entre 11,0 e 13,3 horas, com média de 12,14 horas.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Os principais resultados (média, máxima e mínima) dos parâmetros monitorados na Estação Meteorológica UHE Teles Pires são apresentados no Quadro a seguir:

Quadro 3. Valores médios, máximos e mínimos diários de cada parâmetro monitorado pela estação Meteorológica UHE TELES PIRES entre os dias 22 de outubro de 2012 e 31 de maio de 2014.

	Temperatura (°C)	UR (%)	Precipitação Acumulada (mm)	Radiação solar (W/m ²)	Evapotranspiração (mm/dia)	Direção do vento (graus)	Velocidade Vento (m/s)	Rajadas de vento (m/s)	Pressão atmosférica (mbar)	Insolação (horas)
Média	26,05	85,77	8,07	194,69	7,41	173,54	0,28	3,16	983,68	12,14
Máxima	37,76	100,00	104,82	1046,88	83,66	358,00	3,27	13,09	991,45	13,33
Mínima	14,31	21,30	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	974,55	11,00

Levando em consideração toda rede pluviométrica instalada (Estações Hidrométricas e Estação Meteorológica) temos os seguintes resultados:

Quadro 4. Valores médios, máximos e mínimos da série diária e mensal da rede pluviométrica.

	Balsa do Cajueiro (diário)	Balsa do Cajueiro (mensal)	UHE (diário)	UHE (mensal)	Paranaíta (diário)	Paranaíta (mensal)	Jusante Foz Peixoto de Azevedo (diário)	Jusante Foz Peixoto de Azevedo (mensal)
Média	6,54	187,68	5,51	164,29	6,16	179,10	6,81	191,11
Máxima	92,42	510,60	109,23	386,24	98,62	466,60	132,23	567,60
Mínima	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

O Relatório Consolidado contempla uma comparação entre os dados registrados na Estação Meteorológica UHE Teles Pires e Alta Floresta, bem como com os dados de precipitação registrados nas Estações Hidrométricas.

7. Ações futuras

- Continuidade no Monitoramento Climatológico através dos registros e acompanhamento dos parâmetros meteorológicos registrados e envio dos dados em tempo real.
- Também será dada continuidade nos trabalhos de manutenção periódica das estações.
- Continuidade na emissão de boletins meteorológicos. Caso haja interesse, a VERACRUZ, juntamente com a Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP), disponibilizam o envio diário dos boletins meteorológicos através de solicitação no email: felipe@veracruz.srv.br ou boletim@veracruz.srv.br.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico – P.11

Empresa Executora: Vera Cruz – Soluções Geofísicas e Geológicas.

1. Ações Realizadas

O Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico foi iniciado com a contratação da empresa Veracruz Soluções Geofísicas e Geológicas, para a execução das atividades previstas.

O Coordenador Técnico da Veracruz participou do Workshop do 1º Relatório Semestral realizado em Abril/2012 com a equipe do IBAMA quando apresentou, além dos objetivos do programa, as ações a serem realizadas.

Os trabalhos de campo foram iniciados pela equipe da Veracruz entre os dias 18 a 25 de junho de 2012. Neste período foram avaliados os locais pré-determinados para locação das estações de monitoramento hidrossedimentológico.

Visando o atendimento a Resolução Conjunta ANA/ANEEL Nº. 03/2010, a CHTP elaborou um estudo com a análise da drenagem incremental do empreendimento para a definição da quantidade de estações necessárias para instalação.

O Projeto de Instalação das Estações Hidrométricas foi encaminhado para a Agência Nacional das Águas - ANA em 13 de Junho de 2012, através da Carta 136/2012. Embasado neste estudo foi ampliado o quantitativo de estações necessárias para atendimento à referida resolução de três estações previstas no PBA para quatro estações completas.

A ANA emitiu a Nota Técnica 492/2012/SGH-ANA encaminhada através do Ofício 461/2012/SGH-ANA de 16 de Novembro de 2012, que avaliou o projeto de instalação das Estações Hidrométricas e solicitou complementações e reenvio do Projeto para nova análise.

Desta forma no último semestre de 2012 a CHTP iniciou o processo de importação das estações da marca ONSET e em Janeiro de 2013 a empresa VERACRUZ iniciou a instalação das três estações fluviométricas e hidrossedimentométricas, com a fixação de duas seções de réguas limnimétricas. Também foi instalado equipamentos automáticos na estação Jusante Foz Peixoto de Azevedo, anteriormente de propriedade da ANA.

Essas estações coletam dados de nível e precipitação e enviam os dados em tempo real a um servidor e podem ser acessados instantaneamente. O local e o início da operação das estações podem ser visualizados no quadro a seguir:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Quadro 5. Nomes e coordenadas das estações hidrométricas.

Estação	Lat. (°)	Long. (°)	Situação	Tipo
Cajueiro do Teles Pires	-9,453311	-56,493082	Em operação	Telemétrica desde janeiro/2013
UHE Teles Pires	-9,343249	-56,776174	Em operação	Telemétrica desde janeiro/2013
São Pedro do Paranaíta	-9,772928	-56,644913	Em operação	Telemétrica desde abril/2013
Jusante Foz Peixoto de Azevedo	-9,640700	-56,019360	Em operação	Telemétrica desde abril/2013

A CHTP reencaminhou à ANA, o Projeto através da Carta CHTP 197/2013 de 15 de Julho de 2013 em atendimento à Nota Técnica 492/2012/SGH-ANA.

A ANA encaminhou a Nota Técnica 589/2013/SGH-ANA através do Ofício 609/2013/SGH-ANA e 6 de Agosto de 2013, o qual realizou a análise técnica do Projeto de Instalação das Estações Hidrométricas e aprovou o referido Projeto.

Também foi elaborado documento contendo o Plano de Manutenção Preventiva das Estações Hidrométricas em atendimento ao estabelecido no Programa.

Foram efetuadas até o momento, conforme proposto no Projeto Básico Ambiental, oito campanhas de medições de vazão e coletas de amostras de sedimentos em suspensão e de leito com o objetivo de se calcular as descargas líquidas e sólidas dos rios Teles Pires e Paranaíta nas estações hidrométricas. Essas atividades foram realizadas nos meses de: Setembro e Outubro de 2012; Janeiro, Abril, Julho e Outubro de 2013; e Fevereiro e Abril/Maio de 2014.

2. Atendimento Aos Pareceres

Em atendimento a Nota Técnica 15/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA - Relatório de Vistoria, a CHTP encaminhou a Carta CHTP 305/2012 protocolada em 07 de Dezembro de 2012.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 192/2013, atendimento ao Parecer Técnico 587/2013 encaminhado através do Ofício 3734/2013, da NOT. TEC. 000317/2013, encaminhada através do Ofício Nº 4154/2013, do Relatório de Vistoria 15/2012, encaminhado através do Ofício 168/2012 e do Parecer Técnico Nº 103/2012 encaminhado através do Ofício nº 371/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA relacionados aos programas do Meio Físico.

O Parecer Técnico Nº. 6042/2013 analisou o conteúdo do 3º Relatório de Acompanhamento Semestral. A Carta



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

CHTP 061/2014, protocolada em 24/03/2014 respondeu ao Parecer os itens relacionados ao Meio Físico.

A CHTP encaminhou a Carta CHTP 124/2014 contendo resposta ao Parecer Técnico 1098/2014, referentes aos itens do 4º Relatório Semestral dos Programas do Meio Físico.

Informamos que o cronograma do programa foi antecipado ao previsto e que continua válido o cronograma do PBA, com continuidade das atividades com periodicidade trimestral durante toda a vida útil do empreendimento.

3. Interface com outros Programas

O Monitoramento Hidrossedimentológico tem interface com o Programa de Monitoramento Climatológico através da utilização dos dados de precipitação deste programa para composição das análises das chuvas registradas na região do empreendimento.

O Programa também atua em conjunto com o Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas através do fornecimento de dados de vazão e precipitação para a elaboração da modelagem de elevação do lençol freático.

O Programa de Comunicação Social também divulga as ações do Monitoramento, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações do programa. Como exemplo pode-se citar a matéria divulgada na mídia local no mês de Abril de 2014 que destaca a importância do monitoramento: “Monitoramento do clima ajuda a prevenir acidentes durante cheia do rio Teles Pires”.

Também foram distribuídos no período material informativo sobre as cheias no rio, onde o público alvo foi principalmente as pousadas, colônia de pescadores, associação de mineradores, moradores de ilhas e defesa civil.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

4. Resultados Obtidos

A medição da vazão de um rio envolve uma série de grandezas características do escoamento na seção. As medições de vazão foram realizadas através do método de medição convencional, com o molinete, e por meio do ADCP. Para a coleta de sedimentos em suspensão é utilizado um amostrador do tipo saca. Para amostragem do material de leito é utilizada a Draga Petersen.

As amostras coletadas são enviadas ao Laboratório de Águas, Solos e Rochas da VERACRUZ em São Paulo.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Posteriormente, as amostras de material em suspensão seguem para a determinação da concentração e granulometria do material em suspensão e as amostras de material de leito seguem para análise granulométrica.

Desta forma, após as medições de vazão e descargas sólidas nos rios Teles Pires e Paranaíta, os principais resultados são apresentados no quadro abaixo:

Quadro 6. Descargas líquidas e sólidas das campanhas realizadas nas estações hidrométricas da UHE Teles Pires. As descargas sólidas totais apresentadas foram calculadas pelo método de Colby (1957).

Mês	Medida	Cajueiro do Teles Pires	São Pedro do Paranaíta	UHE Teles Pires	Jusante Foz Peixoto de Azevedo
set/12	Q (m ³ /s)	340,5± 3,9	1,63 ± 0,04	551,3 ± 15,2	641,8 ± 9,1
	Qss (t/dia)	109	1,03	197	307
	Qst (t/dia)	145	1,05	336	788
out/12	Q (m ³ /s)	818,783 ± 18,946	27,687 ± 0,304	902,706 ± 17,321	788,338 ± 14,839
	Qss (t/dia)	1.050	56	678	1.249
	Qst (t/dia)	1.249	75	803	1.580
jan/13	Q (m ³ /s)	3.206,6 ± 20,0	148,5 ± 3,2	*	3.279,6 ± 14,13
	Qss (t/dia)	6.228	339	*	8.387
	Qst (t/dia)	8.793	421	*	12.284
abr/13	Q (m ³ /s)	4.705,125 ± 104,080	212,877 ± 4,641	4.793,620 ± 104,720	4.394,864 ± 17,424
	Qss (t/dia)	7.769	389	8.519	8.380
	Qst (t/dia)	11.203	400	12.158	13.240
jul/13	Q (m ³ /s)	1.004,113 ± 17,523	28,206 ± 0,618	1.132,209 ± 38,346	1.036,586 ± 16,477
	Qss (t/dia)	1.622	56	2.011	1.759
	Qst (t/dia)	1.971	66	2.043	1.866
out/13	Q (m ³ /s)	689,636 ± 11,521	10,881 ± 0,104	837,621 ± 88,697	959,259 ± 10,221
	Qss (t/dia)	1.078	36	1.280	1.780
	Qst (t/dia)	1.251	38	1.732	2.643
fev/14	Q (m ³ /s)	4.684,2±5,8	110,6±2,6	4.749,7±81,7	4.746,6±52,8
	Qss (t/dia)	7.985	171	8.027	8.164
	Qst (t/dia)	14.987	268	15.962	17.057
**mar/14	Q (m ³ /s)	7.928,674±19,054	-	-	6.939,594±47,935
	Qss (t/dia)	-	-	-	-
	Qst (t/dia)	-	-	-	-
abr/14	Q (m ³ /s)	5.035,186±75,456	211,807±6,603	***3.694,475±109,725	4.502,212±30,415
	Qss (t/dia)	6.373	222	6.809	6.788
	Qst (t/dia)	12.160	453	12.406	13.876

*Na campanha de janeiro de 2013 não foi possível realizar medições de vazão na estação UHE Teles Pires devido a enchente com alta



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

vazão concentrada em um pequeno canal da obra, o que impôs uma alta velocidade a água e gerou risco na realização da medição.

****Medições de vazão adicionais, devido a cheia extraordinária ocorrida na região da UHE Teles Pires durante o mês de março de 2014. Essas medições foram realizadas somente nas estações do Cajueiro e Foz Peixoto de Azevedo. Nestas medições não houve coleta de sedimentos.**

*****Na estação UHE Teles Pires, durante a campanha de abril de 2014, ocorreu um problema técnico com o equipamento de medição (ADCP), sendo que a medição teve que ser adiada para o dia 08 de maio de 2014.**

No período de maior regime pluviométrico ocorrem as maiores descargas líquidas e descargas sólidas nas estações.

As maiores precipitações ocorrem nos meses de outubro a abril e o período de estiagem se estende de maio a setembro.

Também foram realizadas atividades para determinação da curva-chave de cada estação. Para o traçado das curvas-chave de cada estação de monitoramento foi utilizada a função de otimização solver do Excel, pelo método GRG não linear, com o objetivo de minimizar a soma do quadrado dos desvios. A partir da determinação das curvas-chave e da coleta diária dos dados de nível do rio, foi possível apresentar os gráficos com os dados de vazão das estações. Junto às vazões também estão apresentados os gráficos de precipitação.

Desde o início do monitoramento, apenas na campanha de janeiro de 2013, não foi possível realizar medições de vazão e coleta de sedimentos em uma das estações (UHE Teles Pires), devido a enchente com alta vazão concentrada em um pequeno canal da obra, o que impôs uma alta velocidade a água e gerou risco a realização do trabalho. Nas demais estações 100% das medições previstas foram realizadas.

Todas as quatro estações de monitoramento hidrossedimentológico possuem sensores para a coleta de dados de precipitação e nível, e operam por telemetria transmitindo os dados em tempo real para a internet. Durante a cheia do início de 2014 ocorrida na região da UHE Teles Pires, a estação UHE acabou sendo arrastada pelo rio. Uma nova estação foi instalada durante o mês de maio de 2014, incluindo sensor de nível, pluviômetro e datalogger.

Também foram realizadas medições de vazão extraordinárias no mês de Março de 2014 devido aos registros de cheia extremas ocorrida nos rios da região. Para este período a empresa Veracruz elaborou Boletins de Vazão onde foram incluídos dados de vazão para o Rio Teles Pires e de previsão de vazão para os dias subsequentes. Essas informações serviram de subsídio para decisões relacionadas à construção do empreendimento.

O Relatório Consolidado apresenta o comportamento hidrossedimentológico desde setembro de 2012 com o intuito de oferecer uma visão mais completa e bem documentada da área onde está localizado o reservatório da UHE Teles Pires.

As estações hidrométricas Cajueiro do Teles Pires, São Pedro do Paranaíta e Jusante Foz Peixoto de Azevedo



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

estão em pleno funcionamento. Após a passagem da cheia do rio Teles Pires foram instalados novamente os sensores na estação UHE Teles Pires garantindo a continuidade da coleta de dados de nível e de precipitação no local.

O Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico vem atendendo ao disposto no PBA aprovado pelo IBAMA, onde as 4 estações hidrométricas estão em pleno funcionamento registrando dados de precipitação e nível dos Rios Teles Pires e Paranaíta. Também estão sendo executadas as campanhas trimestrais de medições de descargas líquidas e sólidas conforme preconizado no programa e de acordo com a Resolução Conjunta ANA/ANEEL n°. 3 de 2010.

5. Ações futuras

- Continuidade no Monitoramento Hidrossedimentológico com campanhas trimestrais de medição de descargas líquidas e sólidas, bem como o acompanhamento do registro dos dados de precipitação e nível nas estações hidrométricas.
- Para o período de operação é prevista a continuidade das atividades de campo, medição de descargas líquidas/ sólidas, manutenção das estações, coleta dos dados telemétricos, além das análises laboratoriais e apresentação dos resultados por meio de relatórios parciais trimestrais e de consolidação (a cada 6 meses).
- Também está prevista a instalação, até 30 dias antes do enchimento do reservatório, de uma estação limnimétrica junto a barragem, visando o pleno atendimento à Resolução Conjunta Ana/Aneel nº 03/2010.
- O programa terá continuidade das atividades durante toda a vida útil do empreendimento.

❖ Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água - P.12

Empresa Executora: Conágua Ambiental.

1. Ações Realizadas

O Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água foi iniciado com a contratação da empresa CONÁGUA AMBIENTAL para a execução das atividades previstas no PBA;

A periodicidade amostral dos parâmetros físicos, químicos e biológicos é mensal e segue a mesma malha amostral dos pontos do programa de Monitoramento da Ictiofauna, conforme condicionante 2.9 da LI 818/2011. A primeira atividade de campo foi realizada entre os dias 18 à 23 de abril de 2012. Durante este período foram avaliados os trechos do rio Teles Pires e Paranaíta e seus tributários;

A CHTP encaminha como anexo ao Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água o relatório do Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas Aquáticas em atendimento à Resolução Nº. 621/2010 da ANA e conforme previsto no Anexo 7 do PBA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- Os dados obtidos com o monitoramento da Qualidade da Água foram utilizados como dados de entrada para a Modelagem da Qualidade da Água em interface com o Programa de Desmatamento e Limpeza - P03, para definição da área de supressão vegetal, assim como para simular as condições de qualidade da água no reservatório na fase de enchimento e pós-enchimento.
- No mês de Setembro e início de outubro de 2013 a coleta de amostras de água, sedimento e biota aquática em alguns pontos foram comprometidas devido à suspensão da licença de instalação do empreendimento por decisão judicial e conseqüentemente às atividades dos programas associados à mesma.
- Foram efetuadas até o momento, conforme proposto, no Projeto Básico Ambiental 26 campanhas de monitoramento limnológico e da qualidade da água sendo campanhas mensais entre o período de Abril/2012 a Maio/2014.

2. Atendimento aos Pareceres

O IBAMA emitiu o Parecer Nº. 55/2012-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que solicita à CHTP informar se o cronograma apresentado no relatório está sendo cumprido e quais as atividades já realizadas. A CHTP respondeu o Parecer através da Carta CHTP 168/2012.

Em atendimento a Nota Técnica 15/2012 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA - Relatório de Vistoria, a CHTP encaminhou a Carta CHTP 305/2012 protocolada em 07 de Dezembro de 2012.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 159/2013 protocolada em 14/06/2013, 2º Relatório Semestral do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água em atendimento ao Parecer Técnico 587/2013.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 192/2013, atendimento ao Parecer Técnico 587/2013 encaminhado através do Ofício 3734/2013, da NOT. TEC. 000317/2013, encaminhada através do Ofício Nº 4154/2013, do Relatório de Vistoria 15/2012, encaminhado através do Ofício 168/2012 e do Parecer Técnico Nº 103/2012 encaminhado através do Ofício nº 371/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA relacionados aos programas do Meio Físico.

O Parecer Técnico Nº. 6042/2013 analisou o conteúdo do 3º Relatório de Acompanhamento Semestral. A Carta CHTP 061/2014, protocolada em 24/03/2014 respondeu ao Parecer os itens relacionados ao Meio Físico, apesar de não haver apontamentos relacionados ao Programa.

A CHTP encaminhou a Carta CHTP 124/2014 contendo resposta ao Parecer Técnico 1098/2014, referentes aos itens do 4º Relatório Semestral dos Programas do Meio Físico, apesar de não haver apontamentos relacionados ao Programa.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em atendimento à Resolução Conjunta ANA/ANEEL Nº. 03/2010 a CHTP encaminhou o 5º Relatório Semestral do Programa para a Agência Nacional das Águas.

3. Interface com outros Programas

Os dados gerados no Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade de Água (P.12) são compartilhados com o Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas e de Gerenciamento e de Controle de Usos Múltiplos do Reservatório.

Este Programa tem interface com o Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade de Água do PBA do Componente Indígena da UHE Teles Pires.

O Monitoramento Limnológico e da Qualidade de Água também fornece subsídios para a modelagem matemática de qualidade da água que orienta o Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto (P.03).

O Programa também utiliza informações levantadas no âmbito dos Programas de Monitoramento Climatológico e de Monitoramento Hidrossedimentológico.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “Seminário Anual de Divulgação dos Resultados da UHE Teles Pires”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos, em interface com o Programa de Comunicação Social.

4. Resultados Obtidos

A empresa CONÁGUA foi contratada para desenvolvimento das atividades do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água. A empresa iniciou suas atividades em Abril de 2012.

O monitoramento consiste na coleta de água para análises das variáveis abióticas e bióticas e é realizada mensalmente. Os pontos de coleta foram dispostos de forma a melhor caracterizar os corpos hídricos em estudo, e também acompanhar os pontos selecionados para estudos da ictiofauna. Assim, foram selecionados pontos nas regiões a jusante e a montante do empreendimento, segundo a descrição do EIA/RIMA.

Para obtenção de dados em tempo real foi utilizada uma sonda multiparamétrica para determinação dos seguintes parâmetros em campo: pH, salinidade, turbidez, sólidos totais dissolvidos (STD), condutividade, potencial redox, oxigênio dissolvido, temperatura da água, percentual de saturação e salinidade.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As coletas superficiais foram obtidas a uma profundidade de, aproximadamente, 20 cm da lâmina d'água e armazenadas em frascos de vidro de 1 litro cor âmbar, ou em frascos plásticos de 500 mL e 50 mL, dependendo do tipo de análise.

As amostragens de sedimentos foram realizadas nos mesmos pontos de coleta da água superficial utilizando-se uma draga de Eckman-Birge.

Também são realizadas amostragens das comunidades aquáticas (determinação do fitoplâncton, zooplâncton e macroinvertebrados bentônicos).

Para a avaliação da qualidade da água deste Programa foram selecionados os parâmetros, listados no Relatório Consolidado, que permitem caracterizar os aspectos referentes à poluição orgânica e química, à biota aquática e ao estado trófico dos corpos hídricos.

O índice de qualidade da água e de eutrofização foram estabelecidos pelo IQA (Índice de Qualidade da Água) e IET (Índice de Estado Trófico), respectivamente, e foram determinados segundo as definições da CETESB, conforme quadros a seguir.

Quadro 7. Classificação do estado trófico.

Categoria estado trófico	Ponderação	P-total - P	Clorofila a
Ultraoligotrófico	$IET \leq 47$	$P \leq 13$	$CL \leq 0,74$
Oligotrófico	$47 < IET \leq 52$	$13 < P \leq 35$	$0,74 < CL \leq 1,31$
Mesotrófico	$52 < IET \leq 59$	$35 < P \leq 137$	$1,31 < CL \leq 2,96$
Eutrófico	$59 < IET \leq 63$	$137 < P \leq 296$	$2,96 < CL \leq 4,70$
Supereutrófico	$63 < IET \leq 67$	$296 < P \leq 640$	$4,70 < CL \leq 7,46$
Hipereutrófico	$IET > 67$	$640 < P$	$7,46 < CL$

Quadro 8. Classificação do Índice de Qualidade da Água.

IQA - Parâmetros	
Categoria	Ponderação
Ótima	$79 < IQA \leq 100$
Boa	$51 < IQA \leq 79$
Regular	$36 < IQA \leq 51$
Ruim	$19 < IQA \leq 36$
Péssima	$IQA \leq 19$



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Seguindo a mesma forma de apresentação adotada nos relatórios semestrais, os dados das variáveis abióticas da água obtidos no Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água na área de influência do futuro reservatório da UHE Teles Pires foram separados em dois grupos distintos: referente aos pontos de coleta localizados no rio Teles Pires, e outro referente aos pontos de coleta localizados nos tributários deste rio. Os resultados das variáveis abióticas de campo mais explicativas da qualidade da água obtidas entre abril de 2012 a maio de 2014.

Na Tabela a seguir estão apresentados os valores do índice de qualidade da água (IQA) e do índice de estado trófico (IET) quantificados nas amostras superficiais de água coletadas nos pontos de amostragem localizados no rio Teles Pires no período entre abril/2012 a maio/ 2014 e na Tabela posterior são apresentados os valores obtidos nos tributários do Teles Pires. Em relação ao IQA, todos os pontos monitorados nos 26 meses foram classificados como de qualidade BOA à ÓTIMA, exceto no ponto P03 em Abril de 2013, que foi classificado como regular.

Campanha	P01		P02		P05		P06		P07		P08	
	IQA	IET										
abr/12	68,76	47,1	66,13	49,4	66,19	45,2	59,44	45,6	65,55	49,0	70,35	47,1
mai/12	69,59	46,0	69,10	49,3	70,12	49,6	68,95	49,9	65,81	48,6	61,03	47,7
jun/12	75,24	49,9	80,28	49,6	80,20	50,4	80,66	50,7	75,92	50,7	69,86	50,2
jul/12	79,89	48,2	77,10	47,2	79,59	47,2	76,69	49,6	77,23	48,2	76,71	46,0
ago/12	86,74	19,88	90,60	18,72	90,34	17,83	74,53	19,34	91,03	19,34	88,54	17,83
set/12	80,86	19,91	66,56	19,87	80,82	19,70	68,04	19,82	67,29	20,41	69,29	19,16
out/12	83,06	20,71	86,42	19,31	86,04	20,41	86,40	22,00	82,05	20,92	85,64	20,92
nov/12	85,67	21,37	87,11	22,83	86,82	22,83	83,93	21,78	86,60	22,83	86,26	20,92
dez/12	82,44	19,16	84,24	17,41	83,66	23,75	77,06	18,37	82,29	22,16	84,09	17,41
jan/13	82,02	14,41	73,27	14,41	83,94	17,41	84,36	17,41	85,43	19,17	84,09	18,37
fev/13	84,33	13,83	84,46	15,07	84,56	17,4	81,60	15,07	81,38	18,37	79,03	16,16
mar/13	85,93	17,4	87,73	16,2	79,83	16,2	76,87	14,4	80,83	16,2	74,54	17,7
abr/13	80,13	17,4	73,11	16,2	81,30	16,2	54,78	14,4	81,29	16,2	64,47	17,7
mai/13	84,04	17,4	84,22	15,65	81,80	17,4	78,14	15,65	83,89	17,4	81,88	17,4
jun/13	90,72	20,4	82,81	17,4	82,39	17,4	62,37	15,65	87,06	17,4	75,49	18,65
jul/13	87,61	21,83	86,24	30,12	85,01	28,00	79,56	31,18	87,71	27,98	84,06	27,08
ago/13	83,43	28,27	85,46	28,43	84,61	30,61	73,83	28,62	89,11	28,65	86,58	29,89
set/13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	88,90	26,07	85,71	26,05	75,97	27,21
out/13	88,36	17,41	ND	ND	ND	ND	91,38	*	88,85	*	76,08	*
nov/13	86,00	24,22	72,13	17,41	73,41	25,45	66,49	29,54	69,15	12,65	73,28	30,81
dez/13	74,74	37,47	87,11	38,40	77,02	33,06	79,35	34,34	83,39	33,69	76,37	33,69
jan/14	76,02	35,55	71,94	20,56	76,76	23,41	74,36	37,48	70,13	18,67	76,48	20,04
fev/14	76,79	20,90	71,53	26,46	71,89	29,10	76,95	24,96	69,70	24,39	66,23	27,46
mar/14	81,63	17,34	72,84	18,82	70,79	20,75	73,14	19,90	75,11	22,26	77,23	21,06
abr/14	80,08	*	85,39	18,88	83,39	*	81,86	17,55	76,24	*	76,21	*
mai/14	81,45	53,82	78,04	36,32	77,35	40,39	82,2	33,05	79,85	*	81,41	*



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Campanha	P03		P04		P09		P10		P11		P12	
	IQA	IET										
abr/12	57,41	47,1	56,72	44,7	68,53	49,0	70,89	48,6	63,40	45,6	69,88	41,4
mai/12	66,73	46,0	63,54	47,2	54,80	41,4	54,26	41,4	70,51	41,2	69,85	47,7
jun/12	77,01	41,4	75,76	41,4	66,72	41,4	62,74	41,4	78,18	41,4	79,32	47,2
jul/12	75,40	45,2	76,70	46,6	73,71	45,7	73,63	43,0	81,91	46,0	79,53	47,7
ago/12	83,51	18,72	80,66	17,83	79,23	13,83	80,37	13,83	94,48	17,83	91,76	19,88
set/12	82,00	19,23	75,00	22,31	60,14	14,41	67,14	17,83	78,82	20,17	68,27	22,51
out/12	61,98	18,37	69,08	19,83	73,19	16,16	67,03	15,65	85,44	16,88	69,89	22,25
nov/12	80,16	20,41	71,54	22,16	59,87	18,37	69,29	14,41	86,84	18,37	78,47	22,83
dez/12	79,21	17,41	79,22	12,78	73,94	12,65	75,69	16,16	83,77	13,93	79,01	17,41
jan/13	73,70	14,41	71,45	14,41	74,87	15,65	78,95	15,16	80,48	14,75	80,57	17,41
fev/13	72,20	14,4	69,94	14,4	80,12	14,4	80,62	14,4	84,50	14,4	84,38	15,65
mar/13	59,70	12,7	59,54	12,7	86,06	12,4	82,64	15,7	79,75	14,4	70,68	15,7
abr/13	49,81	12,7	51,24	12,7	79,69	12,4	79,75	15,7	82,73	14,4	83,47	15,7
mai/13	76,84	14,4	75,13	14,4	77,88	12,65	85,33	14,4	81,47	15,65	70,04	15,65
jun/13	77,94	15,65	56,36	15,65	75,39	15,65	86,57	15,65	90,55	15,65	88,00	14,75
jul/13	88,41	18,06	83,74	38,37	69,77	*	90,96	24,47	85,78	*	84,81	21,74
ago/13	67,25	26,89	86,59	29,57	78,06	27,68	85,49	27,54	90,47	26,01	84,72	26,79
set/13	ND	ND	80,54	24,81	72,67	25,25	74,35	23,22	ND	ND	ND	ND
out/13	66,09	16,16	75,08	25,52	79,83	24,89	77,38	25,54	81,96	14,41	82,03	26,13
nov/13	64,96	24,57	72,37	28,44	71,97	22,00	76,91	12,65	77,67	24,82	76,87	16,16
dez/13	74,15	23,55	86,98	21,53	81,62	35,13	80,76	*	87,59	27,05	81,38	30,96
jan/14	84,12	*	85,49	37,48	62,03	30,11	74,88	23,55	84,39	10,51	81,88	26,04
fev/14	73,24	23,37	76,20	27,40	74,24	24,68	75,79	27,14	81,76	28,73	84,82	25,55
mar/14	74,56	17,05	76,14	23,33	81,04	20,96	74,66	35,38	ND	ND	ND	ND
abr/14	82,13	29,55	65,97	30,80	57,00	*	52,23	*	75,60	*	58,88	*
mai/14	71,92	*	74,67	*	76,31	*	82,06	29,55	80,35	*	75,89	23,55

Tabela 16- Valores de índice da qualidade da água (IQA) segundo CETESB (2011) e de índice de estado trófico (IET) segundo Lamparelli (2004) nos pontos de amostragem no rio Teles Pires e tributários durante o monitoramento realizado entre abril de 2012 a maio de 2014. *ND: não determinado.

A seguir são apresentados os dados de vazão e pluviosidade do Rio Teles Pires medidas nos dias de coleta do Monitoramento, na Estação Hidrométrica UHE Teles Pires.

Tabela 17. Vazão e pluviosidade nas datas de coleta de água nos pontos de Monitoramento da Qualidade da Água.

Dados de vazão e pluviosidade registrados na Estação Hidrométrica UHE Teles Pires (a partir de sua instalação em Fevereiro de 2012) nas datas de coleta nos pontos de Monitoramento da Qualidade da Água.				
Campanha	Data da Coleta	Pontos Coletados	Estação Hidrométrica	
			UHE Teles Pires	
			Vazão Q(m³/s)	Pluviosidade (mm)
Fevereiro/2013	19/02/2013	P03 / P04	5386	12,6
	20/02/2013	P06 / P07 / P08	5331	9,6
	21/02/2013	P11 / P12	5262	0
	22/02/2013	P01 / P02 / P05 / P09 / P10	5248	0,4
Março/2013	13/03/2013	P01 / P02 / P05 / P09 / P10	4809	2,4
	15/03/2013	P03 / P04	4899	0,4
	16/03/2013	P06 / P07 / P08	4890	10,2
	18/03/2013	P11 / P12	4920	24,8
Abril/2013	13/04/2013	P02 / P05 / P09 / P10	5094	3,4
	14/04/2013	P03 / P04	5058	0,0



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	15/04/2013	P06 / P07 / P08	5002	0,2
	17/04/2013	P01 / P11 / P12	4878	2,0
Maio/2013	16/05/2013	P02 / P05 / P09	3410	0,0
	17/05/2013	P06 / P07 / P08	3310	0,0
	18/05/2013	P03 / P04	3226	0,0
	20/05/2013	P01 / P10 / P11 / P12	3036	0,0
	Junho/2013	13/06/2013	P02 / P05 / P09	2195
14/06/2013		P03 / P04	2150	0,0
15/06/2013		P06 / P07 / P08	2086	0,0
17/06/2013		P11 / P12	1911	0,0
18/06/2013		P01 / P10	1803	0,0
Julho/2013	12/07/2013	P02 / P09	1168	0,0
	13/07/2013	P11 / P12	1148	0,0
	15/07/2013	P06 / P07 / P08	1113	0,0
	16/07/2013	P01 / P03 / P04 / P5 / P10	1095	0,0
Agosto/2013	16/08/2013	P03	719	0,0
	17/08/2013	P02, P04, P05	709	0,0
	18/08/2013	P06, P07, P08	704	0,0
	19/08/2013	P11, P12	702	0,0
	20/08/2013	P01, P09, P10	689	0,0
Setembro/2013	12/09/2013	P09, P10	722	1,8
	13/09/2013	P06, P07, P08	732	0,0
	14/09/2013	P04	739	0,0
Outubro/2013	12/10/2013	P11, P12	727	18,6
	13/10/2013	P03	822	9,2
	14/10/2013	P06, P07, P08	875	6,0
	15/10/2013	P01, P04, P09, P10	901	0,0
Novembro/2013	20/11/2013	P01, P02, P03, P05, P09	2482	13,2
	21/11/2013	P06, P07, P08	2420	0,0
	22/11/2013	P04	2388	0,4
	23/11/2013	P10, P11, P12	2317	0,0
Dezembro/2013	12/12/2013	P01, P09, P10	2792	0,0
	13/12/2013	P04	2706	0,0
	14/12/2013	P11, P12	2684	0,0
	15/12/2013	P06, P07, P08	2727	109,2
	16/12/2013	P02, P03, P05	2771	8,0
Janeiro/2014	17/01/2014	P02, P03, P05, P06, P07, P08, P09	4582	60,4
	19/01/2014	P04	4522	0,0
	20/01/2014	P10, P11, P12	4479	44,6
	21/01/2014	P01	4489	61,4
Fevereiro/2014	14/02/2014	P04, P02, P05, P09	4950	2,4
	15/02/2014	P06, P07, P08	5004	32,8
	16/02/2014	P03	5160	8,0
	17/02/2014	P11, P12	5324	58,2



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	Data	Parâmetros	Valor	Porcentagem
Março/2014	18/02/2014	P01, P10	5462	25,6
	14/03/2014	P02, P04, P05, P07, P08	7891	*0,00
	15/03/2014	P01, P03, P06, P09, P10	7732	*14,60
Abril/2014	11/04/2014	P01, P03, P04, P09, P10	6099	*0,4
	12/04/2014	P11, P12	6002	*28,8
	13/04/2014	P02, P05, P06, P07, P08	5932	*0,6
Maio/2014	17/05/2014	P03	3082	*0,0
	18/05/2014	P02, P05, P09	3007	*0,0
	19/05/2014	P01, P04, P10, P11, P12	2931	*0,0
	20/05/2014	P06, P07, P08	2870	*8,0

* Datas em que a coleta de dados de pluviosidade foi feita na Estação Meteorológica UHE Teles Pires, em virtude de problemas técnicos na Estação Hidrossedimentológica.

Quanto ao subprograma de Monitoramento das Macrófitas Aquáticas, é revelada uma rica flora de macrófitas aquáticas. Percebe-se que o esforço despendido foi suficiente para diagnosticar a diversidade local de macrófitas aquáticas do rio Teles Pires e tributários.

Como era esperado para ambientes amazônicos oligotróficos (água clara), a biomassa de macrófitas encontrada foi extremamente baixa em detrimento à de outros ambientes fluviais amazônicos, principalmente os de águas brancas.

Além disso, o monitoramento destacou a presença de espécies potencialmente invasoras como *Eichhornia crassipes*, *Salvinia auriculata* e *Pistia stratiotes* como parte da flora aquática local. E ao mesmo tempo, diagnosticou pela primeira vez espécies da família Podostemaceae, consideradas espécies endêmicas, ameaçadas e algumas ainda potencialmente novas para a ciência.

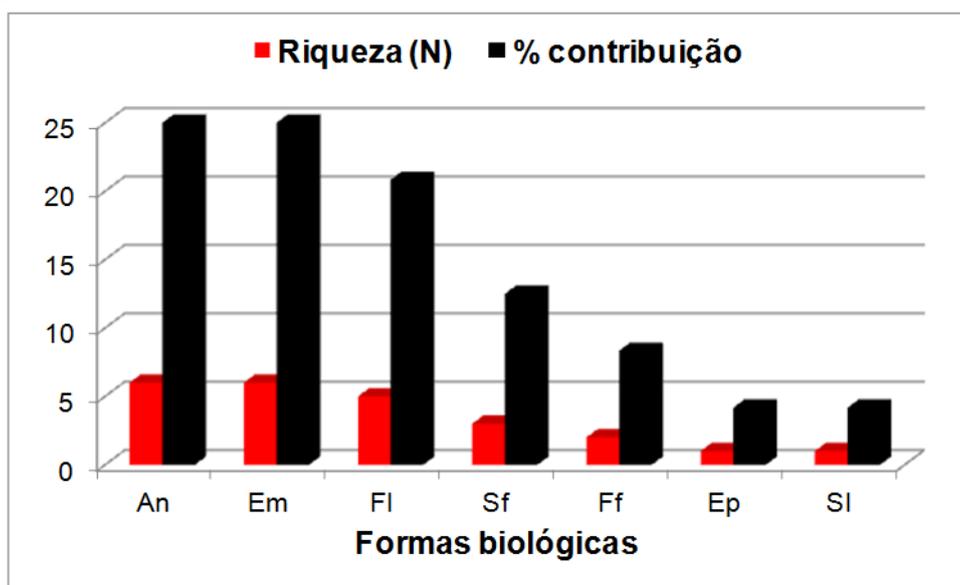


Gráfico 25 - Percentagem das formas biológicas e riqueza absoluta ocorrentes nos habitats aquáticos da UHE Teles Pires, MT.

Em=emergente; Fl=fixa-de-folha flutuante; An=anfíbia; Sf= submersa-fixa; Sl= submersa-livre; Ep= epífita.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Durante o período monitorado, valores de pH, cor verdadeira, oxigênio dissolvido, em amostras de água estiveram fora do limite estabelecido pela legislação, tanto no rio Teles Pires como seus tributários. Esses resultados, bem como comportamento de algumas variáveis já haviam sido observados no EIA/RIMA do local estudado.

Apesar das obras da barragem da UHE Teles Pires terem começado em setembro de 2011, os valores das variáveis abióticas da água, com exceção da cor verdadeira em fevereiro de 2013, estiveram dentro do limite estabelecido pela legislação durante todo o período monitorado, não evidenciando, portanto, impactos significativos resultantes dessas obras naquele trecho do rio Teles Pires.

Valores elevados de fenóis totais na água foram observados em alguns pontos no rio Teles Pires e em alguns de seus tributários.

Valores de alumínio dissolvido e ferro dissolvido na água acima do limite estabelecido pela legislação foram observados na grande maioria dos pontos no rio Teles Pires e tributários, corroborando com as informações do EIA/RIMA da área de estudo.

Os valores ponderados do índice de qualidade da água conferem à grande maioria dos pontos e em todos os períodos monitorados como de qualidade BOA a ÓTIMA, o que demonstra que o sistema se encontra em bom estado de conservação, apesar da existência de atividades antrópicas na bacia.

Da mesma forma, todos os pontos no rio Teles Pires e nos seus principais tributários foram classificados como ULTRAOLIGOTRÓFICOS no período monitorado.

Os sedimentos tanto do rio Teles Pires como dos tributários foram caracterizados como arenosos, com predominância das frações areia média e areia fina, mas com ocorrência significativa de pedregulho fino e areia muito grossa em alguns pontos.

Valores de mercúrio no sedimento acima do limite foram observados em boa parte dos pontos ao longo de todo o período monitorado.

As classes dominantes do fitoplâncton tanto no rio Teles Pires como nos seus tributários foram Chlorophyceae, seguido de Bacillariophyceae e Zygnemaphyceae. Não foi registrada abundância significativa de algas da classe Cyanophyceae ao longo de todo o monitoramento.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O grupo dominante do zooplâncton foi Testacea, seguido de Rotifera, organismos predominantes em ambientes de maior correnteza. Os organismos do zooplâncton apresentaram aumento da diversidade de gêneros e diminuição da biomassa com o aumento da vazão no rio Teles Pires e tributários.

A comunidade bentônica foi composta por 53 táxons, sendo a classe Insecta a mais diversa. A diversidade dos organismos bentônicos se deve às condições climáticas, sendo as ordens Trichoptera e Hemiptera as que apresentaram maior diversidade.

Resultados mais detalhados dos parâmetros bióticos e abióticos podem ser visualizados no relatório específico do programa.

5. Ações Futuras

- Continuidade no Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água com campanhas mensais para a avaliação da qualidade da água, onde são selecionados os parâmetros que permitem caracterizar os aspectos referentes à poluição orgânica e química, à biota aquática e ao estado trófico dos corpos hídricos.
- Instalação de uma sonda de monitoramento da qualidade da água em tempo real próximo ao trecho médio do rio Paranaíta, que apresenta naturalmente baixas concentrações de oxigênio dissolvido, e também nos resultados simulados da qualidade da água. A sonda está prevista de ser instalada entre os meses de Julho e Agosto de 2014 e permanecerá em funcionamento com envio de dados em tempo real (telemetria) até Junho de 2015.
- Durante o enchimento será monitorada em tempo real a qualidade da água em 3 pontos específicos e as variáveis a serem monitoradas em tempo real são: transparência, condutividade, oxigênio dissolvido, temperatura da água, turbidez e pH. As medições devem ocorrer uma semana após a conclusão do enchimento ou até que as condições limnológicas se estabilizem, o que será verificado pelos resultados do Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água. Na fase de enchimento serão emitidos relatórios de atividade semanais e um relatório final consolidado ao término do enchimento.
- Na fase de operação serão emitidos relatórios de atividades ao término de cada campanha (4 relatórios/ano). Ao final de cada ano sugere-se a apresentação de 1 relatório analítico das quatro campanhas (4 relatórios/4anos) e 1 único relatório de Consolidação ao término de 4 anos de monitoramento da fase de operação.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas Áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório - P.13

Empresa Executora: Analítica – Análises Químicas & Controle da Qualidade e Veracruz Soluções Geofísicas e Geológicas.

1. Ações Realizadas

O Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas Áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório foi iniciado com a contratação da empresa Analítica Ciência e Tecnologia.

A campanha prevista para a etapa pré-enchimento do reservatório do Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas Áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório ocorreu no período de 09 a 14 de Maio de 2012.

Neste período a empresa realizou três coletas de solo em cada um dos cinco locais do reservatório, localizados nos segmentos do rio, totalizando 15 amostras de solo e quatro coletas de sedimento em cada um dos cinco locais nos segmentos do rio, totalizando 20 amostras de sedimento de acordo com o PBA.

Neste período em virtude da não autorização do Proprietário da área onde o Segmento 8 está localizado, a coleta neste segmento não foi realizada, sendo que foi adicionado o Segmento 9 para realização das coletas.

A CHTP encaminhou em 19/07/2012, através da Carta CHTP 191/2012 em atendimento à condicionante 2.10, subitem (a) da LI 818/2011, Relatório contendo os resultados da primeira campanha do Programa de Investigação de Contaminação por Mercúrio (P.13). Também foi encaminhada Justificativa de alteração dos pontos do Segmento 8 para o Segmento 9.

O Relatório da 1ª Campanha também foi encaminhado ao IBAMA através do 2º Relatório Semestral do Programa.

O IBAMA realizou a análise do relatório através do Parecer Técnico Nº. 103/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 23/08/2012, que solicita esclarecimentos relacionados à 1ª Campanha do P13.

Desta forma a CHTP encaminhou através da Carta CHTP 192/2013, atendimento ao Parecer Técnico 103/2012, onde dentre outros pontos A CHTP informa que está ciente da obrigatoriedade da realização da campanha de coleta de solo e sedimento no segmento 08 e informa que assim que obtiver a autorização do proprietário e/ou realizar a aquisição da propriedade realizará a campanha prevista.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Desta forma a CHTP se comprometeu em realizar a coleta e análise de contaminação de mercúrio nos pontos do Segmento 8 assim que a propriedade fosse adquirida.

Em Maio de 2014 após a aquisição da Propriedade, a CHTP contratou novamente a empresa Analítica para realização da coleta de solo e sedimento no segmento 08. A empresa realizou as coletas entre os dias 06 e 07 de Maio de 2014.

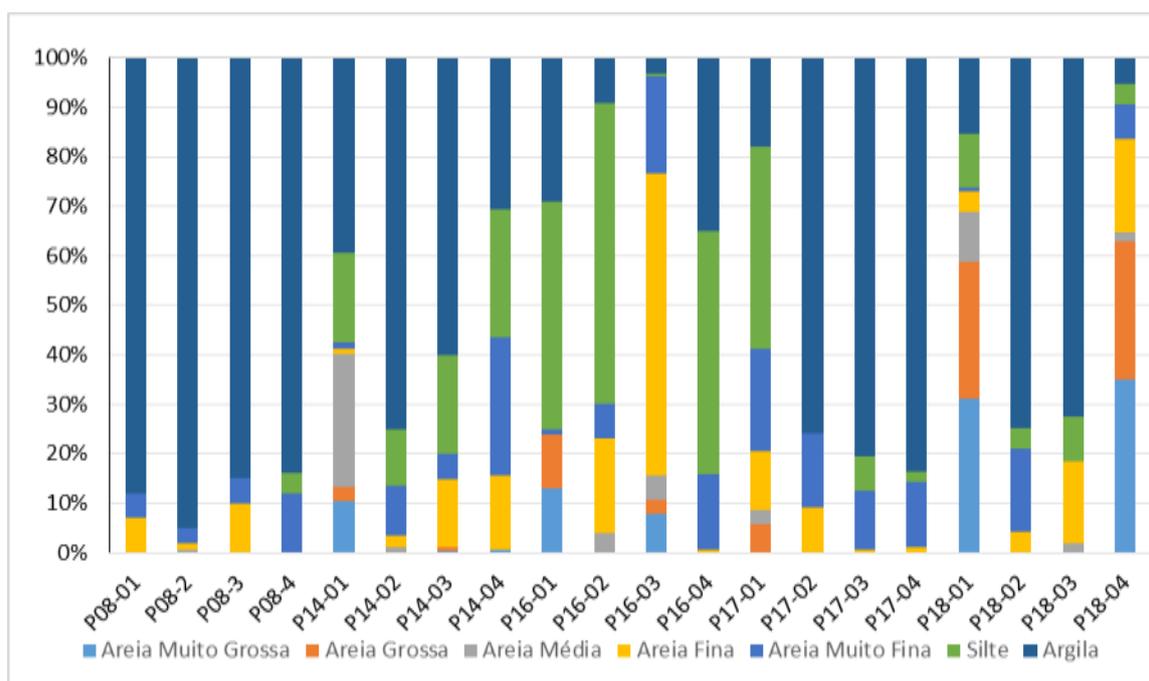
Também foi realizada em interface com o Plano Ambiental da Construção (PAC), coletas de solo na área de jazida de empréstimo de argila (destinada a construção da ensecadeira de desvio do rio e da barragem de enroncamento com núcleo de argila) e do bota-fora de solo localizado na margem direita a montante do barramento. Esta coleta de solo visa atendimento à Seção 3 da ICA 05 - Controle ambiental da exploração de áreas de empréstimo e depósitos de material excedente, de acordo com as recomendações do Parecer Técnico Nº. 111/2010 e do Parecer Técnico 6042/2013.

Informamos que o cronograma do programa atendeu ao disposto no PBA com a realização da campanha durante a fase de pré-enchimento do reservatório.

2. Resultados Obtidos

- Observou-se que os solos existentes na área investigada neste Estudo Ambiental são predominantemente “latossolos”.
- Os solos existentes na área de entorno desta investigação são definidos como latossolos vermelho.
- As análises granulométricas dos sedimentos indicaram a predominância de solos argilosos na área de análise
- O gráfico da Figura a seguir ilustra a classificação granulométrica das amostras analisadas na área de estudo.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Classificação granulométrica dos solos analisados.

- Salienta-se, além disso, que todos os resultados apresentados quanto às análises de metais pesados e características físicas dos sedimentos apresentaram-se abaixo do limite máximo estabelecido pela Resolução CONAMA nº 454/2012. Os resultados de todos os parâmetros analisados indicaram classificação ótima (CETESB, 2009) em todos os pontos amostrais de solo e sedimento.
- As substâncias analisadas (arsênio, cádmio, chumbo, cobre, mercúrio, níquel e zinco) em todas as amostras de solo também se apresentaram em conformidade aos limites estabelecidos pela legislação adotada (CONAMA nº 420/2009).
- Todas as análises realizadas nas áreas de jazida e bota-foras, em atendimento ao PAC - Plano Ambiental da Construção apresentaram-se em conformidade com os limites máximos estabelecidos pela Resolução CONAMA 420/2009.
- Os laudos técnicos e resultados das atividades realizadas em Maio de 2014 seguem no relatório específico do Programa, referente ao segmento 08
- O Programa de Investigação de Contaminação de Solo por Mercúrio nas áreas dos Futuros Segmentos Laterais do Reservatório realizou a primeira campanha de coleta de amostras de solo e sedimentos em todos os pontos previstos no PBA, incluindo os pontos do Segmento 8, que tiveram que ser coletados em Maio de 2014, após a aquisição da área pela CHTP.
- Certifica-se a inexistência de Contaminação e/ou Risco de Potencialmente Poluidor - Artigos 60 e 70 da Lei federal Nº 9605 de 1998, concomitantemente ao artigo 66 do Decreto Federal Nº6. 514 de 2008 nas áreas com potencial de contaminação (AP) ou área suspeita de contaminação (AS).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

3. Ações Futuras

- Após o enchimento do reservatório, estão previstas duas novas companhias de coleta, sendo uma após seis meses e a outra após um ano do enchimento.

PARTE 02 MEIO BIÓTICO: FAUNA

❖ Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação do Viveiro de Mudas – P.14

Empresas Executoras: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA / Arcadis Logos, Flora Ação e CHTP.

1. Ações Realizadas

O presente documento técnico apresenta o relatório de atividades consolidado do Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação do Viveiro de Mudas (P.14) da UHE Teles Pires. As informações apresentadas referem-se às atividades de coleta e resgate de Germoplasma no Canteiro de Obras, nas áreas de apoio; às atividades de resgate de Germoplasma nas margens do rio Paranaíta e Rio Teles Pires, futuro reservatório da UHE Teles Pires (em execução); e às atividades de implantação do viveiro de mudas (execução).

As atividades previstas no Programa de Salvamento e Resgate do Germoplasma Vegetal foram iniciadas no canteiro de obras em 05/09/2011 pela SAMAF – Sociedade dos Amigos do Museu de Alta Floresta. As atividades realizadas foram: resgate de Germoplasma Vegetal e Xiloteca para formação de coleção científica testemunha da UHE Teles Pires; atividades de resgate e realocação de epífitas no Canteiro de Obras; atividade de resgate de sementes para o banco de germoplasma e coleção; Inventário Florestal reservatório UHE Teles Pires.

No período de Junho de 2012 até Maio de 2014 foi realizado o resgate de epífitas e manutenção do viveiro de epífitas no Canteiro de Obras, bem como a realocação das epífitas resgatadas. Este trabalho foi desenvolvido pela empresa Biota - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

De Junho de 2013 a Maio de 2014 foi iniciado o Resgate de Epífitas e realocação nas Áreas 01, 02 e 03 do futuro reservatório, onde houve o acompanhamento das frentes de supressão vegetal autorizadas pelas ASV 712/2012, ASV 748/2013, ASV 852/2014, ASV 858/2014 e ASV 892/2014, essas atividades está sendo executadas pela empresa Arcadis Logos.

O Resgate de Sementes e Plântulas nas áreas a serem alagadas pelo futuro reservatório da UHE Teles Pires foi realizado por equipe própria da CHTP, as atividades iniciaram no mês de Junho de 2013. A equipe é formada por 4 pessoas sendo 01 Engenheiro florestal, 01 botânico (parataxonomista) e 02 escaladores/auxiliares. A equipe foi ampliada em maio/2014 para realizar o resgate de semente e epífitas nas áreas que não serão suprimidas do reservatório.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As Sementes e Plântulas resgatadas nas áreas que serão alagadas para formação do reservatório da UHE Teles Pires são encaminhadas para o Viveiro de Mudanças localizado no Assentamento Rural São Pedro ou Gleba São Pedro, na zona rural do município de Paranaíta/MT. O Viveiro foi revitalizado pela CHTP por meio do Termo de Cooperação Técnica nº 07/2012, firmado com a Prefeitura do Município de Paranaíta para produção anual de cerca de 350 mil mudas. Os trabalhos estão sendo desenvolvidos pela empresa Flora Ação desde abril de 2013.

2. Atendimento aos Pareceres e Ofícios

Em atendimento à condicionante 2.11 da Licença de Instalação 818/2011/IBAMA, e Condicionante considerada atendida no PT nº 23/2012 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, por meio do encaminhamento do documento “Plano de Utilização das Mudanças Produzidas no Âmbito do Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudanças (produzidas até o 3º ano)” por meio da Carta CHTP 321/2011, de 16/11/2011.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 007/2013, o Inventário Florestal da área de inundação do futuro reservatório da UHE Teles Pires como parte da documentação necessária à obtenção das Autorizações de Supressão de Vegetação.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 092/2013 e Carta CHTP 130-2013, de 24/05/2013 atendimento ao Parecer Técnico 3601/2013 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que analisou o 2º Relatório de acompanhamento Semestral em relação aos Programas de Flora. O Parecer Técnico Nº. 129/2014 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisou a carta CHTP 130/2013 referente ao atendimento ao parecer 3601/2013/ COHID/CGENE/DILIC/IBAMA - Análise do 2º relatório Semestral de acompanhamento dos programas relativos a flora.

Visando o atendimento à Instrução normativa MAPA Nº 56 de 08 de Dezembro de 2011, a Lei Estadual de Mato Grosso nº 9.415 de julho de 2010 e a Lei Federal 10.711 de 5 de agosto de 2003 a CHTP encaminhou através da Carta CHTP 010/2014 solicitação de dispensa do RENAME – Registro Nacional de Sementes e Mudanças, no Ministério da Agricultura, por se enquadrar na produção para consumo próprio. O Parecer Técnico Nº. 095/2013 SEFIA/DDA/SFA-MT analisou a carta CHTP 010/2014, que solicitou a Dispensa do RENAME que considerou a documentação e informações apresentadas ficando dispensada da inscrição no Registro Nacional de Sementes e Mudanças – RENAME.

Visando o atendimento à Instrução Normativa SEMA/MT Nº 002, de 08 de setembro de 2011, a CHTP encaminhou à Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso – SEMA/MT, através da Carta CHTP 391/2013 e complementação através da Carta CHTP 030/2014, a solicitação da Renovação da ACMB (Autorização de Coleta de Material Botânico) o qual foi emitida a Licença nº 06/2014 SUB/SEMA-MT em 26/02/2014. A SEMA/MT emitiu em 26/02/2014 a ACMB 006/2014 renovando as atividades de coleta de material botânico no âmbito do licenciamento da UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA-MT) coloca à disposição os levantamentos da flora nas áreas de implantação da UHE Teles Pires, como forma de incremento técnico e científico, os dados estão disponíveis para toda a sociedade no site da SEMA/MT.

A CHTP através do relatório Consolidado específico do programa, responde o Parecer Técnico Nº. 198-2014 referente ao 4º Relatório Semestral. Em referência ao Parecer Técnico nº198/2014 a CHTP buscou esclarecer os apontamentos no relatório consolidado. No relatório são descritas as áreas de realocação das epífitas, incluindo tamanho da área e distribuição de indivíduos por forótipo.

Com objetivo de atender a solicitação de incremento de equipe a CHTP contratou 03 auxiliares (contratação 01/05/2014) para o resgate de sementes e plântulas, para acompanhamento das frentes de supressão vegetal e para o resgate de germoplasma nas áreas a serem inundadas onde não há previsão de supressão.

A equipe de resgate e realocação de epífitas da empresa Arcadis Logos também foi ampliada para suprir essa demanda de esforço de coleta.

As atividades de resgate de germoplasma tem continuidade após o término da supressão a fim de permitir a obtenção de material propagativo a ser destinado para produção de mudas e recuperação das APPs.

A CHTP informa que todo o esforço de resgate de Germoplasma está sendo aplicado para que sejam cumpridos os objetivos do P.14, como o resgate de plântulas de espécies das quais não foram coletadas sementes ou espécies que apresentam baixa taxa de germinação, as taxas de germinação dos lotes de sementes coletados é apresentado no relatório específico.

3. Outras Atividades do Programa

- **Construção do Herbário** – A CHTP em contribuição para o conhecimento técnico e científico e a conservação das espécies da flora local, está construindo prédio para ampliação do Herbário da Amazônia Meridional na UNEMAT, campus de Alta Floresta. Com o aumento e adequação, o novo espaço contará com uma nova recepção, sala de aula, diretoria, biblioteca e sala de registro. A estrutura ajudará a realizar pesquisas sobre o valor científico e econômico de madeiras existentes na região e na catalogação dos recursos botânicos. A CHTP elaborou o projeto técnico e promoverá a construção do novo prédio de 292 m². As obras tiveram início no mês de Junho de 2014 e apresentamos o projeto técnico na Subdivisão 02 do relatório consolidado do Programa.
- **Termo de Cooperação Técnica CHTP – Prefeitura de Paranaíta:** o Viveiro de Mudas fica localizado no Assentamento Rural São Pedro ou Gleba São Pedro, na zona rural do município de Paranaíta/MT. O Viveiro foi revitalizado pela CHTP por meio do Termo de Cooperação Técnica nº. 007/2012, firmado com a Prefeitura do



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Município de Paranaíta. O principal motivo da escolha da revitalização do Viveiro de Mudas no assentamento é o aproveitamento da mão-de-obra local. O termo de cooperação é encaminhado como anexo na Subdivisão 02 do relatório consolidado do programa.

- **Ações de Educação Ambiental relacionadas ao Programa:** Palestras, doação de Mudas e campanha para a escolha do nome do viveiro de mudas. A CHTP realizou uma campanha para selecionar o nome do viveiro de mudas, além da campanha foi realizada a teve a realização de palestra de educação ambiental (coleta de sementes florestais, Produção de mudas e recuperação de áreas degradadas), as escolas que participaram da premiação foram premiadas com premiações e o nome no viveiro foi escolhido o “ECO Vida”.
- Participação de Reunião do Projeto “Olhos D’água da Amazônia” que possui objetivo de recuperação das nascentes e Apoio a Secretaria de Meio Ambiente de Alta Floresta.
- **Sistemas Agroflorestais:** aquisição de mudas de bananeiras. A CHTP está realizando parceria junta com a secretaria Municipal do Meio Ambiente de Alta Floresta para aquisição de 8.000 mudas de bananas de diferentes variedades (Farta Velhaco, Tropical, Princesa, Fhia 18) para utilização e implantação de SAFS (Sistemas Agroflorestais) em algumas propriedades rurais do município de Alta Floresta. O SAFS é uma técnica que está sendo adotada para a recuperação de áreas de APP, em propriedades rurais de agricultura familiar, podendo obter algum recurso financeiro da área nos primeiros anos de implantação, que pode ser somado à renda principal da família. As mudas estão em processo de aquisição/entrega.

4. Resultados Obtidos

No total foram amostradas 4.291.384 amostras/indivíduos, pertencentes a 1.791 espécies, correspondendo a 132 Famílias botânicas. A Família com a maior representatividade de ocorrência foi Fabaceae, seguida de Orchidaceae e Moraceae. Ressalta-se que as Famílias Orchidaceae e Araceae apresentam elevados valores de riqueza associados à coleta específica de epífitas e hemiepífitas, com o objetivo de resgate e realocação das espécies. Por outro lado, 26 Famílias botânicas apresentam somente uma espécie. Apesar de raras nas amostragens, estas espécies contribuíram para uma maior compreensão da diversidade biológica na área.

Para a consolidação das informações sobre a flora da área em estudo (ADA e AID) foram agregadas as informações coletadas durante a confecção da coleção científica e as informações associadas ao inventário florestal. No total, foram encontradas 131 Famílias e 1.492 espécies botânicas, quantitativo muito superior ao apresentado no EIA (84 Famílias e 468 espécies). A coleta realizada significou um incremento de 1.413 espécies no conhecimento da flora da área, em relação aos dados apresentados no EIA. Estes resultados demonstram um imenso incremento ao número de espécies conhecido para a área em estudo. Ressalta-se ainda que, nesta atividade foram identificadas amostras de 284 espécies alvo definidas no PBA, o que corresponde a, aproximadamente, 56,40% das espécies citadas no referido documento.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A coleta de amostras para a incorporação na xiloteca registrou 127 coletas, de 124 espécies, pertencentes a 34 Famílias botânicas. Das espécies identificadas, 20 estavam presentes do EIA, o que demonstra a importância destas coletas no incremento do conhecimento das espécies na região. Além disso, das espécies coletadas, 81 correspondem às espécies alvo do PBA.

Com relação ao resgate do Germoplasma, o presente relatório segmentou os resultados associados à epífitas, sementes e plântulas, conforme segue abaixo.

O resgate de epífitas no Canteiro de Obras, áreas de apoio e áreas do futuro Reservatório resultou em 116.346 coletas, correspondendo a 209.444 indivíduos. As Famílias Orchidaceae e Araceae foram coletadas com maior intensidade no período. A riqueza total foi representada por 252 espécies, sendo que as Famílias Orchidaceae e Araceae também apresentaram o maior número de espécies. A principal destinação das epífitas resgatadas foi a realocação. A análise dos dados do período indica que foram coletadas oito (8) espécies alvo, das Famílias Araceae e Orchidaceae. Estas coletas correspondem a aproximadamente 61,53% das espécies alvo referentes a estas Famílias. Ressalta-se que, na listagem de espécies alvo não existe registro das demais Famílias encontradas, salvo Piperaceae. Os resultados do monitoramento demonstram que a sobrevivência dos indivíduos realocados corresponde à, aproximadamente, 94% dos organismos reintroduzidos, resultado muito superior ao observado na literatura.

O resgate de sementes resultou na coleta de 250 espécies pertencentes a 52 Famílias botânicas. A Família que apresentou o maior número de coletas foi Fabaceae (46 espécies), seguida por Malvaceae e Moraceae, ambas com 14 espécies. A Família Fabaceae apresentou também o maior número de sementes resgatadas. No total, das espécies localizadas como matrizes, 57,90% correspondem a espécies definidas como alvo.

O resgate de plântulas correspondeu a 35 espécies, pertencentes a 22 Famílias botânicas. As Famílias que apresentaram o maior número de matrizes localizadas foram Burseraceae, Apocynaceae e Moraceae. As Famílias Apocynaceae, Malvaceae, Moraceae e Sapotaceae foram as que apresentaram o maior número de plântulas resgatadas.

O Viveiro de Mudas foi devidamente implantado sendo que foram recebidas e beneficiadas 265 espécies florestais, correspondendo a 55 Famílias botânicas. Quanto ao grupo ecológico, 97 espécies foram classificadas como pioneiras e 168 espécies foram classificadas como não pioneiras, demonstrando a importância desta atividade na condução dos processos de recuperação de áreas. A produção das mudas resultou em 381.121 indivíduos. Até o momento foram expedidas do viveiro 62.645 mudas de espécies florestais nativas, distribuídas em 104 espécies.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

5. Interface com outros Programas

O Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação do Viveiro de mudas P.14 tem interface com os Programas:

- P.02 - Plano Ambiental para Construção – PAC: com o fornecimento de 8.703 mudas para subsidiar a ICA 11- Desmobilização de obras, recuperação de áreas impactadas e degradadas do Plano Ambiental da Construção – PAC. A equipe da CHTP também orienta os responsáveis pelo PRAD no Canteiro de Obras quanto às melhores práticas na produção e cuidados com as mudas florestais e plantio.
- P.03 - Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto: Salvamento de Germoplasma Vegetal realizado nas áreas a serem suprimidas pelo P.03, bem como a integração com as equipes de supressão vegetal.
- P.05 - Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-obra: durante a contratação de equipe para atuação na produção de mudas e manutenção do viveiro de mudas localizado no Assentamento São Pedro, foi dada prioridade para a contratação de moradores locais, onde toda a equipe é composta por integrantes da comunidade do Assentamento, fortalecendo a renda local e evitando a migração de pessoas de outros locais.
- P.34 - Programa de Recomposição Florestal: o Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal possui interface com o Programa de Recomposição Florestal através da coleta de sementes, produção e fornecimento de mudas para o plantio nas áreas das futuras APP do Reservatório. Até o momento o P14 forneceu um total de 51.393 mudas para as atividades de plantio de Recomposição Florestal.
- P.41 Programa de Comunicação Social: este programa divulga as ações dos programas ambientais, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações dos programas. Como exemplo pode-se citar a matéria divulgada na mídia local que destaca a importância e as ações dos programas relacionados à Flora na UHE Teles Pires: “Fauna e Flora precisam ser protegidas antes do avanço das máquinas (Setembro de 2011)”. “Resgate da Flora na UHE Teles Pires- Minucioso registro botânico das espécies Coletas são metas do Projeto” (Outubro de 2011). “Resgate de plantas visa mitigar impacto da UHE Teles Pires” (Janeiro de 2013). “Viveiro de mudas (Eco Vida) terá capacidade de produzir mais de 350 mil mudas por ano” (Dezembro de 2013). “Alunos de Paranaíta são orientados sobre a importância do reflorestamento em áreas degradadas” (Abril de 2014). Na Subdivisão 02 deste Programa são apresentados os informativos e matérias relacionadas ao Programa P.14.
- P.42 - Programa de Educação Ambiental com a realização de palestra com temas de resgate de sementes, produção de mudas e viveiro de mudas. Foi realizado o plantio de 2.549 mudas na recuperação de áreas degradadas no assentamento São Pedro com os alunos das escolas do próprio assentamento.
- Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

6. Ações futuras

- As atividades de salvamento de germoplasma tiveram início concomitante ao das obras de implantação



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

da UHE Teles Pires, e o Programa se estenderá suas atividades conforme previsto no cronograma do PBA.

- Continuidade nas atividades de resgate de epífitas em áreas a serem suprimidas e nas áreas de alagamento onde não será realizado a supressão vegetal.
- Resgate de sementes e plântulas via regeneração natural para destinação à produção de mudas.
- Produção de mudas e manutenção do Viveiro de Mudas Ecovida no assentamento São Pedro.

❖ Programa de Monitoramento de Flora – P.15

Empresas Executoras: Companhia Hidrelétrica Teles Pires

1. Ações Realizadas

O Programa de Monitoramento de Flora foi criado para verificar e monitorar a sucessão florestal da cobertura vegetal remanescente no entorno das áreas alteradas pela implantação e operação da UHE Teles Pires, com direcionamento principal para a nova área de preservação permanente (APP) que será formada às margens de seu reservatório, conforme recomendação do Parecer Técnico Nº 111/2010 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 10/12/2010. O Programa também deverá, quando necessário, subsidiar medidas mitigadoras a serem desenvolvidas no Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do Reservatório – APP (P.33) e no Programa de Recomposição Florestal (P.34). Conforme o cronograma previsto no programa, as ações de monitoramento estão previstas para a fase pós-enchimento do reservatório.

O presente relatório apresenta o Plano de Trabalho com o arranjo amostral do Programa de Monitoramento da Flora P.15 em atendimento à Condicionante 2.12 da LI 818/2011 “Apresentar, no momento do requerimento da Licença de Operação, o arranjo amostral e a localização dos módulos relativos ao programa de monitoramento da Flora (P.15). O Documento deverá prever a instalação de parcelas nas ilhas aluviais”.

O documento apresenta o arranjo amostral solicitado incluindo também as informações das características ambientais de cada área de estudo.

O Programa terá início concomitantemente ao enchimento do reservatório e permanecerá ativo por 04 (quatro) anos após o enchimento do mesmo ou até que seja constatada e compreendida a evolução da dinâmica florestal sob a nova condição ambiental, dada pela proximidade do reservatório. Está previsto que ao término deste período, será feita avaliação, pelo IBAMA, da necessidade de prorrogação do prazo de monitoramento.

Dessa forma, são previstas inicialmente 09 (nove) campanhas de campo para realização dos levantamentos e monitoramentos, sendo uma logo após o enchimento do reservatório e outras 8 (oito) semestrais nos 04 (quatro) anos que se seguem após a formação do reservatório.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Ações futuras

- Aprovação do Plano de Trabalho com o arranjo amostral do Programa de Monitoramento da Flora.
- Implantação das unidades e subunidades amostrais permanentes (parcelas e subparcelas), após o enchimento do reservatório.
- Monitoramento da vegetação nos Módulos (parcelas permanentes) no 1º mês depois do enchimento do reservatório.
- Monitoramento da vegetação por barco (pelo reservatório) no 1º mês depois do enchimento do reservatório.
- Monitoramento da vegetação por avião (aéreo) no 1º ano depois do enchimento do reservatório.
- Monitoramento da vegetação alterada (terrestre) caso seja identificada perturbação, até atingir novo equilíbrio.

PARTE 03 – MEIO BIÓTICO: FAUNA

❖ Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna – P.16

Empresas Executoras: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA e Arcadis Logos.

O Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna na Área de Influência Direta e indireta da UHE Teles Pires foi apresentado no Programa 16 do Projeto Básico Ambiental – PBA do empreendimento, sendo dividido em dois subprogramas, os quais:

Subdivisão 1: Resgate de Fauna e Manutenção do CTFS – Canteiro de Obras

Subdivisão 2: Resgate de Fauna – Áreas 01, 02 e 03 do futuro reservatório.

1. Ações Realizadas

As atividades descritas neste documento foram desenvolvidas tendo como premissas básicas os objetivos do Projeto Básico Ambiental (PBA), descritos abaixo, do Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre (P.16.) durante a fase de supressão de vegetação para a limpeza das áreas de construção das estruturas permanentes, das áreas de apoio às obras e para a formação do reservatório da UHE Teles Pires.

As atividades de resgate de fauna na área do canteiro de obras, iniciaram-se em 8 de Setembro de 2011 com o reconhecimento da área a ser desmatada e seleção das áreas destinadas à soltura pela equipe da empresa SAMAF. As atividades de resgate foram realizadas até o dia 30 de junho de 2012 e no dia 01 de Julho foi finalizado o contrato com a equipe SAMAF.

No período de 01 de Julho a 2012 a 06 de Junho 2014 o resgate passou a ser executado por equipe de biólogos da empresa BIOTA. A BIOTA foi a equipe responsável pelo resgate de fauna em área pontual do canteiro de



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

obras e manutenção do Centro de Triagem da Fauna Silvestre - CTFS, além dos resgates diurno e noturno, essa mesma equipe realizava o monitoramento das passagens de fauna no acesso provisório até meados de Dezembro 2013. Em Janeiro de 2014 foi dado início ao monitoramento das passagens de fauna no acesso definitivo.

Em Maio de 2014 a CHTP optou por substituir a empresa BIOTA pela empresa ARCADIS LOGOS nas atividades de Resgate no Canteiro de Obras e manutenção do CTFS haja vista que a empresa ARCADIS já desenvolve as atividades de resgate nas áreas do reservatório. Entre o período de 01 a 06 de Junho de 2014 houve o período de transição da equipe BIOTA pela equipe da ARCADIS, onde as empresas atuaram juntas para o repasse das atividades do canteiro. A partir de 06 de Junho de 2014 a Arcadis assumiu as atividades do Canteiro de Obras.

A empresa ARCADIS LOGOS, executou as atividades de resgate de fauna durante a fase de supressão da vegetação das margens do rio Paranaíta entre o período de 25/06/2013 a 31/05/2014 (Áreas 01, 02 e 03 do futuro reservatório), de acordo com a ACCTMB Nº. 262/2013 e suas retificações.

A seguir são elencadas as principais correspondências referentes ao Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre:

- Foi solicitado ao IBAMA através da Carta CHTP 145/2011 protocolada em 19/08/2011, Autorização de Captura e Coleta de Material Biológico para execução das atividades e Resgate de Fauna no Canteiro de Obras.
- A solicitação da ACCTMB foi complementada através da Carta 157/2011 protocolada em 29/08/2014 que encaminhou documentação complementar.
- A CHTP encaminhou novamente documentação complementar para emissão da ACCTMB, através da Carta 159/2011 que enviou o Plano de Implantação do Centro de Triagem Provisório da Fauna Silvestre e Declarações de Aptidão dos profissionais.
- O IBAMA encaminhou através do Ofício 551/2011/CGENE/DILIC/IBAMA de 12 de Setembro de 2011 a Autorização de Captura e Coleta de Material Biológico Nº. 002/2011 e o Parecer Técnico Nº. 91/2011 que analisou a emissão da Autorização.
- A CHTP atendeu a Condicionante 2.2 da Licença de Instalação 818/2011, através da Carta 183/2011 protocolada em 30/09/2011, que encaminhou o mapa de identificação e cronograma de instalação das passagens de fauna.
- A CHTP encaminhou através da Carta 321/2011, atendimento a Condicionante 1.2, item a) da Licença de Instalação 818/2011 que solicitava termo de parceria com clínicas veterinárias. A Carta 321 também atendeu ao item b) da Condicionante 1.2 que solicitava a realização de seminário para discussão sobre a conservação ex situ para destinação de animais resgatados.
- Foi encaminhado através da Carta 332/2011 protocolada em 19/12/2011, documento comprobatório da operacionalidade do Centro de Triagem Provisório da Fauna Silvestre em atendimento ao Ofício Nº. 549/2011 e 606/2011/CGENE/DILIC/IBAMA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- A Carta 332/2011 também atendeu às Condicionantes Específicas 2.4 e 2.8 da ACCTMB 002/2011. Também foi encaminhado nesta Carta atendimento aos ofícios 702/2011 e 744/2011/CGENE/DILIC/IBAMA.
- Foi encaminhada através da Carta 362/2011 protocolada em 12/01/2012 atendimento ao Ofício 1271/2011/DILIC/IBAMA. Nesta Carta foram encaminhados documentos de comprovação das adequações estruturais do CTPFS, de instalação de chocadeira eletrônica, de instalação de barreira física entre a sala de procedimentos e recintos e atendimento a condicionante específica 2.4 da ACCTMB 002/2011 com a indicação de novas áreas de soltura de fauna. Também foram encaminhados relatórios mensais referentes aos meses de Setembro a Novembro/2011 em atendimento a condicionante 2.6 da ACCTMB 002/2011, bem como a regularização da empresa SAMAF junto ao Cadastro Técnico Federal.
- Foi encaminhado através da Carta CHTP 017/2012 protocolada em 20/01/2012, relatório mensal das atividades de Dezembro de 2011.
- Foram enviadas informações complementares em atendimento ao Ofício 1271/2011/DILIC/IBAMA, através da Carta 024/2012 protocolada em 23/01/2012, comprovando a instalação de Centro de Pronto Atendimento e Triagem da Fauna Silvestre na margem direita.
- A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 37/2012 protocolada em 16/02/2012, atendimento ao Ofício 089/2012/CGENE/DILIC/IBAMA.
- Foi encaminhado através da Carta CHTP 53/2012 1º Relatório Semestral de Acompanhamento do PBA, incluindo o relatório do P16 referente ao período de Setembro/2011 a Janeiro/2012.
- Foi encaminhada a Carta CHTP 064/2012 de 20/03/2014 em resposta ao Ofício 110/2012 e Nota Técnica 15/2012/CGENE/DILIC/IBAMA que trata da disposição das passagens de fauna.
- Em 23/05/2012 foi protocolada a Carta CHTP 114/2012 em atendimento a itens da ACCTMB 002/2011 e Parecer Técnico 55/2011/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
- Foi encaminhado através da Carta CHTP 152/2012 protocolada em 26/06/2012, relatórios mensais das atividades do Programa referentes aos meses de Fevereiro a Abril de 2012.
- A CHTP encaminhou através da Carta 160/2012 protocolada em 19/06/2012, Relatório de levantamento e definição das áreas de soltura de fauna.
- A Carta CHTP 163/2012 protocolada em 04/07/2012, solicitou a renovação da ACCTMB 002/2011 e substituição da empresa responsável pelas atividades, tendo em vista a troca pela empresa BIOTA.
- O IBAMA emitiu a 1ª Renovação da Autorização 002/2011 em 09/07/2012.
- A CHTP encaminhou os relatórios mensais referentes a Maio e Junho de 2012 através da Carta 219/2012 protocolada em 21/08/2012.
- O IBAMA emitiu o Parecer 101/2012 de 22/08/2012 que analisou e aprovou o relatório de levantamento e definição das áreas de soltura de fauna.
- Foi solicitado ao IBAMA através da Carta CHTP 235/2012 protocolada em 04/09/2012, indicação de lista atualizada de criadouros científicos e conservacionistas e zoológicos em atendimento ao item 11 do Programa “Parcerias Recomendadas”.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- Envio da Carta CHTP 246/2012 contendo Relatório Bimensal (período de envio de relatórios alterado pela ACCTMB 002/2011 – 1ª Renovação) referente aos meses de Julho e Agosto de 2012.
- A CHTP solicitou retificação da ACCTMB 002/2011 através da Carta 311/2012 para inclusão de profissionais e da Área 01 de supressão vegetal conforme ASV 712/2012.
- Envio da Carta CHTP 346/2012 contendo Relatório Bimensal referente aos meses de Setembro e Outubro de 2012.
- Foi enviada a Carta CHTP 009/2013 contendo informações complementares à ACCTMB 002/2011 indicando área de soltura de fauna e evidenciando a construção de Centro de Triagem Provisório na Área 01.
- A CHTP encaminhou relatório fotográfico da construção do CTPFS da Área 01 através da Carta CHTP 025/2013.
- Envio da Carta CHTP 079/2013 contendo Relatório Bimensal referente aos meses de Janeiro e Fevereiro de 2013.
- Foi realizada a construção do Centro de Triagem da Fauna Silvestre conforme projeto encaminhado através da Carta CHTP 091/2013 e aprovado pelo IBAMA através do Parecer Técnico 4952/2013 enviado pelo Ofício 02001.008195/2013-84 COHID/IBAMA. A construção do CTFS foi concluída no mês de Novembro de 2013. Foi encaminhado informações e relatório fotográfico da conclusão do CTFS no 5º Relatório Semestral do P16.
- Foi solicitada através da Carta CHTP 104/2013 protocolada em 03 de Maio de 2013 a retificação da ACCTMB 002/2011 para atualização da relação de profissionais e exclusão da Área 01.
- Foi solicitada Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico através da Carta 104/2013, para realização de Resgate de Fauna nas Áreas 1 e 2 onde foi contratada a empresa Arcadis Logos.
- Foi encaminhada complementação à Carta 104/2013 para emissão de ACCTMB através da Carta 113/2013 encaminhando o Plano de Trabalho da empresa Arcadis e informações complementares.
- Envio da Carta CHTP 137/2013 contendo Relatório Bimensal referente aos meses de Março e Abril de 2013.
- Foi solicitada através da Carta 193/2013, retificação da ACCTMB 262/2013 com atualização da relação de profissionais e envio de autorização de proprietários para soltura de fauna.
- Foi solicitada através da Carta 303/2013, protocolada em 07/10/2013, retificação da ACCTMB 262/2013 com atualização da relação de profissionais.
- A CHTP enviou o 1º Relatório Trimestral de Resgate de Fauna nas áreas 1 e 2 emitido pela Arcadis referente ao período de Julho a Setembro de 2013 através da Carta CHTP 317/2013 protocolada em 29/10/2013.
- Foi enviada através da Carta 341/2013 pedido de renovação da ACCTMB 262/2013 em atendimento a condicionante específica 1.4 da Autorização.
- Foi protocolado no IBAMA em 20/12/2013 a Carta 388/2013 contendo Relatório Trimestral de Resgate de Fauna no Canteiro de Obras referente ao período de Agosto a Outubro de 2013.
- Foi protocolado no IBAMA em 22/01/2014 a Carta 008/2014 contendo Relatório Trimestral de Resgate de Fauna nas Áreas 1 e 2 emitido pela Arcadis referente ao período de Outubro a Dezembro de 2013.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- Foi solicitado através da Carta CHTP 009/2014 retificação da ACCTMB 002/2011 onde foi solicitada atualização da equipe técnica e inclusão de instituição para envio de material biológico.
- Foi solicitado através da Carta CHTP 095/2014 retificação da ACCTMB 262/2013 onde foi solicitada atualização da equipe técnica e inclusão de nova área. Esta solicitação foi complementada através da Carta CHTP 262/2014.
- Foi enviada a Carta 112/2014 contendo Relatório Trimestral de Resgate de Fauna emitido pela Arcadis referente ao período de Janeiro a Março de 2014.
- Foi solicitada retificação da ACCTMB 002/2011 através da Carta CHTP 132/2014 informando a substituição da empresa Biota pela empresa Arcadis para realização das atividades de manutenção do CTFS e resgate de fauna no Canteiro de Obras. Nesta carta também foi solicitada inclusão de instituição para recebimento de material biológico.
- O IBAMA entendeu ser oportuno o encerramento da ACCTMB 002/2012 e manutenção da ACCTMB 262/2013 unificando as atividades do reservatório e canteiro de obras tendo em vista que são realizadas pela mesma empresa, Arcadis. Desta forma foi emitida a ACCTMB 262/2013 1ª Renovação, 2ª Retificação em 06/06/2014 incluindo as áreas do reservatório e canteiro de obras/manutenção do CTFS.

Os resultados do Programa serão apresentados considerando-se as seguintes subdivisões:

➤ **Subdivisão 1 - Resgate de Fauna e Manutenção do CTFS – Canteiro de Obras**

- a) Sociedade dos Amigos do Museu de História Natural de Alta Floresta (SAMAF): executou as atividades de resgate de fauna na área do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires entre 08/09/2011 a 30/06/2012;
- b) Biota Projetos e Consultoria Ambiental LTDA: executou as atividades de resgate de fauna na área do Canteiro de Obras, manutenção do Centro de Triagem da Fauna Silvestre, monitoramento das áreas de soltura e monitoramento da fauna atropelada a entre 01/07/2012 a 06/06/2014.

➤ **Subdivisão 2 – Resgate de Fauna – Áreas 01, 02 e 03 do futuro reservatório**

- a) ARCADIS logos S.A.: executou as atividades de resgate de fauna durante a fase de supressão da vegetação das margens do rio Paranaíta entre 25/06/2013 a 31/05/2014.

No Quadro a seguir são apresentadas as Autorizações de Captura, Coleta e Transporte e Material Biológico emitidas para o Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna, considerando o resgate de fauna realizado na área do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires (Subdivisão 1).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Quadro 9. Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico emitidas para o Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre no âmbito do resgate nas áreas de influência do canteiro de obras da UHE Teles Pires. Empresas responsáveis: Sociedade dos Amigos do Museu de História Natural de Alta Floresta e Biota Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

Autorização	Empresa responsável	Data de emissão	Validade	Descrição
Nº 002/2011	SAMAF	06/09/2011	06/09/2012	Resgate de Fauna no Canteiro de Obras
Nº 002/2012 - 1ª Renovação	Biota	09/07/2012	19/08/2015	Resgate de Fauna no Canteiro de Obras
Nº 002/2013 - 1ª Renovação - 1ª Retificação	Biota	15/02/2013	19/08/2015	Resgate de Fauna no Canteiro de Obras e na Área 1 do reservatório (poligonal descrita da ASV 712/2012)
Nº 002/2014 - 1ª Renovação - 2ª Retificação	Biota	04/06/2013	19/08/2015	Resgate de Fauna no Canteiro de Obras e manutenção do Centro de Triagem da Fauna Silvestre
Nº 002/2014 - 1ª Renovação - 3ª Retificação	Biota	24/01/2014	Encerrada em 06/06/2014 – atividades incluídas na ACCTMB 262/2013	Resgate de Fauna no Canteiro de Obras e manutenção do Centro de Triagem da Fauna Silvestre

No Quadro a seguir são apresentadas as Autorizações de Captura, Coleta e Transporte e Material Biológico emitidas para o Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna, considerando o resgate de fauna realizado nas margens do rio Paranaíta, futuro reservatório da UHE Teles Pires (Subdivisão 02).

Quadro 10. Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico emitidas para o Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre no âmbito do resgate nas margens do rio Paranaíta, futuro reservatório da UHE Teles Pires. Empresa responsável: ARCADIS logos S.A.

Autorização	Data de emissão	Validade	Descrição
Nº 262/2013	29/05/2013	31/01/2014	Resgate nas Áreas 1 e 2 do reservatório
Nº 262/2013 - 1ª Retificação	08/08/2013	31/01/2014	Resgate nas Áreas 1 e 2 do reservatório
Nº 262/2013 - 2ª Retificação	21/10/2013	31/01/2014	Resgate nas Áreas 1 e 2 do reservatório
Nº 262/2013 - 1ª Renovação	22/01/2014	31/01/2015	Resgate nas Áreas 1, 2 e 3 do reservatório
Nº 262/2013 - 1ª Renovação - 1ª Retificação	07/06/2014	31/01/2015	Resgate nas Áreas 1, 2 e 3 do reservatório e Canteiro de Obras/Manutenção do CTFS

Desta forma, os resultados apresentados no presente documento compreendem os dados obtidos no período entre 08 de setembro de 2011 a 31 de maio de 2014, sendo que a responsabilidade pela execução das atividades, assim como pelos dados gerados são conforme as subdivisões de cada período citado acima.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Resultados Obtidos

- **Subdivisão-1: Resgate de Fauna e Manutenção do CTFS – na área de implantação do Canteiro de Obras**

O Quadro a seguir apresenta os dados cumulativos dos espécimes registrados no período entre 08/09/2011 a 31/05/2014 na área do canteiro de obras.

Quadro 11. Quantitativo de animais registrados durante o período de 08/09/2011 a 31/05/2014 no canteiro de obras da UHE Teles Pires durante o Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre.

Classes	Período de 08 de Setembro de 2011 até 30 de Junho 2012 (Contrato finalizado)	Período de 30 Junho a 2012 até 31 de maio 2014 (Empresa Biota substituída pela empresa Arcadis em 06/06/2014)	Total
	SAMAF	BIOTA	
Amphibia	1.230	487	1.717
Reptilia	1.081	772	1.853
Mammalia	200	143	343
Aves	27	124	151
Total	2.538	1.529	4.064

Entre o período de 08/09/2011 até o final de junho 2012, a empresa SAMAF foi a equipe responsável pelo resgate de fauna durante o início de instalação do empreendimento da UHE Teles Pires. Neste período foi resgatado um total de 2.538 espécimes.

Abaixo, segue o Quadro contendo situação final (avaliação clínica) dos animais destinados à coleção científica, após a realização da revisão de todo o período de atividades realizadas pela SAMAF, onde 283 animais foram destinados à coleção científica da UNEMAT, sendo que 30 animais foram eutanasiados para aproveitamento científico e 30 animais foram eutanasiados, pois, após tratamento veterinário e avaliação clínica, constatou-se que os animais encontravam-se severamente debilitados (mutilados, com grandes escoriações e traumas/fraturas).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Quadro 12. Situação final (avaliação clínica) dos animais destinados à coleção científica após as revisões das fichas clínicas/fichas de campo e banco de dados considerando os dados apresentados na Carta CHTP 037/2012. O período considerado é entre 08/09/2011 a 30/06/2012.

Classes	Vivo/Coletado/Eutanásia/Aproveitamento científico	Encontrado morto/aproveitamento científico	Óbito durante transporte até CTPFS/aproveitamento científico	Óbito/Extravio da ficha	Tratamento CTPFS/óbito/aproveitamento científico	Tratamento CTPFS/severamente debilitado/Eutanásia	Total
Amphibia	18	39	6	3	49	12	127
Reptilia	12	66	5	3	26	18	130
Mammalia	-	9	1	1	8	-	19
Aves	-	1	-	-	6	-	7
Total	30	115	12	7	89	30	283

Também pode ser observado no Quadro e na Figura a seguir que dos 2.538 animais resgatados pela empresa SAMAF, 283 animais foram destinados à coleção científica, o que representa apenas 11% do total. Destaca-se a eficiência das atividades realizadas no período, onde 79% dos animais resgatados foram destinados à soltura.

Quadro 13. Destinação dos animais resgatados no período entre 08/09/2011 a 30/06/2012.

Grupos	Nº Animais Resgatados	Coleção	Óbito/Descarte	Soltura
Anfíbios	1.230	127	79	1.024
Répteis	1.081	130	162	789
Mamíferos	200	19	11	170
Aves	27	7	11	9
Total	2.538	283	263	1.992

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

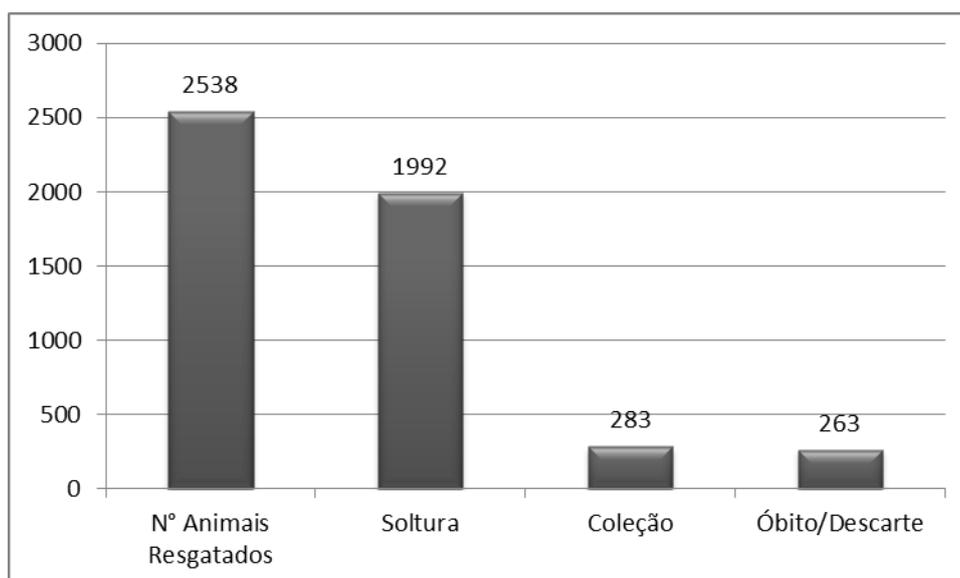


Gráfico 26 - Destinação dos animais resgatados pela SAMAF no período entre 08/09/2011 a 30/06/2012.



Relatório Fotográfico da revisão das fichas clínica/de campo e Banco de Dados realizada em Maio de 2014.

De acordo com as informações revisadas e os dados apresentados neste documento, reafirma-se que o total de animais eutanasiados no período em que a empresa SAMAF realizou as atividades, foi menor do que o apresentado nos relatórios e analisado através da Nota Técnica 026/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Do total de 60 animais eutanasiados, 30 foram sacrificados após constatação clínica das condições péssimas de saúde, prática essa permitida, reiteramos, com objetivo de evitar o sofrimento animal; Ressalta-se que 30 animais em condições de soltura foram eutanasiados para aproveitamento científico.

Informamos ainda que os animais preservados foram destinados à Coleção de Zoologia do Campus de Alta Floresta da UNEMAT e se encontram tombados e disponíveis à comunidade científica e demais interessados.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Após o encerramento do contrato com a empresa SAMAF, a empresa BIOTA assumiu o resgate de fauna na área do canteiro de obras em 01 de julho de 2012.

De acordo com o Parecer Nº. 1137/2014 COHID/IBAMA, de avaliação do 3º e 4º relatório semestral apresentaram algumas divergências entre banco de dados brutos, quadros e relatórios. As devidas correções das informações foram feitas e constam neste documento onde os dados são apresentados de forma consolidada e os bancos de dados padronizados para melhor análise das informações.

A seguir, são apresentados os resultados obtidos pelo resgate de fauna na área do Canteiro de Obras no período de 01 de julho de 2012 a 31 de maio 2014, executado pela equipe da BIOTA :

Quadro 14. Número de animais resgatados e recebidos pela BIOTA, separados por classe, durante a fase de supressão vegetal na área do canteiro de obras do Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre da UHE Teles Pires entre 01/07/2012 a 31/05/2014.

Classes	Total Resgatado pela Biota	Entrega espontânea de Animais a Biota (Terceiros)	Entrega espontânea de Animais a Biota (Arcadis)	Entrega de Animais a Biota pela Arcadis (Resgate reservatório)	Total
Amphibia	487	0	0	0	487
Reptilia	772	0	0	11	783
Mammalia	143	1	1	37	182
Aves	124	2	2	20	148
Total	1.526	3	3	68	1.600

Quadro 15. Quantitativo da avaliação clínica dos animais resgatados e recebidos pela BIOTA, por classe, durante a fase de supressão vegetal na área do Canteiro de Obras do Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre da UHE Teles Pires entre 01/07/2012 a 31/05/2014.

Classes	Avaliação Clínica dos espécimes							Total
	CTPFS*	CTFS**	Encontrado Morto	Vivo Filhote/ em boas condições/SOLTURA IMEDIATA	Vivo/ com alteração clínica/ÓBITO	Vivo/ em estado crítico/ÓBITO	Vivo/ em boas condições/soltura	
Amphibia	14	0	29	1	1	9	433	487
Reptilia	16	12	102	2	2	11	638	783
Mammalia	40	19	21	1	4	2	95	182



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Aves	61	26	11	0	3	6	41	148
Total	131	57	163	4	10	28	1.207	1.600

*Entrada de animais no CTPFS (provisório) no período de 11 de julho de 2012 a 1 de novembro 2013.

**Entrada de animais no CTFS (definitivo) no período de 4 novembro de 2013 a 31 de maio 2014 (04/11/2013 da utilização da nova estrutura do CTFS).

Quadro 16. Destinação final dos animais resgatados e recebidos pela BIOTA, por classe, durante a fase de supressão vegetal na área do Canteiro de Obras do Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre da UHE Teles Pires entre 01/07/2012 a 31/05/2014.

Classes	Destino Final dos espécimes				Total
	Descarte	Doado a Coleção Científica/UNEMAT	Permanece/Reabilitação CTFS	Soltura	
Amphibia	23	21	0	443	487
Reptilia	52	73	0	658	783
Mammalia	12	54	4	112	182
Aves	38	38	5	67	148
Total	125	186	9	1280	1.600

Todos os animais preservados durante a execução das atividades pelas empresas SAMAF e BIOTA foram depositados na Universidade do Estado do Mato Grosso – Campus de Alta Floresta (UNEMAT) totalizando 469 (283 animais do período SAMAF e 186 da BIOTA). Estes animais estão preservados no âmbito do resgate de fauna nas áreas do Canteiro de Obras, conforme declarações de recebimento emitidas por esta instituição (Anexo VIII).

• Subdivisão 02: Resgate de Fauna (Áreas 01, 02 e 03 do futuro reservatório)

Em atendimento à condicionante específica 2.3 da ACCTMB nº 262/2013 (1ª Renovação-1ª Retificação), segue neste tópico a descrição das atividades desenvolvidas bem como os resultados dos procedimentos de captura, marcação, triagem e destinação dos animais. Entre o período de 25/06/2013 a 31/05/2014, a empresa ARCADIS executou as atividades de resgate de fauna nas margens do rio Paranaíta, futuro reservatório da UHE Teles Pires, além do monitoramento das áreas de soltura dos animais capturados na área do futuro reservatório.

O quadro abaixo apresenta os quantitativos de espécimes resgatados por grupo e por margem das áreas de supressão vegetal do rio Paranaíta. Nota-se que os maiores quantitativos foram obtidos na margem esquerda do rio Paranaíta: 65,9% do total de resgates para o período considerado.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Quadro 17. Quantitativo de espécimes de vertebrados por classe resgatados por margem para todo o período (25/06/2013 a 31/05/2014) do Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre durante a fase de supressão vegetal nas margens do rio Paranaíta, futuro reservatório da UHE Teles Pires.

Classe	Margem Direita	Margem Esquerda	Total
Amphibia	2.509	4.504	7.013
Reptilia	976	2.297	3.273
Mammalia	172	288	460
Aves	14	14	28
Total	3.671	7.103	10.774

O Quadro a seguir apresenta a destinação dos animais resgatados: 77,76% foi destinado à soltura pontual, 11,59% foi destinado à soltura branda, 5,01% foi preservado, 0,09% foi destinado ao PMH (Programa de Monitoramento da Herpetofauna), 4,91% foi descartado, 0,63% destinado ao CTFS e 0,01% permanece em recinto no CTFS.

Quadro 18. Quantitativo da destinação dos espécimes de vertebrados resgatados para todo o período (08/09/2011 a 31/05/2014) do Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre durante a fase de supressão vegetal nas margens do rio Paranaíta, futuro reservatório da UHE Teles Pires.

Classe	Resgatados	Destinação						
		CETAS	Permanece na Base de Apoio/em incubadora	Descarte	PMH	Preservado	Soltura branda	Soltura pontual
Amphibia	7.013	-	-	347	-	162	934	5.570
Reptilia	3.273	11	1	176	10	344	241	2.490
Mammalia	460	37	-	4	-	30	73	316
Aves	28	20	-	3	-	4	-	1
Total	10.774	68	1	530	10	540	1.248	8.377

3. Interface com outros programas

O Programa de Resgate e Salvamento Científico da Fauna Silvestre apresenta interface com outros Programas Ambientais, sobretudo os de Monitoramento da Fauna e de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto; e com o Plano de Enchimento Controlado do Reservatório.

Em interface com o Programa de Monitoramento da Herpetofauna no item “Métodos específicos para o jabuti *Chelonoidis denticulata*” o Programa P16 contribui encaminhando os indivíduos desta espécie resgatados durante as atividades de supressão vegetal, para a equipe de monitoramento realizar as atividades previstas no programa.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Os avistamentos de grupos de macacos nas áreas de supressão vegetal pela equipe de resgate de fauna também são comunicados às equipes de Monitoramento de Primatas, para o acompanhamento dos grupos e registros das espécies.

O avistamento e demais registros realizados durante as atividades de Resgate de Fauna também são repassadas aos demais Programas de Monitoramento.

O Plano de Resgate de Fauna durante o enchimento do reservatório elaborado está sendo encaminhado em conjunto com o Plano de Enchimento Controlado do Reservatório.

O Programa de Comunicação Social também divulga as ações das atividades de Resgate da Fauna, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações do programa. Como exemplo pode-se citar a matéria divulgada na mídia local no mês de Agosto de 2013: *“Companhia Hidrelétrica Teles Pires realiza o resgate da fauna na região de influência da usina”*.

O programa também contribui para o conhecimento científico da fauna na região da UHE Teles Pires, realizando a doação de material biológico para a UNEMAT no campus de Alta Floresta, bem como para outras instituições científicas conforme constam nas Autorizações emitidas pelo IBAMA.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

4. Ações Futuras

- Destinação dos animais sem condição de reabilitação mantida CTFS as instituições mantedora ou criadouro conservacionista.
- Continuidade das atividades de resgate de fauna até a finalização da supressão vegetal do reservatório, resgate de fauna no canteiro de obras e manutenção do CTFS, bem como o monitoramento das áreas do soltura da fauna e passagem de fauna.
- Contratação da equipe para realização do resgate de fauna durante enchimento do reservatório.

❖ Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre – P.17 a P24

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas

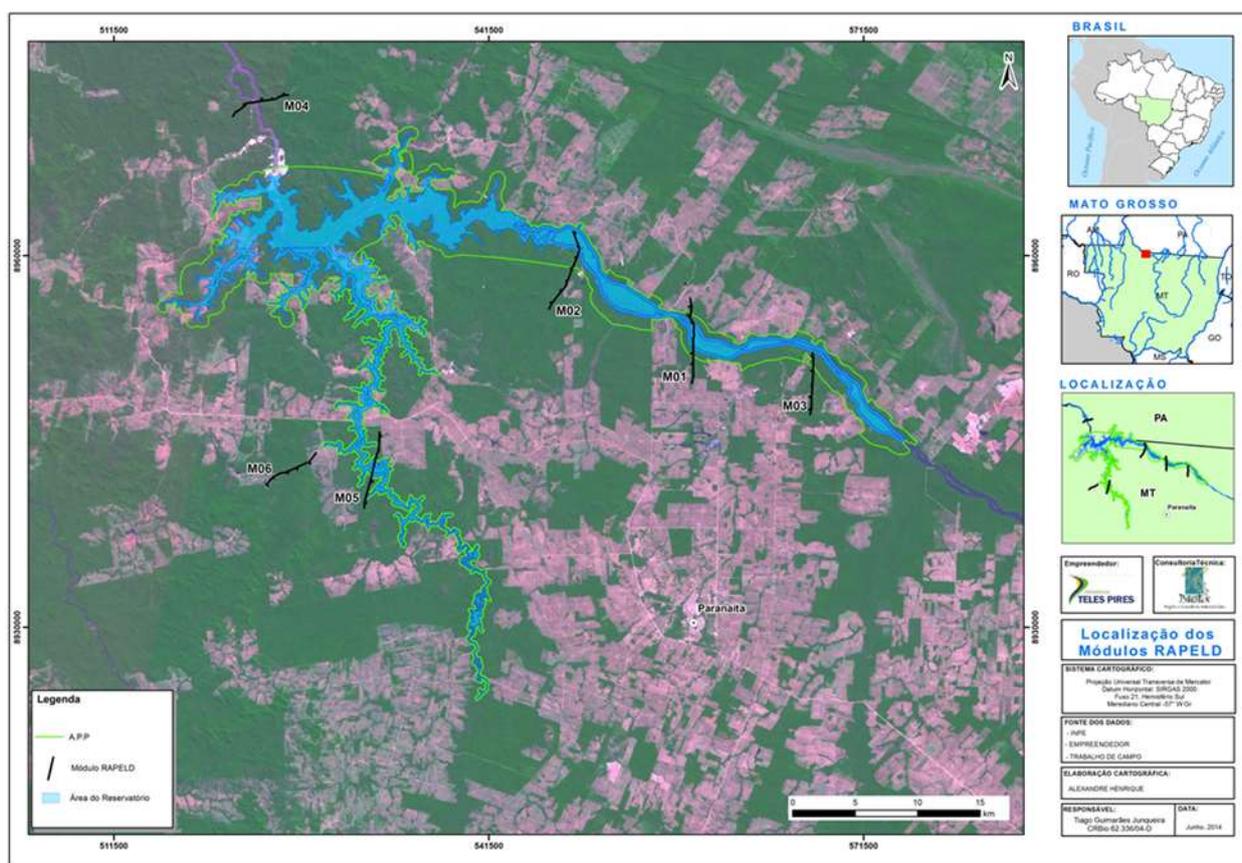
Os Programas de Monitoramento da Fauna Terrestre UHE Teles Pires, tem o delineamento amostral do tipo RAPELD.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Os módulos são os mesmo amostrados durante o EIA com exceção dos Módulos 3 e 4 tiveram de ser realocados em decorrência da não permissão do proprietário de terra, e sem prejuízo aos objetivos propostos no Projeto Básico Ambiental. A solicitação da alteração foi realizada através da CHTP 177/2012, e aprovada pelo IBAMA através do Relatório de Vistoria 15/2012 COHID/CGENE/IBAMA, conforme descrito na sequência:

- Módulo 1 (montante do barramento /Teles Pires)
- Módulo 2 (montante do barramento /Teles Pires)
- Módulo 3 (montante do barramento /Teles Pires)
- Módulo 4 (jusante do barramento /Teles Pires)
- Módulo 5 (montante do barramento / Paranaíta)
- Módulo 6 (montante do barramento /Paranaíta/Modulo controle)

Na Figura abaixo é apresentada a localização espacial dos referidos módulos.



Distribuição dos módulos de monitoramento da fauna.

A empresa contratada para o monitoramento da fauna na UHE Teles Pires foi a BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA, contratada no início de 2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A implantação dos Módulos se iniciou no mês de Maio de 2012 que durou por todo o mês de Maio e Junho de 2012.

As atividades de campo foram iniciadas em Maio pelo projeto de Malacofauna, e Junho para Herpetofauna, Mastofauna Terrestre e Semiaquática e Primatas, simultânea a finalização de implantação dos Módulos 2 e 3.

No período de Maio de 2012 a Dezembro de 2013, foram realizados 7 campanhas de monitoramento dos programas com periodicidade trimestral e 4 campanhas semestrais do Monitoramento da Malacofauna.

A seguir é apresentado as campanhas realizadas para a consolidação do relatório de obtenção de LO.

Tabela 18. Campanhas realizadas durante a fase pré-enchimento dos Programas de Monitoramento da Fauna da UHE Teles Pires.

Programas	Quantidade de Campanhas Realizadas
P.17 Entomofauna Bioindicadora	7 Campanhas
P.18 Malacofauna de Interesse Médico	4 Campanhas
P.19 Herpetofauna	7 Campanhas
Répteis Semiaquáticos	7 Campanhas
P.20 Avifauna	7 Campanhas
P.21 Quirópteros	7 Campanhas
P.22 Primatas	7 Campanhas
P.23 Mamíferos terrestres	7 Campanhas
Médios e Grandes	7 Campanhas
Pequenos Mamíferos	7 Campanhas
P.24 Mamíferos Semiaquáticos	7 Campanhas

A CHTP contratou a Arcadis Logos para elaboração da análise multi-taxon. Esta análise não estava prevista nos programas de monitoramento da Fauna Terrestre da UHE Teles Pires, embora não prevista essa análise foi considerada necessária pelo empreendedor para realizar a caracterização da fase pré-enchimento. Foram consideradas as informações obtidas no monitoramento de fauna dos grupos faunísticos que utilizam a metodologia nos módulos RAPELD durante a fase pré-enchimento: P.17 - Programa de Monitoramento de Entomofauna Bioindicadora, P.19 - Programa de Monitoramento de Herpetofauna, P.20 - Programa de Monitoramento da Avifauna, P.21 - Programa de Monitoramento de Quirópteros, P.22 - Programa de



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Monitoramento de Primatas e P.23 - Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres. A análise multi-taxon segue como anexo do relatório específico.

Sempre que há alguma alteração na equipe ou necessidade alteração de informações em relação à Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº. 072/2012, a CHTP encaminha documento solicitando retificação da ACCTMB conforme elencado no quadro a seguir.

Número	Retificação/ Renovação	Descrição	Empresa	Data da Emissão	Validade
ACCTMB Nº 072/2012	-	Autorização para Monitoramento da Fauna	BIOTA	19/04/2012	19/08/2015
	1ª Retificação	Autorização para Monitoramento da Fauna	BIOTA	04/06/2013	19/08/2015
	2ª Retificação	Autorização para Monitoramento da Fauna	BIOTA	12/05/2014	19/08/2015

2. Atendimento aos Pareceres

A CHTP encaminhou através da Carta 063/2012 protocolada em 20/03/2012 solicitação de Autorização da Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico para início das atividades dos Programas de Monitoramento da Fauna. Este documento encaminhou identificação do empreendedor e empresa de consultoria, documentação da equipe de profissionais, Plano de Trabalho e carta de aceite da instituição depositária. O IBAMA analisou o conteúdo da Carta 63/2012 através do Parecer Técnico 050/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA aprovando a emissão da Autorização. Foi então emitida a ACCTMB 072/2012 em 18 de Abril de 2012.

Foi encaminhada através da Carta 139/2012 protocolada em 30/05/2012, documentação solicitada na condicionante específica 2.2 da ACCTMB 072/2012.

A CHTP encaminhou ao IBAMA através da Carta 177/2012 protocolada em 05/07/2012, justificativa técnica para a alteração dos Módulos RAPELD de monitoramento da fauna.

A CHTP encaminhou através da Carta 269/2012 protocolada em 04/10/2012, Autorizações dos Proprietários para instalação e utilização dos Módulos RAPELD.

Em atendimento à Condicionante 2.8 da ACCTMB 072/2012, foi enviado através da Carta 304/2012 Declaração de Recebimento de Material Biológico da Universidade Federal de Goiás, para recebimento dos animais coletados durante Monitoramento da Fauna. Foi encaminhada através da Carta 055/2013 documentação complementar à Carta 304/2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em atendimento à ACCTMB 072/2012 foi encaminhada através da Carta 106/2013 atualização da equipe técnica responsável. Foi emitida a 1ª Retificação da ACCTMB 072/2012 pelo IBAMA em 04/06/2013.

Foi encaminhada através da Carta 150/2013, atendimento à condicionante específica 2.2 que encaminhou documentação complementar dos profissionais.

A CHTP encaminhou através da Carta 340/2013 protocolada em 14/02/2013 Relatório Anual dos Programas de Monitoramento da Fauna em atendimento ao Projeto Básico Ambiental.

A CHTP solicitou retificação da ACCTMB 072/2012 através da Carta 96/2014 onde foi solicitada a inclusão de instituições para recebimento de material biológico. Em complementação a Carta 096/2014 foi enviada a Carta 109/2014 solicitando a atualização da relação de profissionais da equipe técnica. O IBAMA emitiu a 2ª Retificação da ACCTMB 072/2012 em 12 de Maio de 2014 e a CHTP atendeu a Condicionante Específica 2.11 através da Carta 125/2014.

3. Resultados obtidos

INTERFERÊNCIA DA SUPRESSÃO VEGETAL E ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO NAS PARCELAS DOS MÓDULOS DE MONITORAMENTO DA FAUNA CONSIDERANDO A COTA 220,44 METROS

- O Programa de Monitoramento de Fauna aplicado para os Módulos RAPELD conta com 34.000m de trilhas e 34 parcelas instaladas nos municípios de Paranaíta-MT e Jacareacanga-PA, nas margens direita e esquerda do rio Teles Pires e nos seus diferentes compartimentos (jusante, montante, APP e reservatório). Assim o RAPELD da UHE Teles Pires contempla 26.010m de trilhas na margem esquerda, 4.940 m de transectos na margem direita e 3.050m em ilhas.
- Dos 6 módulos trabalhados no Estudo de Impacto Ambiental, 4 encontram-se implantados na mesma localidade (M1, M2, M5 e M6), mantendo inclusive o mesmo traçado do transecto e parcelas, enquanto que 2 módulos não houve a permissão dos proprietários de terra para abertura das trilhas, assim estes módulos foram montados em outras regiões (M3 e M4).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Quadro 19. Apresentação das metragens implantadas do RAPELD na UHE Teles Pires.

Módulos	Rio Teles Pires			Total
	Esquerda	Direita	Ilha	
1	3.300m	2.200m	1.500m	7.000m
2	5.450m	-	1.550m	7.000m
3	5.000m	-	-	5.000m
4	2.260m	2.740m	-	5.000m
5	5.000m *(1.500m)	-	-	5.000m
6	5.000m	-	-	5.000m
Total	26.010m	4.940m	3.050m	34.000m

* Representa a metragem reaberta de trilha no Módulo 5, como forma de compensação da supressão vegetal para formação do reservatório.

Em relação às parcelas, 25 foram implantadas na margem esquerda, 4 em ilhas e 5 na margem direita do rio Teles Pires, das quais 4 serão alagadas (M1P3, M1P4, M2P1 e M2P2) após o fechamento das comportas, 1 suprimida (M5P4) e 5 encontram-se na APP (M1P2, M1P5, M2P3, M3P1 e M5P2). As parcelas suprimidas ou que serão inundadas sofrerão impacto imediato, enquanto que as parcelas na APP poderão sofrer impacto, em decorrência da alteração fitofisionômica no entorno das mesmas. Mas o monitoramento pós-enchimento avaliará os impactos nas imediações das parcelas citadas.

No Módulo 5 foi realizada uma correção do projeto, visto que o PBA não previu a perda de parcelas e transecto em decorrência da formação do reservatório. Assim parte do transecto e 1 parcela (M5P4) foram suprimidos. Para que não houvesse uma redução dos esforços para este módulo em comparação aos demais foi implantada uma nova parcela (M5P4*) e mais 1.500m na margem direita do rio Paranaíta para suprir a área desmatada. A proposta de readequação foi enviada ao IBAMA e aprovada conforme o Parecer nº OF. 02001.002891/2014-68 COHID/IBAMA (páginas 7 e 8). Até a 5ª campanha de monitoramento foi amostrado a parcela M5P4 e o transecto marginal ao rio Paranaíta e da sexta campanha em diante o novo traçado e a nova parcela (M5P4*) passaram a ser monitorados, já prevendo uma equiparação de esforços para as etapas pré, durante e pós-enchimento.

Quadro 20. Apresentação do número de parcelas implantadas nas margens do rio Teles Pires.

Módulos	Rio Teles Pires			Total	Parcelas		
	Esquerda	Direita	Ilha		Inundada	APP	Suprimida
1	3	2	2	7	2	2	-
2	5	-	2	7	2	1	-
3	5	-	-	5	-	1	-
4	2	3	-	5	-	-	-
5	5 (+1)	-	-	5 (+1)	-	1	1
6	5	-	-	5	-	-	-
Total	25 (+1)	5	4	34 (+1)	4	5	1



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Módulos	Rio Teles Pires			Total	Parcelas		
	Esquerda	Direita	Ilha		Inundada	APP	Suprimida
1	3	2	2	7	2	2	-
2	5	-	2	7	2	1	-
3	5	-	-	5	-	1	-
4	2	3	-	5	-	-	-
5	5 (+1)	-	-	5 (+1)	-	1	1
6	5	-	-	5	-	-	-
Total	25 (+1)	5	4	34 (+1)	4	5	1

Legenda: (+1) Parcela extra implantada no Módulo 5 após a supressão da Parcela 4.

A margem direita do rio Teles Pires ficou sub amostrada em relação a margem esquerda, mas dois fatores colaboraram com este panorama: 1) Margem direita encontra-se degradada com predomínio de áreas de pastagem; 2) Principal fragmento florestal de margem direita, em que ficava localizado o Módulo 3 durante o EIA é de propriedade do Sr. Nilo Webber que não permitiu o acesso a suas terras para realização dos estudos científicos.

Mesmo com maior número de amostras na margem esquerda do rio Teles Pires acredita-se que não houve prejuízo para a caracterização da fauna na área do empreendimento, uma vez que a extensão do reservatório se dará para a margem esquerda do rio Teles Pires, em decorrência da inundação do rio Paranaíta, afluente de margem esquerda do rio Teles Pires. Associado a este fator os estudos estão sendo bem conduzidos conforme orientação do PBA e os estudos apresentam uma robustez nas informações coletadas e uma vasta riqueza, e o rio Teles Pires aparentemente não se apresenta como uma barreira geográfica para a maioria das espécies (exceto para Primatas, mas casos de simpatria estão sendo registrados e resultados mais consistentes poderão ser comprovados ao final do monitoramento de Primatas) (CHTP, 2013).

Após a formação do reservatório teremos esforços amostrais equivalentes para todos os Módulos Monitorados, com 5.000m de transectos e 5 parcelas para cada módulo, havendo uma padronização de esforço para etapa pós-enchimento, conforme proposto pelo PBA (JGP, 2011).

4. Ações Futuras

- Continuidade do monitoramento na fase pré-enchimento do reservatório.

Os relatórios específicos dos programas estão localizados na pasta de Programas de Monitoramento da Fauna Terrestre e os resumos de cada programa são apresentados a seguir.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento da Entomofauna Bioindicadora - P.17

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultado Obtidos

O Programa de Monitoramento da Entomofauna Bioindicadora é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das sete campanhas de monitoramento executadas até o momento.

Campanhas	Entomofauna Bioindicadora
1ª Campanha	28/06 a 12/08/2012
2ª Campanha	12/11 a 14/12/2012
3ª Campanha	12/01 a 02/03/2013
4ª Campanha	25/04 a 29/05/2013
5ª Campanha	27/07 a 02/09/2013
6ª Campanha	13/11 a 13/12/2013
7ª Campanha	20/02 a 25/03/2014

A Revisão técnica para consolidação deste relatório (Planilha de dados brutos e análises dos resultados em atenção ao PARECER 1137/2014 COHID/IBAMA) foi elaborado em conjunto com empresa ARCADIS Logos S.A.

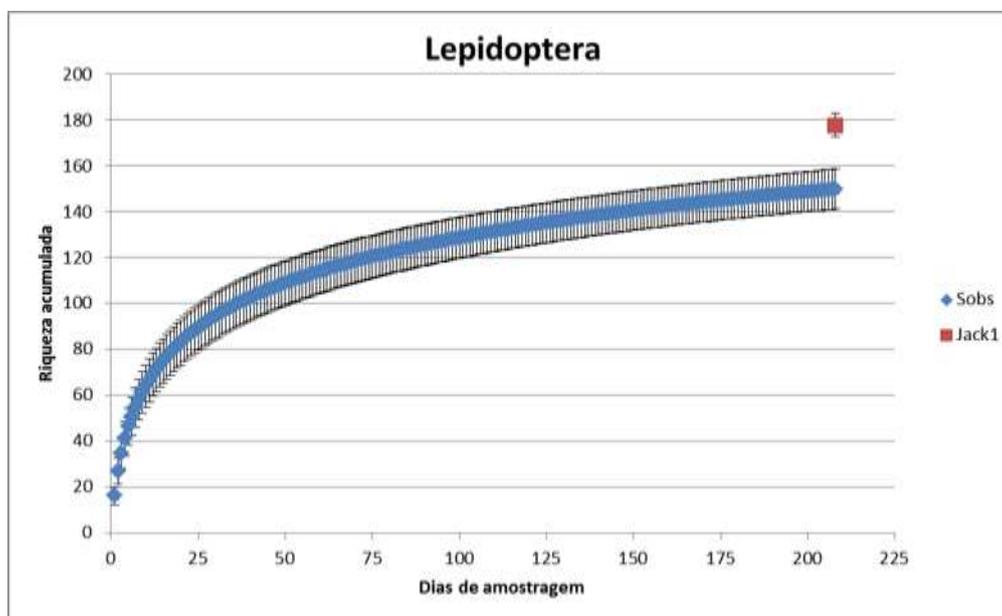
São apresentados neste relatório a interface entre programas ambientais, nos anexos segue também a planilha de dados brutos com os dados obtidos durante as sete campanhas de monitoramento e termos de doação de material biológico para coleção científica. A seguir são apresentados os principais resultados. Informações mais detalhadas podem ser visualizadas no Relatório Consolidado específico do Programa de Monitoramento da Entomofauna Bioindicadora.

Durante as sete campanhas de monitoramento, foram obtidas através de método padronizado, 150 espécies de borboletas Nymphalidae acumuladas em 11.114 indivíduos. A subfamília Satyrinae foi a que apresentou o maior número de espécies, ao passo que Apaturinae apresentou apenas duas espécies. Corroborando a teoria ecológica no que diz respeito à relação entre abundância de indivíduos e riqueza de espécies, Satyrinae e Apaturinae ocupam os extremos máximo e mínimo da distribuição (6.233 indivíduos em 54 espécies para Satyrinae e, 11 indivíduos em 2 espécies para Apaturinae). As espécies mais abundantes foram *Nessaea obrinus*, *Morpho helenor*, *Pseudodebis valentina* e *Amphidecta calliomma*, que totalizam 36% dos registros.

A riqueza obtida com o uso do estimador Jackknife demonstra que o esforço aplicado ainda não é suficiente para amostrar o número de espécies existentes na região estudada (Jackknife de 1ª ordem = 177,87) (Figura a seguir). A curva do coletor não se aproxima de uma assíntota, onde se espera que novas espécies possam ser

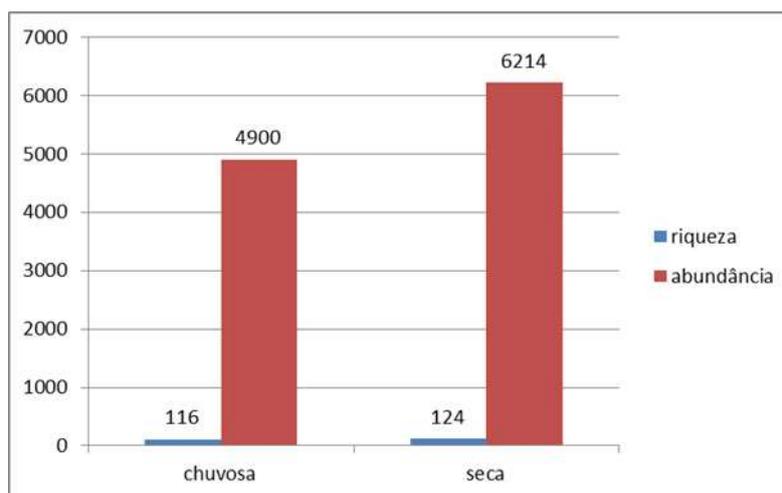
P.01 – Programa de Gestão Ambiental

adicionadas à medida que o esforço de coleta aumentar, conforme tendência observada na somatória das sete campanhas.



Curva de acumulação de espécies de borboletas frugívoras para as 7 campanhas do P.17 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.

A abundância e riqueza foram maiores nos períodos mais secos do ano (Figura a seguir). A quinta campanha (estação seca) apresentou maiores valores de riqueza e abundância. Nessa ocasião, foram registradas 103 espécies em um total de 3.263 indivíduos.



Comparação da riqueza e abundância de espécies de borboletas frugívoras entre a estação seca e chuvosa no monitoramento da fauna da UHE Teles Pires.

Do total de 11.021 indivíduos marcados com tinta, foram registrados 1.490 recapturas, aproximadamente 13,5% do total. A taxa de recaptura variou de 1,8% a 62,5%.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

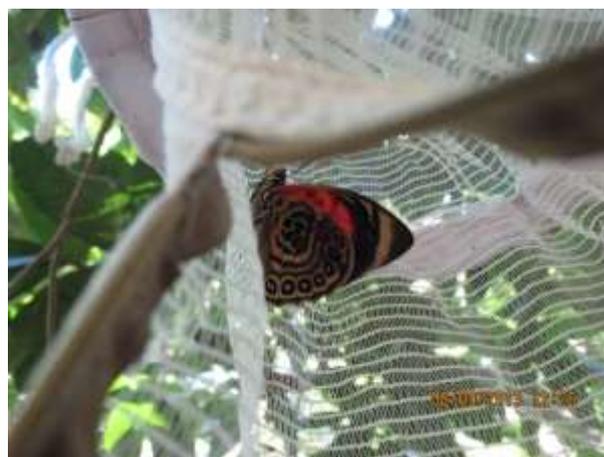
Cerca de 94,8% dos indivíduos foram recapturados no mesmo local da captura, mostrando grande territorialidade e 5,2% foram recapturados em outro local. Cabe ressaltar que 76 indivíduos se deslocaram até 6 km do local da captura e somente um indivíduo de *Nessaea obrinus* deslocou por mais de 29 km (ID 0396_3).

Os resultados desse monitoramento mostraram que apesar da grande variação entre as áreas amostrais, a maioria das espécies encontra-se distribuída nessas áreas. Os dados de recaptura indicaram que a maioria dos indivíduos mantiveram-se no mesmo local da captura, mostrando pouco deslocamento entre as campanhas.

O monitoramento ao longo de sete campanhas registrou somente cinco indivíduos da espécie alvo do programa, *Agrias claudina*. Para comparação com a fase pós-enchimento e avaliação do impacto do empreendimento seria necessário a obtenção de um número significativo de exemplares para as análises quantitativas. Assim, na próxima fase do empreendimento, para essa espécie serão obtidos somente dados qualitativos, não sendo passível análise.



Vista ventral de indivíduos de *A. claudina* registrado no módulo 3, parcela 3.



Detalhe de indivíduo de *A. claudina* no interior da armadilha instalada no módulo 4, parcela 3.

Os objetivos e metas desse programa foram atendidos de forma a inventariar as espécies presentes, ampliando assim o conhecimento das borboletas frugívoras que ocorrem na região. Esses dados obtidos nessa fase pré-enchimento serão comparados com as próximas etapas de forma a verificar possíveis alterações na estrutura populacional das espécies.

2. Ações Futuras

- Continuação do monitoramento na fase pré-enchimento;
- Realização das 8ª e 9ª Campanhas Trimestrais de Monitoramento da Entomofauna Bioindicadora conforme cronograma do PBA;
- Realização da 10ª Campanha durante o enchimento do reservatório;
- Na fase de monitoramento pós-enchimento do reservatório as campanhas passarão a periodicidade semestral conforme estipulado no PBA.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico – P.18

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultado Obtidos

O Programa de Monitoramento da Malacofauna é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das quatro campanhas de monitoramento executadas até o momento.

Quadro 21. Datas das campanhas realizadas no monitoramento de Malacofauna.

Campanhas	Monitoramento da Malacofauna
1ª Campanha	24 e 25/05/12
2ª Campanha	05/12/12
3ª Campanha	17/04/13
4ª Campanha	20/11/13

Ao longo das quatro campanhas realizadas, foram coletados 695 moluscos, sendo 474 nas coletas sistemáticas e 221 nas coletas ocasionais. Foram encontradas, ao todo, seis espécies de moluscos límnicos, sendo duas delas com epíteto específico ainda a conferir (*Biomphalaria* cf. *amazonica* e *Rhiphidodonta* cf. *suavidica*) e quatro ainda incertas (*Doryssa* sp.1, *Pomacea* sp.1, *Pomacea* sp.2 e *Pomacea* sp.3);



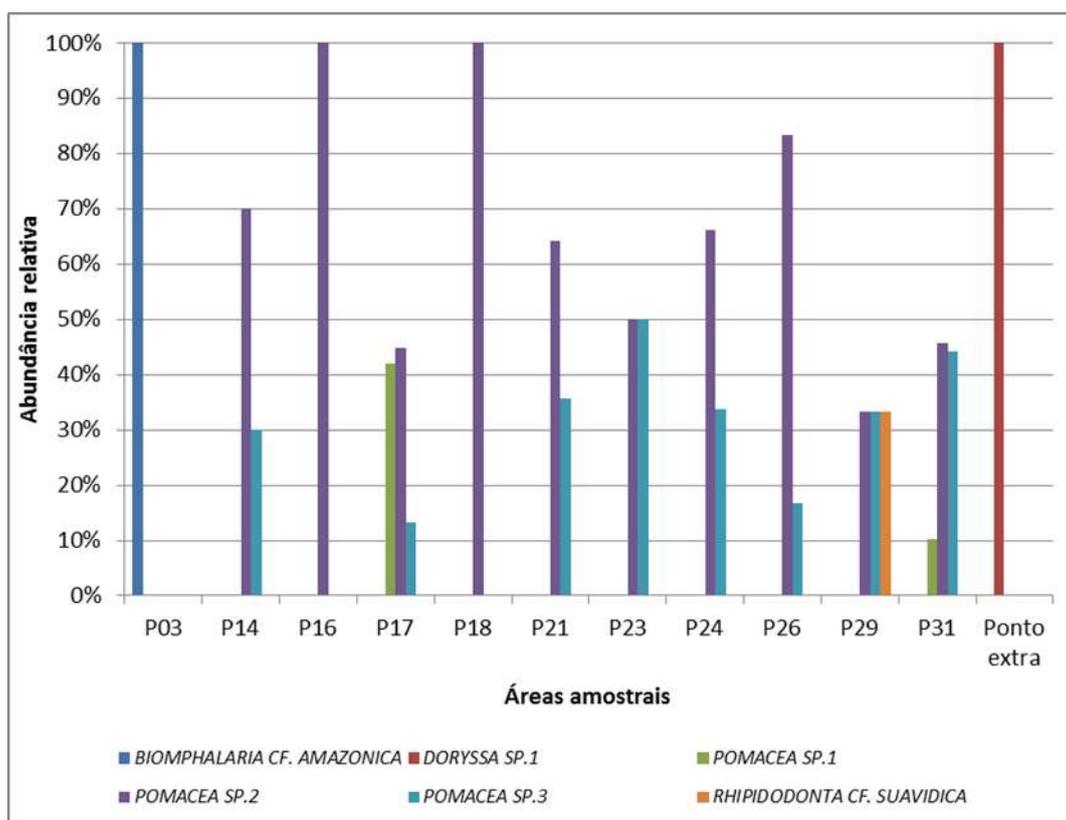
Biomphalaria cf. *amazonica*, vista lateral, aumento de 10x.



Biomphalaria cf. *amazonica*, vista ventral aumento de 10x.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Abundância relativa das espécies de moluscos, em cada ponto amostral, através de coletas sistemáticas e ocasionais no monitoramento da fauna da UHE Teles Pires.

O relatório do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) da Odebrecht, referente ao período de 2011 a 2013, mostra que não houve casos de contaminação de funcionários por *S. mansoni* no canteiro de obras da UHE Teles Pires. O documento apresenta o número de exames realizados pelo empreendimento, com a incidência de outros parasitas de menor importância, e também relata a adoção de uma série de medidas preventivas, como a implantação da Estação de Tratamento de Efluentes, cujo processo de tratamento inclui a desinfecção do efluente de ovos e larvas de helmintos, protozoários (cistos), vírus e bactérias através da radiação ultravioleta, além da realização de Exames Periódicos e de atividades de Educação Ambiental.

São abordados temas e ações relacionados à prevenção de esquistossomose e outras parasitoses. Os TDT's de saúde são realizados semanalmente e os temas são variados, incluindo higiene pessoal e cuidados em alojamentos e frentes de serviço, e organização de canteiros e alojamentos.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



TDT semanal sobre saúde.



Apresentação de temas de saúde no TDT.

- Esquistossomose na região - Foi solicitado à Vigilância de Saúde do Município de Paranaíta – MT o número de casos de esquistossomose ocorridos no município nos últimos 10 anos. Foi informado pela Vigilância de Saúde que não ocorreram casos da doença no município nesse período. Nenhum novo caso foi relatado desde a última consulta à vigilância sanitária.

No geral, as ações empreendidas durante essa fase do monitoramento, pelo conjunto de dados levantados, parecem não ter afetado a comunidade de moluscos límnicos. Os resultados encontrados apontam para uma situação atual de baixo risco de instalação de parasitoses na região.

O relatório específico para esta atividade segue Anexo ao Relatório Consolidado do Programa de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico. A Revisão técnica para consolidação deste relatório (Planilha de dados brutos e análises dos resultados em atenção ao Parecer Técnico 1137/2014 COHID/IBAMA) foi elaborado em conjunto com empresa ARCADIS Logos S.A. São apresentados neste relatório a interface entre programas ambientais e nos anexos segue também a planilha de dados brutos com os dados obtidos durante as quatro campanhas de monitoramento.

2. Ações futuras

- Continuação do monitoramento nas fases pré e pós-enchimento do reservatório.
- Realização das 5ª e 6ª Campanhas semestrais de Monitoramento da Malacofauna de Interesse Médico conforme PBA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento da Herpetofauna – P.19

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultado Obtidos

O Programa de Monitoramento da Herpetofauna é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das sete campanhas de monitoramento executadas até o momento.

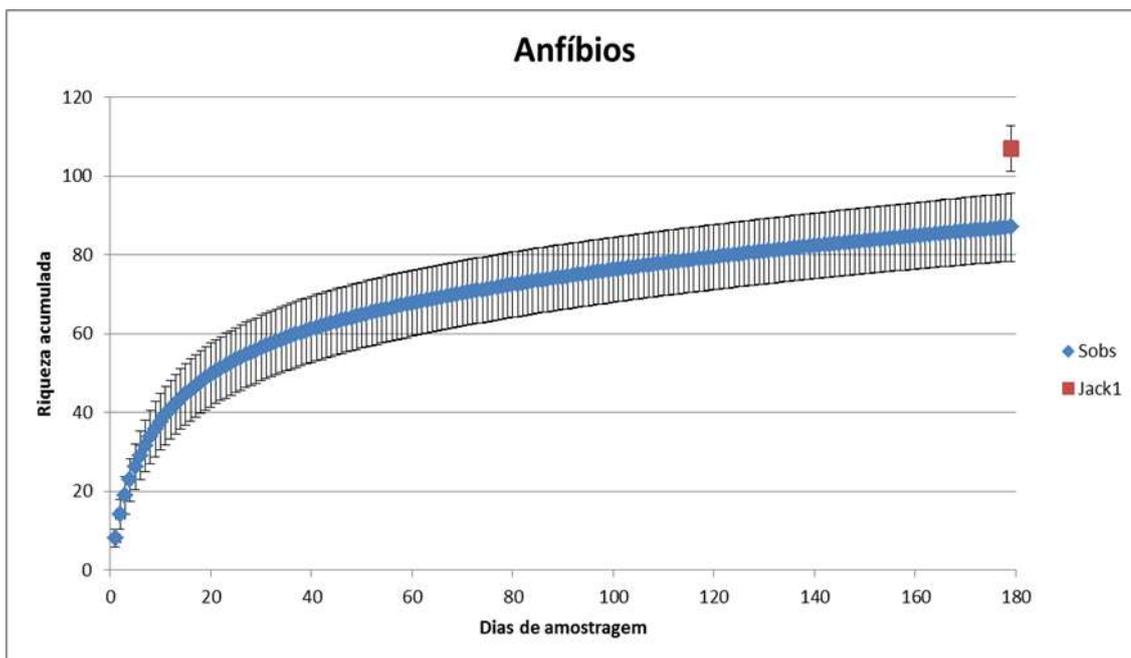
Quadro 22. Datas das campanhas realizadas no Monitoramento de Herpetofauna da UHE Teles Pires.

Campanhas	Monitoramento das Assembleias de Anfíbios e Répteis	Monitoramento de Répteis Semiaquáticos e Bancos de Areia
1ª. Campanha	04/06 a 14/07/2012	05/06 a 14/06/2012
2ª. Campanha	16/09 a 19/10/2012	03/10 a 12/10/2012
3ª. Campanha	16/12 a 11/01/2013	04/12 a 13/12/2012
4ª. Campanha	24/03 a 15/04/2013	04/03 a 13/03/2013
5ª. Campanha	23/06 a 22/07/2013	07/06 a 16/07/2013
6ª. Campanha	02/10 a 03/11/2013	31/08 a 09/09/2013
7ª. Campanha	16/01 a 13/02/2014	08/12a 17/12/2013

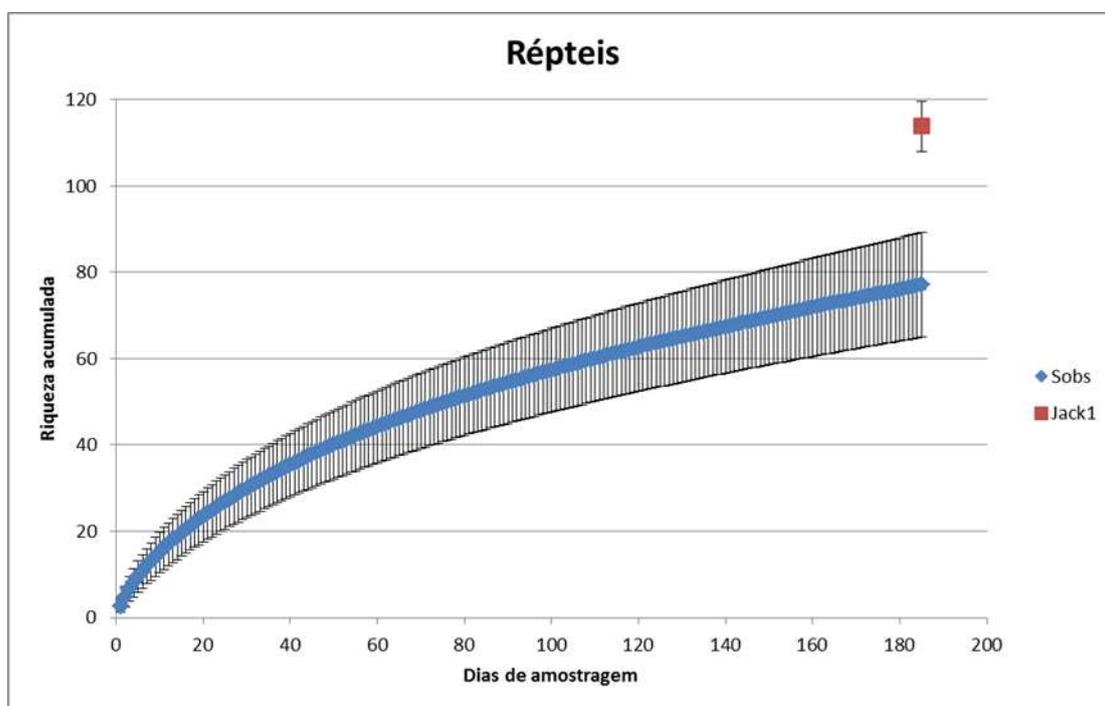
Os dados obtidos nas sete campanhas permitiu o acúmulo de 9.134 registros, com uma riqueza observada de 184 espécies (e morfoespécies), sendo 164 espécies (e morfoespécies) registradas através de métodos padronizados (pitfall e busca ativa) em 6.832 registros. Do total de registros por método padronizado, têm-se 87 táxons e 5.887 registros de anfíbios e 77 táxons em 945 registros de répteis.

As curvas ainda se mostram ascendentes para os dois grupos, principalmente para os répteis, o que é esperado em função da dificuldade em detecção das espécies quando comparados aos anfíbios. A falta de estabilidade das curvas indica que, com o aumento do esforço amostral nas campanhas subsequentes, existe a possibilidade de novos registros e possível estabilização da curva. (Figuras a seguir)

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Curva de acumulação de espécies de anfíbios para as sete campanhas do P.19 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.



Curva de acumulação de espécies de répteis para as sete campanhas do P.19 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Dos 453 indivíduos marcados, cinco foram recapturados, sendo que um *Pristimantis fenestratus* e um *Pristimantis cf. reichlei* na mesma campanha, e dois *Pristimantis cf. reichlei* e um *Osteocephalus leprieurii* na sexta campanha, sendo que foram capturados na quarta campanha.

A riqueza observada ao final de sete campanhas é de 95 espécies de anfíbios e 90 espécies de répteis, considerando todas as observações por todas as estratégias metodológicas empregadas.

Considerando as espécies dependentes, destacam-se os anfíbios dos gêneros *Pristimantis*, *Allobates* e *Leptodactylus*, associados à liteira da Floresta Estacional, e outras dependem do estrato arbóreo e arbustivo para atividades reprodutivas (*Osteocephalus spp.*, *Cochranella spp.*, *Hyalinobatrachium spp.*). Cabe ressaltar que os ambientes aluviais sazonalmente inundados naturalmente regulam estas populações e, considerando o grau de conectividade entre os fragmentos e a maior mobilidade das espécies, o impacto tende a ser atenuado.

1.1 Monitoramento de Répteis Semiaquáticos e Bancos de Areia

Os resultados obtidos ao final de sete campanhas de monitoramento de répteis aquáticos evidenciaram o registro de duas espécies de quelônios semiaquáticos (*Phrynops geoffroanus* e *Podocnemis unifilis*) e duas espécies de crocodilianos (*Paleosuchus trigonatus* e *Caiman crocodilus*). No total foram feitos 330 registros de quelônios, sendo *Podocnemis unifilis* a espécie dominante (95%). Em relação aos crocodilianos, foram obtidos 273 registros, sendo *Caiman crocodilus* a espécie mais abundante (51%).

Diante do exposto e considerando o objetivo do presente documento, conclui-se que não é recomendável a criação de praias artificiais pelas seguintes razões:

- i) Não podemos prever o comportamento das fêmeas na área diretamente afetada pela UHE Teles Pires após a formação do reservatório;
- ii) Não se conhecem parâmetros biológicos/reprodutivos (taxas de eclosão, taxas de sobrevivência etc.) da espécie na região;
- iii) Não existem dados da eficiência da criação de praias artificiais para o comportamento de postura da espécie.

A alta plasticidade, que determina um comportamento reprodutivo generalista para *Podocnemis unifilis*, permite-nos ter uma perspectiva positiva considerando a atividade reprodutiva da espécie com a implantação do reservatório, desde que algumas medidas de gestão ambiental sejam tomadas.

Tendo em vista que além da grande modificação prevista para o ambiente aquático com a implantação da UHE Teles Pires, haverá também a supressão de ambientes sazonalmente emersos, comumente utilizados por espécies de quelônios aquáticos para a reprodução (praias e barrancos dos rios e de seus afluentes). Os indivíduos dessas populações tenderão a se deslocar em direção a montante, em busca de sítios de desova

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

típicos alocados fora da área de influência do empreendimento ou desovar nos ambientes marginais disponíveis após a formação do reservatório. A manutenção de uma Área de Preservação Permanente preservada no âmbito da área diretamente afetada pelo reservatório é uma medida fundamental para a proteção da espécie. Avaliar e compreender quais serão as respostas de *Podocnemis unifilis*, e de outras espécies de hábito semiaquático, frente à intervenção do empreendimento, é essencial para que medidas corretas de manejo e conservação das populações locais possam ser tomadas. Portanto, a continuidade do Monitoramento no período pós-enchimento do reservatório é imprescindível para analisar o comportamento da espécie frente à nova situação ambiental estabelecida.

1.2 Monitoramento e Estudo da Área de Vida de *Chelonoidis denticulata*

A área de vida de 20 espécimes monitorados, estimada pelo método do Polígono Convexo Mínimo (MCP), variou de 0,01 a 7,40 ha, com valor médio de 1,32 ha.

Quanto ao padrão de deslocamento, foi registrado uma variação de 11 a 240 m/dia para os indivíduos de *Chelonoidis denticulata*, e deslocamento total entre 44 a 1.683 m, variando de acordo com o período total de amostragem por indivíduo. O teste não-paramétrico de Mann-Whitney não apresentou diferenças significativas estatisticamente entre machos e fêmeas quanto ao padrão de deslocamento diário ($U = 25,5$; $p = 0,2627$).



Espécime de *Chelonoidis denticulata* com o carretel acoplado.



Espécime de *Chelonoidis denticulata* em repouso sob a liteira.

2. Ações Futuras

- Continuação do monitoramento na fase pré e pós-enchimento;
- Realização das 8ª e 9ª Campanhas Trimestrais de Monitoramento da Herpetofauna conforme PBA;
- Realização 10ª Campanha durante o enchimento do reservatório;
- Na fase de monitoramento pós-enchimento do reservatório as campanhas passarão a periodicidade semestral conforme estipulado no PBA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento da Avifauna – P.20

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultado Obtidos

O Programa de Monitoramento da Avifauna é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das sete campanhas de monitoramento executadas até o momento.

Quadro 23. Datas das campanhas realizadas no monitoramento de aves da UHE Teles Pires.

Campanhas	Datas de Monitoramento da Avifauna
1ª. Campanha	08/08 a 30/09/2012
2ª. Campanha	04/10 a 29/11/2012
3ª. Campanha	03/01 a 22/02/2013
4ª. Campanha	10/04 a 21/05/2013
5ª. Campanha	25/07 a 21/08/2013
6ª. Campanha	14/11 a 17/12/2013
7ª. Campanha	20/02 a 30/03/2014

Ao final de sete campanhas de monitoramento da avifauna na área de influência da UHE Teles Pires, foram registrados 26.936 (somando 61 espécimes categorizados como recupeção), classificados em 25 ordens, 68 famílias de 512 espécies. As famílias com maior número de espécies registradas para a área foram *Thamnophilidae*, com 45 espécies, seguida de *Tyrannidae* com 42, *Thraupidae* com 38, *Accipitridae* e *Psittacidae* com 25, *Trochilidae* com 18, *Dendrocolaptidae* com 17, e *Furnariidae*, *Picidae* e *Rhynchocyclidae* com 15 cada. As demais famílias tiveram menos do que 15 espécies registradas. Os aspectos gerais da comunidade de aves na área de influência da UHE Teles Pires estão representados no Quadro a seguir.

Quadro 24. Aspectos da composição ornitológica com base nas campanhas de monitoramento da fauna da UHE Teles Pires.

Categorias avaliadas	Número de espécies
Riqueza total do monitoramento	512
Espécies associadas a bambuzais	12
Espécies associadas a florestas aluviais	7
Espécies migratórias	7
Espécies endêmicas	10
Espécies raras ou de distribuição restrita	7
Espécies ameaçadas de extinção (regional, nacional e/ou mundial)	18
Novos registros de aves para a região de estudo	126

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Para a área do empreendimento UHE Teles Pires foram registradas 505 espécies residentes do Brasil, com 13 endêmicas do Brasil, sendo elas *Automolus paraenses*, *Cyanocorax cyanopogon*, *Hypocnemis striata*, *Nystalus maculatus*, *Psophia viridis*, *Pyrilia barrabandi*, *Pyrilia vulturina*, *Pyrrhura lepida*, *Rhegmatorhina gymnops*, *Sakesphorus luctuosus*, *Schiffornis turdina*, *Schistocichla rufifacies* e *Xiphorhynchus spixii* (CBRO, 2011). Adicionalmente, obteve-se o registro de sete (07) espécies migratórias, das quais, seis são oriundas do hemisfério norte (*Catharus fuscescens*, *Contopus cooperi*, *Pandion haliaetus*, *Progne subis*, *Tringa flavipes* e *Tringa solitaria*) e uma é vagante do oeste (*Inezia inornata*). As espécies migratórias ocorreram em baixa abundância (de um a oito indivíduos), exceto por *Progne subis*, que na segunda campanha obteve o registro, durante o transecto aquático, de um bando de cerca de 5.000 indivíduos; as demais devem ocorrer apenas ocasionalmente e acidentalmente.

No PBA, seis espécies foram listadas como endêmicas da sub-região zoogeográfica conhecida como “Centro Pará” de endemismo e foram consideradas como bioindicadoras, sendo elas: *Pyrrhura perlata*, *Dendrexetastes rufigula*, *Epinecrophylla leucophthalma*, *Rhegmatorhina gymnops*, *Hemitriccus minor* e *Psarocolius bifasciatus*. Todas foram registradas ao longo do monitoramento e, além destas, outras quatro amostradas na área são também endêmicas da Amazônia (OREN, 2001): *Psophia viridis*, *Pyrilia vulturina*, *Sakesphorus luctuosus* e *Selenidera gouldii*. Adicionalmente, sete são classificadas como raras ou de distribuição restrita na Amazônia (OREN, 2001), sendo elas: *Conopophaga melanogaster*, *Heterocercus flavivertex*, *Hylopezus berlepschi*, *Lepidothrix nattereri*, *Porphyrolaema porphyrolaema*, *Terenura humeralis* e *Xiphorhynchus spixii*.



Pyrrhura perlata



Rhegmatorhina gymnops

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



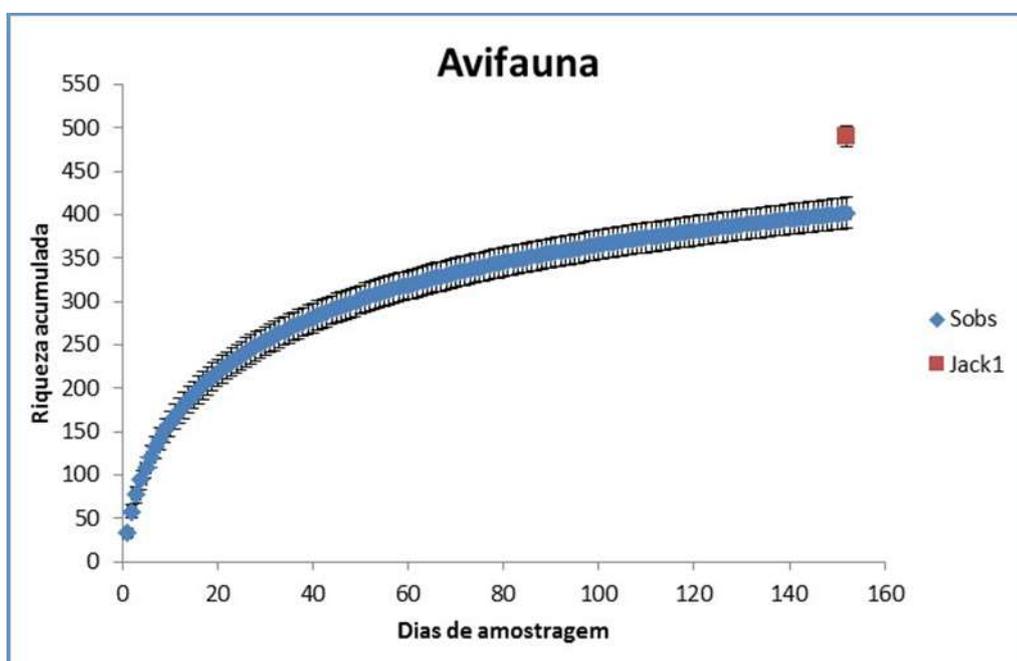
Psarocolius bifasciatus



Hemitriccus minor

Nos módulos foram registradas 446 espécies de 13.406 indivíduos. Considerando somente os métodos padronizados de amostragem nos módulos RAPELD (censo por ponto de escuta, rede de neblina e transecto linear), ao longo das sete campanhas, foram registradas 400 espécies e 12.188 indivíduos. As espécies mais abundantes foram *Cercomacra cinerascens*, *Lipaugus vociferans*, *Pheugopedius genibarbis* e *Monasa nigrifrons*.

A curva de acumulação da riqueza observada para esse grupo (Figura a seguir) mostrou leve tendência à estabilização (assíntota).



Curva de acumulação de espécies de aves nos módulos para as 7 campanhas do P.20 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Foram anilhados 765 indivíduos até a sétima campanha nos módulos, com 57 recuperações (uma ave foi marcada e recapturada por duas vezes na mesma campanha) sendo que, destas, 53 foram capturadas no mesmo local em que houve o anilhamento.

- **Espécies associadas a bambuzais**

Foram registradas 139 espécies nas áreas amostradas em bambuzais (PTBC, PTB1 e PTB2), em 521 indivíduos e, através de metodologias padronizadas, 107 espécies em 390 indivíduos. Entre as mais abundantes nessas áreas, temos *Pheugopedius genibarbis*, *Cercomacra manu*, *Monasa nigrifrons*, *Cercomacra cinerascens*, *Aratinga leucophthalma* e *Myrmoborus leucophrys*. Nem todas as espécies registradas nesses pontos são necessariamente dependentes de florestas de bambus.

- **Espécies associadas às Florestas Aluviais**

Neste tipo de habitat, nos pontos de amostragem (PAPR e PATP), foram registradas 86 espécies de aves em 254 indivíduos, como por exemplo, *Stelgidopteryx ruficollis*, *Pheugopedius genibarbis*, *Pauxi tuberosa*, *Pyrrhura snethlageae*, *Hemitriccus minor* e *Cercomacra manu*. Através de metodologia padronizada foram registradas 71 espécies em 221 indivíduos. Adicionalmente, nos transectos aquáticos realizados nos rios Teles Pires e Paranaíta, foram registradas 220 espécies e, 11.176 indivíduos. A Busca Ativa nas margens dos rios Teles Pires e Paranaíta é outro método complementar que tem por objetivo registrar as espécies alvo apontadas pelo PBA do Centro Sul de Endemismo do Pará e espécies associadas a tabocais e florestas aluviais e este método contribuiu com o registro de 20 espécies e 337 indivíduos catalogados (Para este método são registrados apenas as espécies alvo e espécies de difícil detecção na área do empreendimento).

Dentre as espécies apontadas pelo PBA como espécies alvos, *Nasica longirostris*, *Hypocnemis maculicauda*, *Ochthornis littoralis* e *Heterocercus linteatus* foram as espécies que se mostraram mais associadas as Florestas Aluviais, podendo ser as melhores ferramentas de avaliação de impacto na etapa de pós-enchimento, avaliando as novas áreas de ocupação destas espécies, quando o reservatório estiver formado.

2. Ações Futuras

- Continuação do monitoramento na fase pré e pós-enchimento.
- Realização das 8ª e 9ª Campanhas Trimestrais de Monitoramento da Avifauna conforme PBA.
- Realização 10ª Campanha durante o enchimento do reservatório.
- Na fase de monitoramento pós-enchimento do reservatório as campanhas passarão a periodicidade semestral conforme estipulado no PBA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento de Quirópteros – P.21

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultado Obtidos

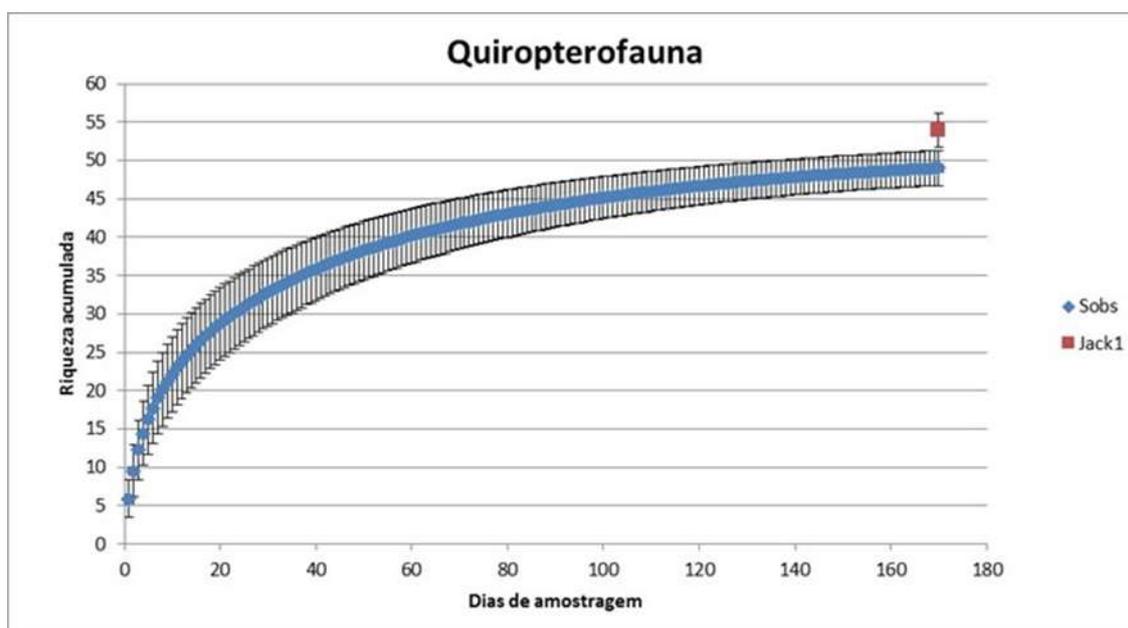
O Programa de Monitoramento de Quirópteros é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das sete campanhas de monitoramento executadas até o momento

Quadro 25. Datas das campanhas realizadas no monitoramento de quirópteros da UHE Teles Pires.

Campanhas	Monitoramento de Quirópteros
1ª Campanha	18/07 a 30/08/2012
2ª Campanha	20/10 a 30/11/2012
3ª Campanha	22/01 a 18/02/2013
4ª Campanha	17/04 a 01/09/2013
5ª Campanha	03/08 a 22/07/2013
6ª Campanha	19/11 a 08/12/2013
7ª Campanha	02/03 a 20/03/2014

Após sete campanhas de monitoramento e um esforço amostral de 261.900 m2h com redes de neblina e 168 horas de busca ativa, foram realizados 2.559 registros de 55 espécies de morcegos na área de influência da UHE Teles Pires, considerando tanto o método de redes de neblina quanto o de busca ativa, sendo desses 96 recapturas. Quatro das espécies só foram identificadas em nível de gênero (*Micronycteris* sp., *Myotis* sp., *Nyctinomops* sp. e *Uroderma* sp.) e uma teve um indivíduo coletado para confirmação de seu epíteto específico (*Micronycteris* cf. *schmidtorum*).

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



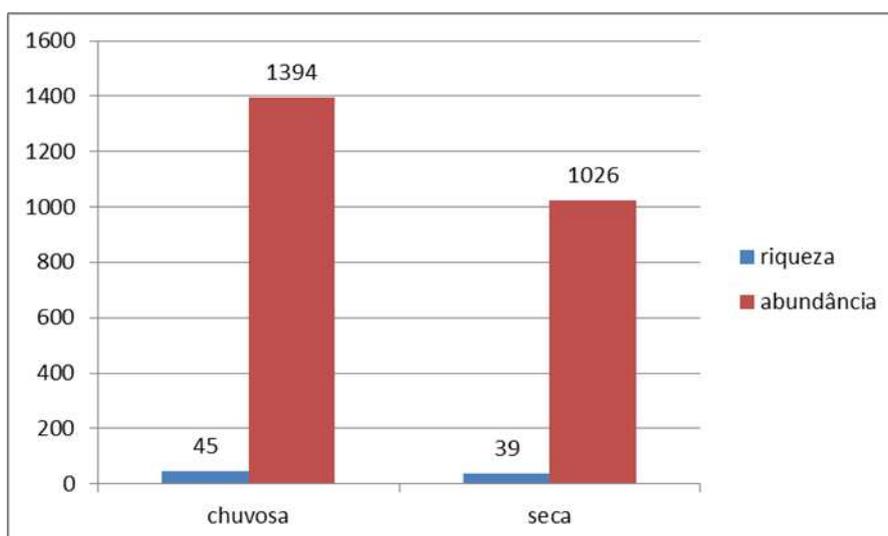
Curva de acumulação de espécies de mamíferos de pequeno porte para as 7 campanhas do P.23 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.

Espécies endêmicas e ameaçadas: A maioria das 55 espécies registradas possui ampla distribuição geográfica. Somente cinco espécies possuem distribuição restrita e são endêmicas da bacia Amazônica: *Carollia benkeithi*, *Lonchophylla thomasi*, *Rhinophylla fischeriae*, *Vampyressa thylene* e *Vampyriscus brocki*. Das cinco espécies endêmicas e de distribuição restrita, três foram registradas em todos os módulos e duas tiveram somente um e dois registros.

Dos 2.318 indivíduos marcados com colar nos módulos, foram registrados 96 recuperações (91 recapturas e 5 segundas recapturas). Além desses, 18 foram marcados com colar em áreas antropizadas, fora da área dos módulos, porém nenhum foi recapturado. Treze espécies foram recapturadas, com maior incidência para os táxons mais comuns do estudo: *Carollia perspicillata* e *Rhinophylla pumilio*. Das espécies recapturadas, quatro realizaram deslocamento entre parcelas, sendo elas *Carollia perspicillata*, *Artibeus planirostris*, *Artibeus lituratus* e *Artibeus obscurus*. A maioria dos deslocamentos ocorreu entre parcelas do mesmo módulo, com distâncias de 1 a 3 km (em linha reta). Um indivíduo de *C. perspicillata* (marcação 499) deslocou-se por 11 km em linha reta, indo da parcela M1P2, na margem direita do rio Teles Pires, para a M2P6, na margem esquerda do mesmo rio, num intervalo de 13 meses. O maior intervalo verificado entre a captura e recaptura foi de 17 meses.

Em relação ao efeito da sazonalidade, observou-se um maior número de capturas e riqueza na estação chuvosa. Contudo, não houve significância na variação da abundância entre as estações ($t = 0,515$; $p = 0,60434$).

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Comparação da riqueza e abundância de espécies de morcegos entre a estação seca e chuvosa no monitoramento da fauna da UHE Teles Pires.

A amostragem em praias, por busca ativa, registrou somente três espécies, nenhuma exclusiva desse ambiente (*Rhynchonycteris naso*, *Artibeus lituratus* e *Uroderma bilobatum*). Por outro lado, em pedrais, cinco espécies exclusivas foram registradas: *Neoplatymops mattogrossensis* (1 indivíduo), *Nyctinomops aurispinosus* (9 indivíduos), *Nyctinomops sp.* (1 indivíduo), *Peropteryx kappleri* (3 indivíduos) e *Peropteryx macrotis* (4 indivíduos).



Pedrais numa área desmatada para pasto e que serve de abrigos para alguns molossídeos.



Neoplatymops mattogrossensis.

Durante o monitoramento da fase de pré-enchimento, dentre as espécies hematófagas possivelmente ocorrentes na área de monitoramento, foi registrada somente *Desmodus rotundus*. Onze morcegos dessa espécie foram capturados nas sete campanhas, o que equivale a menos de 0,45% das capturas totais. Esta abundância é compatível com aquela observada no EIA (0,6%).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Ações Futuras

- Continuação do monitoramento na fase pré e pós-enchimento;
- Realização das 8ª e 9ª Campanhas Trimestrais de Monitoramento de Quirópteros conforme PBA;
- Realização 10ª Campanha durante o enchimento do reservatório;
- Na fase de monitoramento pós-enchimento do reservatório as campanhas passarão a periodicidade semestral conforme estipulado no PBA.

❖ Programa de Monitoramento de Primatas – P.22

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultados Obtidos

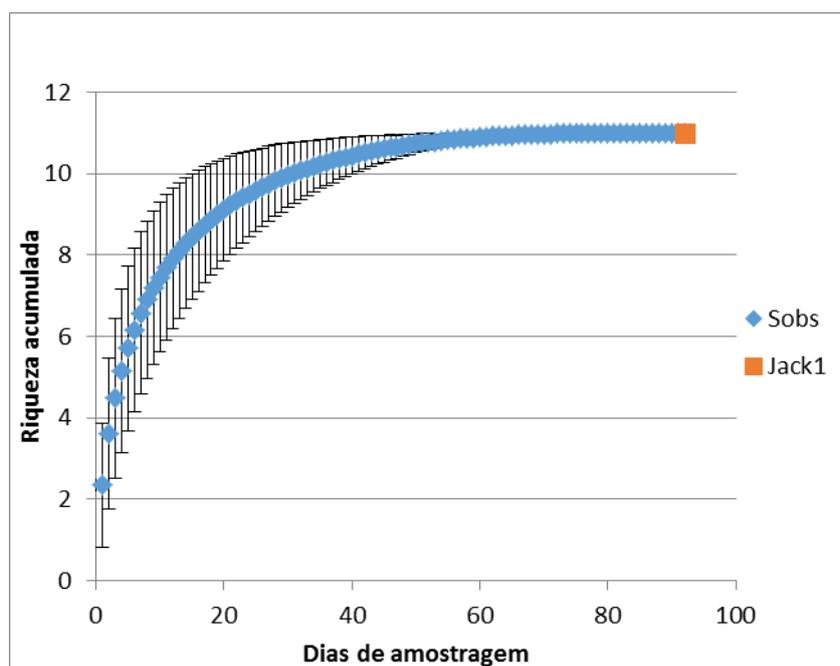
O Programa de Monitoramento de Primatas é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das sete campanhas de monitoramento executadas até o momento.

Quadro 26. Datas das campanhas realizadas no Monitoramento de Primatas

Campanhas	Monitoramento de Primatas
1ª Campanha	05/06 a 30/06/2012
2ª Campanha	10/09 a 22/09/2012
3ª Campanha	04/12 a 20/12/2012
4ª Campanha	04/03 a 23/03/2013
5ª Campanha	07/06 a 16/06/2013
6ª Campanha	08/09 a 13/09/2013 e 12/11 a 18/11/2013
7ª Campanha	08/12 a 20/12/2013

Foi obtido um total de 391 registros, sendo 276 visuais, 112 vocais, 2 registros de fezes e 1 pegada. Desses, 375 registros foram através de método padronizado. No total, foram diagnosticadas 11 espécies de primatas, a saber: *Alouatta discolor* (guariba-de-mãos-vermelhas), *Alouatta puruensis* (guariba-do-rio-purus), *Aotus* sp. (macaco-da-noite), *Ateles chamek* (coatá-cara-preta), *Ateles marginatus* (coatá-cara-branca), *Callicebus* cf. *moloch* (zogue-zogue), *Callicebus* sp. (zogue-zogue), *Chiropotes albinasus* (cuxiú-de-nariz-branco), *Mico* cf. *emiliae* (mico), *Mico* sp. (mico) e *Sapajus apella* (=Cebus apella; macaco-prego).

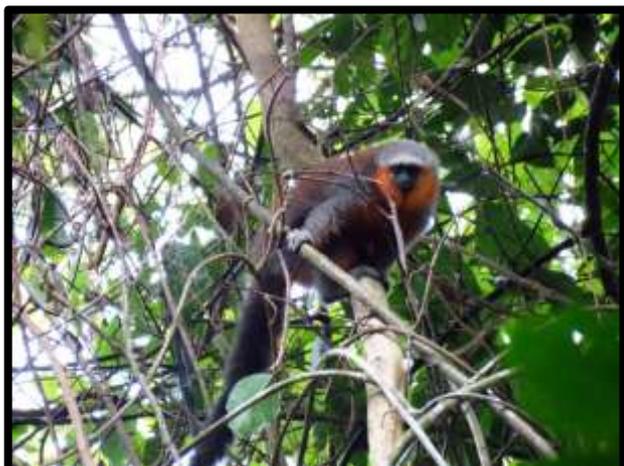
P.01 – Programa de Gestão Ambiental



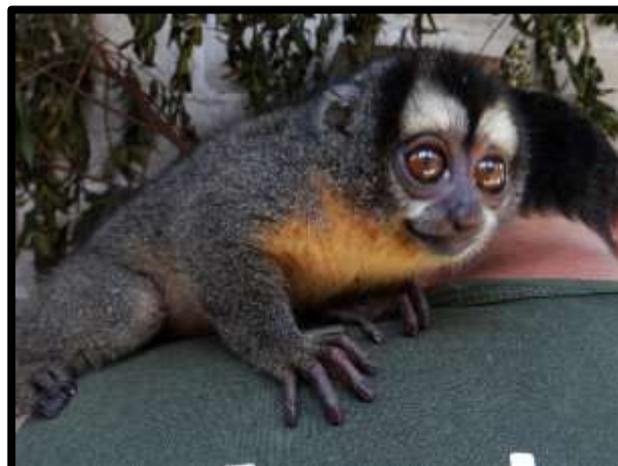
Curva de acumulação de espécies primatas para as 7 campanhas do P.22 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.

O conhecimento da comunidade de primatas na área de influência do empreendimento vem sendo ampliado a cada campanha. Um exemplo disto é a confirmação da simpatria entre *Alouatta discolor* e *Alouatta puruensis*; simpatria e possível hibridação entre as duas espécies do gênero *Ateles*; duas possíveis espécies novas do gênero *Callicebus*; uma possível espécie nova de *Mico*; e, a confirmação da espécie de macaco-da-noite, *Aotus* sp., que apesar dos estudos moleculares de um indivíduo, há necessidade de examinar o cariótipo do espécime. No caso de *Mico* sp., *Callicebus* sp., *Alouatta* sp., *Ateles* sp. e *Aotus* sp., as confirmações das espécies deverão ser feitas com a continuidade do monitoramento, a partir de estudos taxonômicos acurados, agregando técnicas de biologia molecular. Vale ressaltar que estudos taxonômicos bem executados devem considerar, além de caracteres morfológicos e ecológicos completos (ALFARO et al., 2012), aspectos filogenéticos e evolutivos (ALFARO et al., 2011). Portanto, sugere-se a interface entre os programas de Monitoramento de Primatas (P.22) e o Resgate e Salvamento da Fauna (P.16), com o aproveitamento científico de exemplares (de dois a quatro espécimes) obtidos, durante o resgate de fauna da supressão vegetal nas áreas do reservatório e enchimento do mesmo. Neste caso, poderão ser realizadas as coletas de material biológico para que sejam feitas análises tanto morfológicas quanto moleculares que possam validar ou não os táxons suspeitos. Particularmente, durante os trabalhos de resgate, foram coletados materiais biológicos de *Callicebus* e *Aotus*. Nesse sentido, uma parceria poderá ser articulada com o Dr. José de Souza Silva Jr., do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, Pará, Brasil, e com a Dra. Jessica W. Lynch Alfaro, do Institute for Society and Genetics, University of California, Los Angeles, Califórnia, Estados Unidos (Figura a seguir).

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Indivíduo de *Callicebus cf. moloch*.



. Indivíduo jovem de *Aotus sp.* em cativeiro provisório no CTFS da UHE Teles Pires.

2. Ações Futuras

- Continuação do monitoramento na fase pré e pós-enchimento.
- Realização das 8ª e 9ª Campanhas Trimestrais de Monitoramento de Primatas conforme PBA.
- Realização 10ª Campanha durante o enchimento do reservatório.
- Na fase de monitoramento pós-enchimento do reservatório.

❖ Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres – P.23

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultado Obtidos

O Programa de Monitoramento de Mamíferos Terrestres é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das sete campanhas de monitoramento executadas até o momento.

Quadro 27. Datas das campanhas realizadas no monitoramento de mamíferos terrestres da UHE Teles Pires.

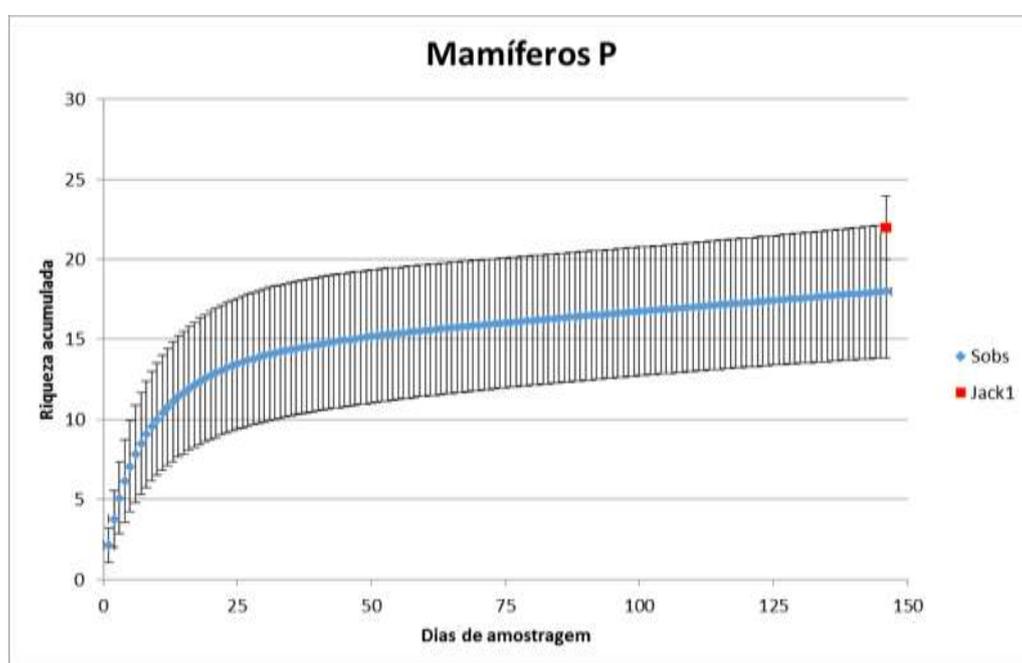
Campanhas	Pequenos mamíferos	Médio e Grandes mamíferos
1ª Campanha	05/06 a 15/07/2012	12/06 a 07/07/2012
2ª Campanha	19/09 a 19/10/2012	09/09 a 19/10/2012
3ª Campanha	17/12 a 12/01/2013	04/12/2012 a 12/01/2013
4ª Campanha	24/03 a 15/04/2013	26/03 a 15/04/2013
5ª Campanha	23/06 a 22/07/2013	02/06 a 21/07/2013
6ª Campanha	01/10 a 02/11/2013	08/09 a 18/11/2013

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Campanhas	Pequenos mamíferos	Médio e Grandes mamíferos
7ª Campanha	16/01 a 13/02/2014	08/12/13 a 14/02/2014

1.1 Pequenos mamíferos terrestres

Os dados obtidos através das amostragens realizadas nas sete campanhas permitiu o acúmulo de 381 registros, com uma riqueza observada de 18 espécies, destas, três ainda estão identificadas em nível de gênero, pois serão analisadas pelas variações cranianas qualitativas para a confirmação específica (o que não levará a uma alteração da riqueza aqui apresentada após a conclusão das análises taxonômicas), Figura a seguir.



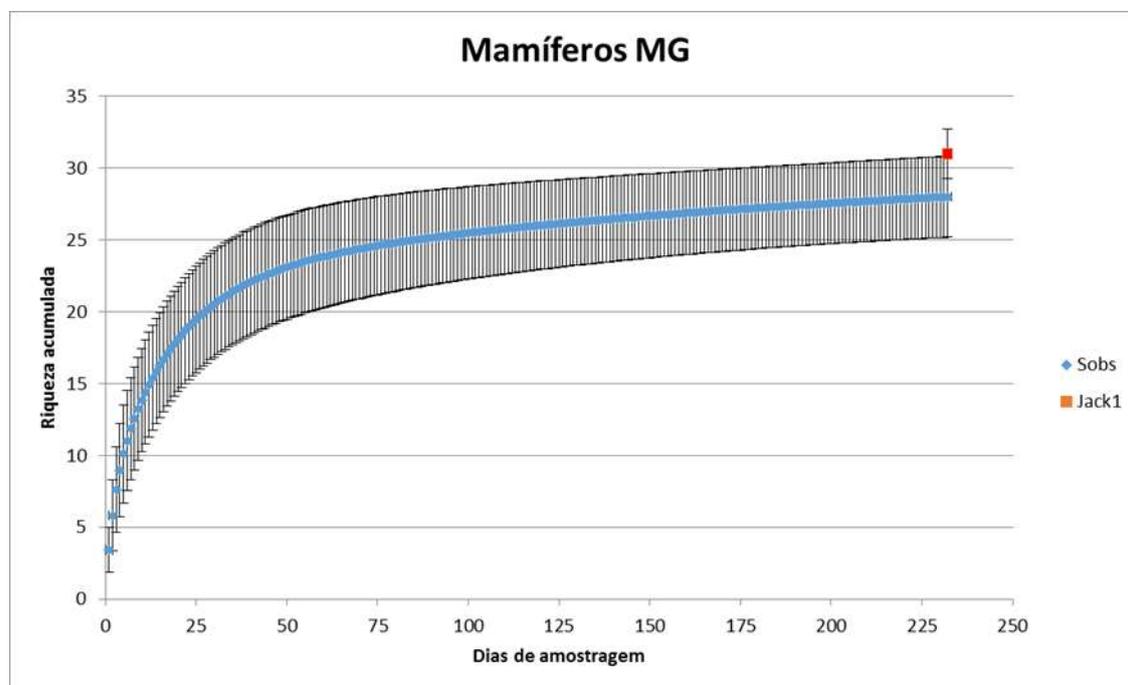
Curva de acumulação de espécies de mamíferos de pequeno porte para as 7 campanhas do P.23 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.

1.2 Médios e grandes mamíferos

Durante o monitoramento foram registradas 31 espécies de mamíferos de médio e grande porte (*Dasyopus* sp., *Leopardus* sp. e *Mazama* sp. não foram contabilizados para este check-list, pois não se tratam de espécies novas para a região e sim registros que não foi possível chegar à nível de espécie em decorrência do modo de registro), distribuídas em seis ordens e 15 famílias (Figura a seguir). Os resultados obtidos mostram que existem pelo menos dez espécies de mamíferos de médio e grande porte incluídas ou na Lista Vermelha das Espécies Brasileiras Ameaçadas de Extinção (MACHADO et al., 2008) ou, em nível mundial, na Lista Vermelha da IUCN (2014) e na Lista Estadual do Pará (2008).

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

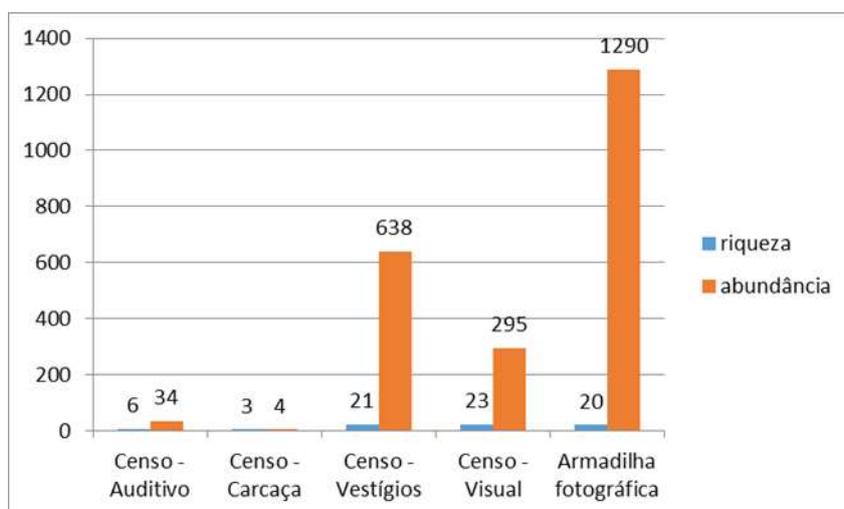
Durante as sete campanhas foram registrados 2.384 mamíferos de médio e grande porte, sendo 2.289 através de métodos padronizados (Figuras a seguir).



Curva de acumulação de espécies de mamíferos de médio e grande porte para as 7 campanhas do P.23 da UHE Teles Pires. Intervalo de confiança sobre a riqueza acumulada de 95%. O ponto vermelho apresenta o valor através do estimador Jackknife 1.

Foram obtidos 1.290 registros através de armadilhas fotográficas, durante o monitoramento, de 20 espécies de mamíferos diferentes (Figura a seguir). A espécie mais registrada durante o monitoramento foi o queixada (*Tayassu pecari*) com 703 registros, seguida pela cutia (*Dasyprocta azarae*) com 186, a paca (*Cuniculus paca*) com 109, e o cateto (*Pecari tajacu*) com 100 registros. Já através dos censos foram obtidos 971 registros entre visualização, carcaças, vestígios (tocas, pegadas, fezes, etc) e vocalização (Figura a seguir), das 28 espécies registradas nesse estudo. Assim, dentre as metodologias utilizadas neste trabalho, a que alcançou um número maior de registros de espécies de mamíferos de médio e grande porte foi a de busca direta e indireta por vestígios.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Riqueza e abundância de mamíferos de médio e grande porte por método de registro no monitoramento da fauna na UHE Teles Pires.



Nasua nasua (quati) registrado durante o monitoramento da UHE Teles Pires.



Potos flavus (jupará) registrado durante o monitoramento da UHE Teles Pires.

2. Ações Futuras

- Continuação do monitoramento na fase pré e pós-enchimento;
- Realização das 8ª e 9ª Campanhas Trimestrais de Monitoramento de Mamíferos terrestres conforme PBA;
- Realização 10ª Campanha durante o enchimento do reservatório;
- Na fase de monitoramento pós-enchimento do reservatório as campanhas passarão a periodicidade semestral conforme estipulado no PBA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Monitoramento de Mamíferos Semiaquáticos – P.24

Empresa Executora: BIOTA - Projetos e Consultoria Ambiental LTDA.

1. Ações Realizadas e Resultado Obtidos

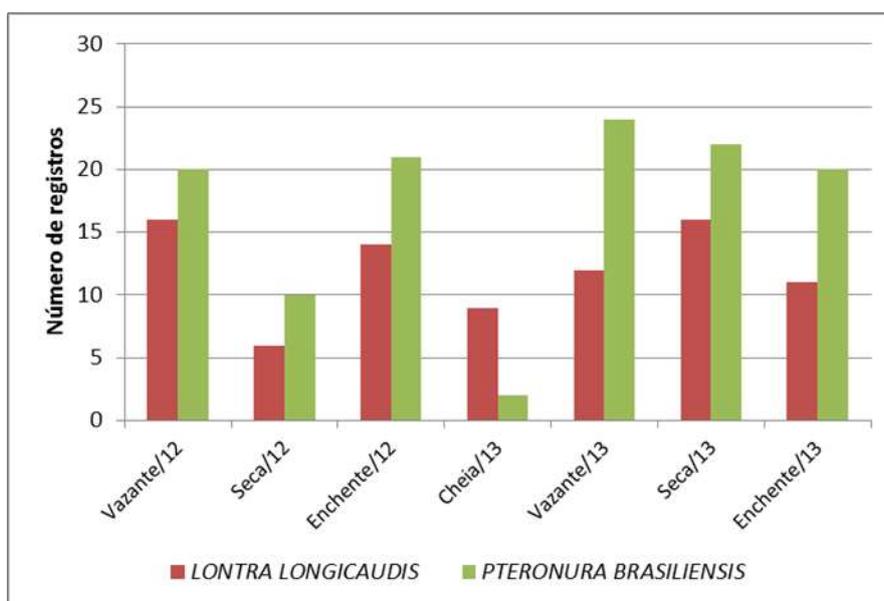
O Programa de Monitoramento da Mamíferos Semiaquáticos é executado pela empresa BIOTA. O Quadro a seguir apresenta a data de realização das sete campanhas de monitoramento executadas até o momento.

Quadro 28. Datas das campanhas realizadas no Monitoramento de Mamíferos Semiaquáticos.

Campanha	Monitoramento de Mamíferos Semiaquáticos
1ª Campanha	04/06/2012 a 18/06/2012
2ª Campanha	03/10/2012 a 14/10/2012
3ª Campanha	04/12/2012 a 17/12/2012
4ª Campanha	03/03/2013 a 12/03/2013
5ª Campanha	06/06/2013 a 16/06/2013
6ª Campanha	31/08/2013 a 09/09/2013
7ª Campanha	08/12/2013 a 17/12/2013

Durante realização das sete campanhas de monitoramento de mamíferos semiaquáticos, foram obtidos 203 registros, sendo 119 de ariranhas e 84 de lontras, com o período da seca de 2013 concentrando o maior número de registros e a cheia de 2013, o menor número (Figura a seguir). Exceto na cheia de 2013, o número de registros foi maior para *Pteronura brasiliensis* em comparação com *Lontra longicaudis*. Não há diferença significativa entre os registros encontrados na estação vazante/seca e enchente/cheia para *Pteronura brasiliensis* e *Lontra longicaudis* ($t = 1,4084$, $p = 0,1471$; e $t = 0$, $p = 0,500$, respectivamente).

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Número de registros obtidos para ambas as espécies de mamíferos semiaquáticos monitoradas ao longo dos diferentes períodos sazonais na UHE Teles Pires.

Os registros de lontras e ariranhas, considerando todas as campanhas cumulativamente, consistiram principalmente de pegadas (n=21%), visualização (n=15,9%) e fezes (n=15,1%), dentre outros, sendo alguns registros apresentados nas Figuras abaixo.



Registro de fezes de lontra - Trecho 2.

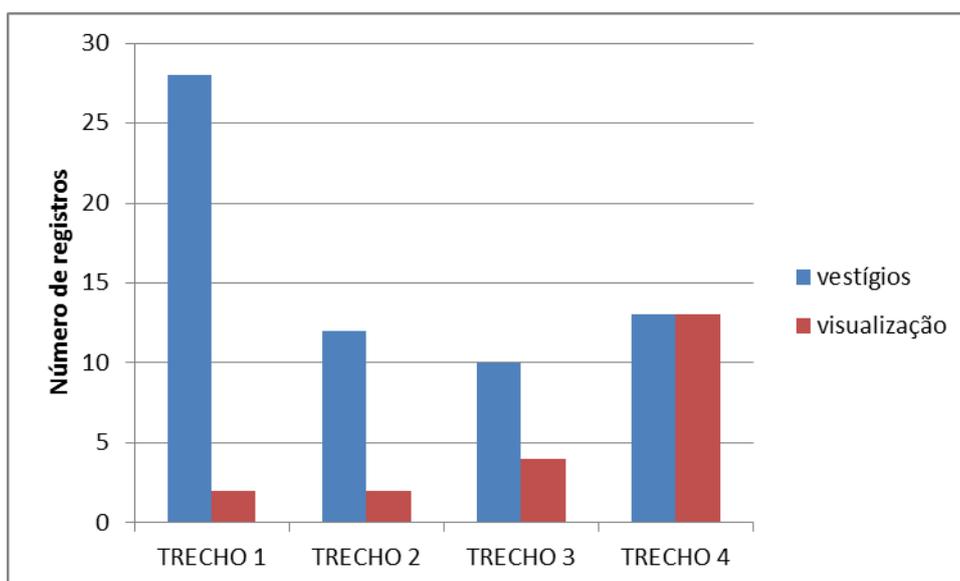


Pegada de lontra no Trecho 2.

- **Lontra longicaudis – Lontra**

Com relação aos trechos amostrais, a maior concentração de registros de lontras foi encontrada no Trecho 1 (n=30), seguido pelo Trecho 4 (n=26) (Figura a seguir). Os tipos de vestígios consistiram basicamente de pegadas, fezes, local de descanso e tocas ativas e inativas. Indivíduos de lontra foram visualizados em todos os trechos, com um total de 21 avistamentos, tendo o maior número ocorrido no Trecho 4.

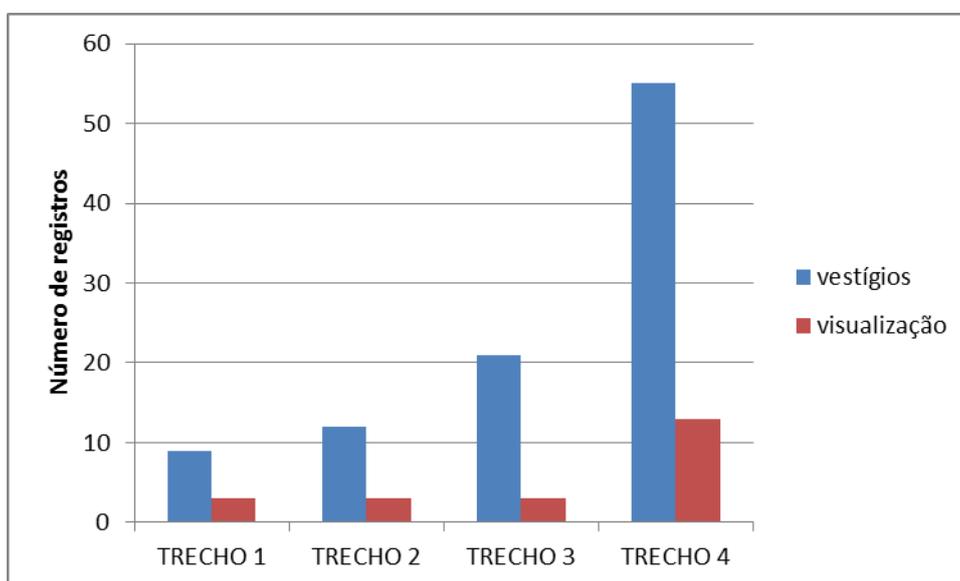
P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Número de registros de lontras obtidos ao longo dos quatro trechos amostrais na UHE Teles Pires.

- **Pteronura brasiliensis – Ariranha**

Com relação aos trechos amostrais, as ariranhas também foram registradas em todos, sendo que a maior concentração de registros foi encontrada no Trecho 4, seguido pelo Trecho 3 (Figura a seguir). Os tipos de registros consistiram de pegadas (n=26), loca ativa (n=23), loca inativa (n=21) e locais de descanso (n=21), entre outros.



Número de registros de lontras obtidos ao longo dos quatro trechos amostrais na UHE Teles Pires.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Grupo de 6 indivíduos visualizados no Trecho 1.



Indivíduo acompanhado de outro animal (submerso) registrado no Trecho 2.

2. Ações Futuras

- Continuação do monitoramento na fase pré e pós-enchimento.
- Realização das 8ª e 9ª Campanhas Trimestrais de Monitoramento de Mamíferos Semiaquáticos conforme PBA.
- Realização 10ª Campanha durante o enchimento do reservatório.
- Na fase de monitoramento pós-enchimento do reservatório as campanhas passarão a periodicidade semestral conforme estipulado no PBA.

PARTE 04 MEIO BIÓTICO: ICTIOFAUNA

❖ Programa de Monitoramento da Ictiofauna – P.25

Empresa Executora: CONAGUA (junho de 2012), MAPSMUT (novembro de 2012 a outubro de 2013) e BIOS (janeiro a abril de 2014)

1. Ações Realizadas

Este documento apresenta os principais resultados apresentados no relatório consolidado referente às dez campanhas do Programa de Monitoramento da Ictiofauna, sendo realizado no primeiro ano bimensalmente, e do segundo em diante trimestralmente, no período de junho de 2012 a abril de 2014. O programa integra o Projeto Básico Ambiental (PBA) e foi desenvolvido na área de influência direta do empreendimento UHE Teles Pires, localizada no médio curso do rio Teles Pires, divisa entre os estados Mato Grosso e Pará, nos municípios de Paranaíta-MT e Jacareacanga-PA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A primeira campanha de campo foi realizada em junho de 2012 pela empresa CONAGUA, da segunda campanha à oitava, o programa foi desenvolvido pela empresa MAPSMUT e a nona e décima campanhas foram realizadas pela empresa BIOS CONSULTORIA E SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA.

As coletas foram realizadas padronizadamente em 10 (dez) trechos, contemplando os rios Teles Pires, Apiacás, São Benedito e Paranaíta, cobrindo assim, toda a área de abrangência da UHE Teles Pires.

Tabela 19. Localização dos trechos de amostragens do Monitoramento da Ictiofauna na área de influência da UHE Teles Pires, rio Teles Pires, Mato Grosso.

TRECHO AMOSTRAL	RIO	COORDENADAS UTM	LOCALIZAÇÃO
01	Teles Pires	523415 E 8570133 S	Trecho do rio Teles Pires logo a jusante das corredeiras Sete Quedas, a jusante do eixo do barramento da UHE Teles Pires.
02	Teles Pires	524793 E 8961873 S	Trecho do rio Teles Pires logo a montante das corredeiras Sete Quedas, área do futuro reservatório da UHE Teles Pires.
03	Teles Pires	531981 E 8964004 S	Trecho do rio Teles Pires a jusante das corredeiras do Jaú, área do futuro reservatório da UHE Teles Pires.
04	Paranaíta	531848 E 8948345 S	Trecho do rio Paranaíta a jusante do cruzamento com a rodovia MT-206, área do futuro reservatório da UHE Teles Pires.
05	Paranaíta	538301 E 8937540 S	Trecho do rio Paranaíta a montante do cruzamento com a rodovia MT-206, área a montante do futuro reservatório da UHE Teles Pires.
06	Teles Pires	543548 E 8962884 S	Trecho do rio Teles Pires a montante das corredeiras do Jaú, área do futuro reservatório da UHE Teles Pires.
07	Teles Pires	556050 E 8955046 S	Trecho do rio Teles Pires próximo a travessia da Balsa do Cajueiro, área de remanso do futuro reservatório da UHE Teles Pires.
08	Teles Pires	575911 E 8944465 S	Trecho do rio Teles Pires a jusante da foz do rio Santa Helena, área a montante do futuro reservatório da UHE Teles Pires.
09	São Benedito	497397 E 8993241 S	Trecho do rio São Benedito a cerca de 500 metros da confluência com o rio Teles Pires, a jusante do barramento da UHE Teles Pires.
10	Apiacás	493224 E 8984430 S	Trecho do rio Apiacás a cerca de 500 metros da confluência com o rio Teles Pires, a jusante do barramento da UHE Teles Pires.

As atividades de monitoramento foram autorizadas pelo órgão ambiental, no caso, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), mediante a expedição da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico no 089/2012, sendo a 3ª e última retificação, em novembro de 2013.

O Programa de Monitoramento da Ictiofauna foi iniciado com a contratação da empresa CONAGUA, para a execução das atividades previstas. Esta empresa realizou uma única campanha de campo em junho de 2012, com entrega do relatório em agosto de 2012;

Em novembro de 2012 houve a troca de empresas e a contratação da empresa MAPSMUT, para a execução das atividades previstas. Esta empresa realizou campanhas de campo de novembro de 2012 a Outubro de 2013.

A partir de janeiro de 2014 houve novamente a troca de empresas onde foi rescindido contrato com a MAPSMUT e contratação da empresa BIOS para execução dos trabalhos. Esta última realizou campanhas de campo em Janeiro e Abril de 2014 para o programa.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Atendimento aos Pareceres

O desenvolvimento do Programa atende à condição de validade No 2.1 da LP nº 386/2010, de 13 de dezembro de 2010, considera as recomendações do Parecer Técnico nº 111/2010.

Neste Relatório Consolidado também são apresentados os atendimentos aos itens elencados nos Pareceres Técnicos 6042/2013 e 952/2014 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA em análise do 3º e 4º relatórios semestrais do programa, respectivamente.

2.1 Estudo de Migração da Ictiofauna (Projeto de Telemetria da Ictiofauna)

Através do Ofício 592/2012 foi solicitado à realização de uma reunião técnica com objetivo de discutir as questões levantadas no Parecer Técnico nº 142/2012. A reunião deveria ser realizada durante o Seminário de apresentação dos resultados do 2º Relatório Semestral, previsto para Dezembro/2012. 3. A CHTP, através da Carta CHTP 344/2012, solicitou que a reunião técnica sobre a migração ascendente de Ictiofauna de Teles Pires fosse realizada em Janeiro/2013 quando o empreendedor poderia contar com o grupo de consultores especialistas em Ictiofauna, essencial às discussões levantadas pelo Parecer Técnico 142/2012.

Diante desse cenário, foi realizada a reunião técnica no dia 25/01/2013 na DILIC/IBAMA e contou com a participação de seis representantes da COHID/IBAMA, cinco especialistas em Ictiofauna e representante da CHTP.

Foram abordados aspectos relacionados ao Desvio do Rio e a Transposição Semimecanizada dos peixes durante a fase de desvio do rio. Foi consenso na reunião que os resultados obtidos nos programas em execução, associados aos dados do EIA, não são suficientes para esclarecer as incertezas a respeito da migração ascendente da Ictiofauna e da efetividade da Sete Quedas como barreira geográfica natural. De acordo com os especialistas presentes na reunião, considerando as incertezas a respeito da migração ascendente de peixes, deixar de transpor elementos da Ictiofauna na próxima piracema, em um cenário hipotético no qual as setes quedas não constituem barreira geográfica para nenhuma espécie, não haveria impactos significativos sobre as populações dessas espécies na bacia do rio Teles Pires.

Foi acordado entre o IBAMA e CHTP a realização de estudo de biotelemetria associado à intensificação da marcação de peixes com etiquetas externas para o estudo de marcação-recaptura como alternativa à realização da transposição de jusante/montante durante a fase de desvio do rio discriminada na Condicionante 2.14.

A CHTP apresentou através da CHTP 051/2013 a proposta para o estudo de biotelemetria e de intensificação da marcação-recaptura após a realização de reunião ocorrida em 25/01/2013 com a participação de especialistas em Ictiofauna, analistas do IBAMA e representante da CHTP.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O IBAMA emitiu o Parecer Técnico 004391/2013 encaminhado através do Ofício OF 02001.006701/2013-09 COHID/IBAMA solicitando a realização de uma reunião para o esclarecimento dos pontos levantados no referido parecer.

A reunião foi realizada no dia 14/05/2013 com a participação do Coordenador do estudo de biotelemetria, Professor Dr. Alexandre Godinho da UFMG, analistas do IBAMA e representante da CHTP e foi registrada através da Ata de Reunião nº 005054/2013.

A CHTP encaminhou através da CHTP 134/2013 (CT 02001.009625/2013-85 em 28/05/2013) a Inclusão da metodologia de marcação/recaptura no plano de trabalho do Programa de Monitoramento da Ictiofauna – P.25 e, em atendimento ao PAR 004391/2013 e ao item 1 da Ata de Reunião nº 005054/2013.

O IBAMA formalizou a aprovação do estudo de migração ascendente proposto através OF 02001.007778/2013-98 CGENE/IBAMA e em atendimento à condicionante 2.14 da LI 818/2011.

Foi realizada uma reunião em 16/10/2013 com representante da CHTP e analistas da COHID/IBAMA com a apresentação das justificativas, resultados preliminares e pontos críticos para a execução do estudo de biotelemetria.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 300/2013 protocolada em 14/11/2013, o 1º relatório de atividades referente à Avaliação das Sete Quedas como Barreira à Migração de Peixes desenvolvidas pelo Centro de Transposição de Peixes da UFMG.

A CHTP encaminhou o 2º Relatório de Atividades referente à avaliação das sete quedas como barreira à migração de peixes emitido pelo Centro de Transposição de Peixes da UFMG através da Carta CHTP 389/2013 protocolada em 20/12/2013.

Foi realizado em 22/01/2014 o Workshop Transposição de Peixes da UHE Teles Pires, no Auditório do IBAMA em Brasília DF, onde foi decidida não construção do Sistema de Transposição de Peixes na barragem da UHE Teles Pires. A CHTP encaminhou a Ata do Workshop sobre STP através da Carta CHTP 022/2014 protocolada em 07/02/2014.

O IBAMA emitiu em 07/03/2014 o Parecer 951/2014-COHID/IBAMA que analisou o Workshop sobre STP da UHE Teles Pires ocorrido em 22/01/2014.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 113/2014, o 3º Relatório de Atividades referente à avaliação das sete quedas como barreira à migração de peixes emitido pelo Centro de Transposição de Peixes da UFMG.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

3. Resultados Obtidos

A ictiofauna do rio Teles Pires e seus tributários na área de influência da UHE Teles Pires é muito diversificada, sendo até o momento registradas 430 espécies distribuídas em 10 ordens. Os Characiformes e Siluriformes foram as ordens mais representativas com destaque para família Characidae.

Das 430 espécies registradas no estudo, 26 são comprovadamente migradoras de longas distâncias enquanto 404 são consideradas sedentárias ou migradoras de curtas distâncias. Das 26 migradoras, as 3 mais abundantes foram o pacu-branco (*M. torquatus*), o jaú (*Z. zungaro*) e a curimba (*P. cf. britskii*), e das 404 sedentárias, as 6 mais abundantes foram as piabas (*K. heterestes*, *Moenkhausia spp.*, *Jupiaba spp.* e *H. diancistrus*), a beiradeira (*B. pesu*) e a piranha-preta (*S. rhombeus*).

Embora apresente particularidades próprias, a comunidade de peixes da área de influência da UHE Teles Pires segue o mesmo padrão já descrito para outras regiões neotropicais, com influência da sazonalidade sobre o ambiente e, em consequência, para a ictiofauna.

Fatores ambientais tem grande influência nas atividades reprodutivas e alimentares das espécies. Foram observados picos de atividade reprodutiva para espécies de comportamento migrador e sedentário nos meses de maior pluviosidade na região.

A maior parte dos estômagos cheios também foram registrados nos períodos de cheias. Sendo os onívoros, herbívoros e piscívoros predominantes em todas as campanhas com maior número de estômagos cheios, no período de cheias na região.

Com relação à análise de constância, foi observado que ocorre baixa dominância na comunidade, onde são relatadas que poucas espécies representam grande parte da assembleia e muitas espécies são representadas por poucos indivíduos.

O número de espécies observadas após a realização de 10 campanhas não atingiu o número de espécies estimadas, e ainda não mostrou tendência clara de estabilização, sendo a riqueza estimada em ~480 espécies; Para as CPUEn e CPUEb por malhas de redes empregadas, as mais efetivas numericamente (CPUEn) foram 3,0 e 4,0 cm entre nós opostos e as mais efetivas em biomassa (CPUEb) foram 16,0 e 8,0 cm entre nós opostos. Os valores por campanha revelaram CPUEn e CPUEb nas campanhas de janeiro e abril de 2014 (BIOS) mais de 10 vezes maior que nas campanhas realizadas de junho de 2012 a outubro de (CONAGUA/MAPSMUT). Os trechos amostrais localizados a jusante como 01 (jusante Cachoeira Sete Quedas) e 09 (rio São Benedito) foram os mais representativos em número e biomassa de capturas com redes de emalhar. O trecho 01 foi relacionado à barreira imposta pelas quedas fazendo com que haja aglomeração de cardumes de peixes realizando migrações reprodutivas e tróficas.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

A análise de similaridade revelou dois grupos distintos de ictiofauna, um localizado nos trechos amostrados a jusante da Cachoeira Sete Quedas e outro formado pelos trechos a montante. Estes dados reforçam os estudos que tem indicado esta barreira natural como fator limitante à dispersão de várias espécies da bacia do rio Teles Pires.

Outra análise importante foi a de ovos e larvas que revelou os rios tributários de jusante e trechos a montante da Cachoeira Sete Quedas no rio Teles Pires como importantes contribuintes como sítios de desovas, com destaque para os rios São Benedito e Apiacás.

A análise de recrutamento, referente aos indivíduos jovens de espécies de peixes migradores revelou importante contribuição dos trechos a montante da Cachoeira Sete Quedas como o trecho 07 (rio Teles Pires próximo a travessia da Balsa do Cajueiro), 08 (rio Teles Pires a jusante da foz do rio Santa Helena), 03 (rio Teles Pires a jusante das corredeiras do Jaú) e 02 (rio Teles Pires logo a montante da Cachoeira Sete Quedas) e da planície de inundação localizada a jusante das Sete Quedas em território indígena, como áreas de desenvolvimento inicial e crescimento de indivíduos jovens de peixes com este comportamento. Outra constatação foi a maior abundância destes indivíduos em períodos de cheias da bacia.

Durante as amostragens para os programas de ictiofauna do PBA e PBAI da UHE Teles Pires foram marcados com TAG's 261 exemplares de peixes pertencentes a 18 espécies. No entanto, até o momento somente 2 exemplares foram recapturados nos mesmos locais de soltura, não sendo possível fazer maiores inferências.

Nas amostras de tecidos destinadas às análises de mercúrio, obtidas no período de junho de 2012 a janeiro de 2013, não foram detectados valores deste metal em níveis prejudiciais a saúde humana, no entanto, nas amostras de abril de 2014, as espécies piscívoras, principalmente dos peixes capturados a montante da Cachoeira Sete Quedas, ultrapassaram 0,50 mg/kg (peso úmido) de Hg, que é o limite de segurança estipulado pela OMS (BRASIL, 1998; OMS, 1994). Precisamente, 34% do total dos peixes capturados apresentaram concentrações de Hg superiores a esse valor em abril de 2014.

Deve ser relatado que os dados correlacionados do P.43 em relação aos dados do P.25, ainda são preliminares devido a recente alteração de metodologia, e que maiores correlações poderão ser feitas com maior número de campanhas do P.43.

As campanhas para o programa de monitoramento da ictiofauna, fase de implantação da UHE Teles Pires, terão continuidade e periodicidade trimestral até agosto de 2015. As atividades estão sendo desenvolvidas de acordo com plano e cronograma de trabalho proposto para retificação/obtenção da licença de coleta e monitoramento da ictiofauna da UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

4. Interface com outros Programas

O Monitoramento da Ictiofauna da AI P. 25, tem interface com os Programas de: Monitoramento da ictiofauna e qualidade da Água de Terras Indígenas P.45 do PBAI; Programa de Investigação Genética. Programa de Desembarque Pesqueiro P.43 e Telemetria através da utilização dos dados destes programas para composição das análises da ictiofauna da região.

Em interface com o Programa de Transposição da Ictiofauna, foi realizado em 22/01/2014 do Workshop Transposição de Peixes da UHE Teles Pires, no Auditório do IBAMA em Brasília DF, onde foi decidida não construção do Sistema de Transposição de Peixes na barragem da UHE Teles Pires.

Além de outras ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

5. Ações Futuras

- Continuidade no Monitoramento Ictiofauna com campanhas trimestrais até agosto de 2015.
- Realizar análise integrada dos programas ambientais relacionados à ictiofauna da UHE Teles Pires com demais monitoramentos ictiofaunísticos das usinas hidrelétricas localizadas nos trechos superiores (UHE Colíder) e inferiores (UHE São Manoel) à UHE Teles Pires, tendo em vista que, ainda existe a conectividade de ambientes, e que, existem espécies de peixes com comportamento migratório sendo marcadas por radio-telemetria e TAG's, além de parte significativa de ovos e larvas na área de influência da UHE Teles Pires ser proveniente dos trechos superiores e inferiores localizados nas áreas de influência destes empreendimentos. Para isso, é necessário que sejam disponibilizados os dados brutos de monitoramento da ictiofauna da área de influência destes empreendimentos para integração e análise. Assim, será possível promover através de planejamento em escala de bacia, o manejo e conservação de espécies de peixes da bacia do rio Teles Pires;
- Dar continuidade às campanhas de análises de mercúrio à jusante e montante da UHE Teles Pires nos trechos do P.25 do PBA, com as mesmas espécies coletadas em abril de 2014, porém, incorporando os pontos de monitoramento de ictiofauna em terras indígenas do P.45 do PBAI, localizados a jusante do empreendimento. Deve ser lembrado que este estudo não está contemplado no programa P.45 do PBAI, mas é importante ser agregado ao programa, uma vez que, é nestas aldeias indígenas que são os encontrados os maiores consumidores de pescado da região e, conseqüentemente, as que são mais expostas ao consumo de peixes com teores altos de mercúrio;
- Realizar amostragens experimentais nos rios tributários de montante durante as amostragens de monitoramento da ictiofauna de AI, como o Cristalino e, visando o entendimento da contribuição destes tributários na reprodução, alimentação e recrutamento de espécies de peixes da bacia do Teles Pires e, futuramente, se necessário fazer a troca de trechos atualmente amostrados como os localizados na área do futuro reservatório de Teles Pires, que apresentarão características muito semelhantes devido a proximidade.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Investigação Genética de Ictiofauna – P.26

Empresa Executora: Bios Soluções Ambientais.

1. Ações Realizadas

Contratação da empresa CONAGUA para execução das atividades do Programa de Investigação Genética da Ictiofauna em conjunto com o Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

A CHTP solicitou em 03/04/2012, através da Carta CHTP Nº. 084/2012, a ACCTMB para os programas de Monitoramento da Ictiofauna e de Investigação Genética de Ictiofauna.

O IBAMA emitiu em 11/06/2012 a ACCTMB 089/2012 e o Parecer Técnico Nº. 65/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, em 28/05/2012, que avaliou os Planos de Trabalho do Programa de Monitoramento da Ictiofauna e Programa de Avaliação Genética da Ictiofauna.

Em 14/06/2012, através do Ofício Nº. 363/2012/CGENE/DILIC/IBAMA, é encaminhada a ACCTMB nº 089/2012 para Monitoramento e Investigação Genética da Ictiofauna. As atividades foram iniciadas pela empresa Conagua em 19/06/2012 em conjunto com o Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

Devido a desvios identificados no esforço amostral das coletas do material genético da Ictiofauna e que consequentemente provocaria atrasos na análise dos dados e na consolidação dos resultados foi necessário realizar a substituição, em caráter emergencial, da empresa e dos responsáveis técnicos de forma a não comprometer a execução plena do Programa. Dessa forma em 12/07/2012 foi enviada a Carta CHTP 188/2012 solicitando da ACCTMB para Programa de Investigação Genética de Ictiofauna, onde foi substituída a empresa CONAGUA pela empresa BIOS Soluções Ambientais.

Em 01/08/2012 foi realizada uma reunião com os coordenadores e a equipe da COHID para discussões técnicas sobre a execução do programa. E o Plano de Trabalho revisado foi encaminhado através da Carta CHTP 218/2012.

Foi emitida em 06/08/2012 a ACCTMB 122/2012 para execução do Programa de Investigação Genética de Ictiofauna pela empresa BIOS. Desta forma a empresa Bios realizou as atividades previstas conforme plano de trabalho do Programa de Investigação Genética de Ictiofauna no mês de Agosto de 2012. Em 06/09/2012 foi encaminhada a Carta CHTP 242/2012 em atendimento à Condicionante Específica 2.1 da ACCTMB 122/2012, ART dos Coordenadores e vias originais das Cartas de Aceite e Termo de Compromisso.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Foi encaminhado através do 3º Relatório Semestral do Programa, relatório parcial das atividades de Investigação Genética. O IBAMA analisou o relatório parcial através do Parecer Técnico Nº. 6042/2013 de 19/08/2013.

A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 306/2012 protocolada em 07/12/2012 resposta aos Pareceres relacionados aos Programas da Ictiofauna: PT 065/2012, PT 090/2012 e PT 111/2012.

Foi realizada em 25/01/2013, reunião de apresentação parcial dos dados obtidos durante as atividades de Investigação Genética da Ictiofauna, pelo Professor Alexandre Wagner da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC).

Foi encaminhado em Setembro de 2013, através do 4º Relatório Semestral do Programa, o Relatório Final do Programa de Investigação Genética de Ictiofauna. O IBAMA analisou o conteúdo do relatório final através do Parecer Técnico Nº. 952/2014 – COHID/IBAMA de 07/03/2014.

Em 22/01/2014 foi realizado o Workshop de Transposição de Peixes com a apresentação dos resultados e as discussões inerentes ao programa neste contexto.

2. Resultados obtidos

Foi encaminhado em Setembro de 2013, através do 4º Relatório Semestral do Programa, o Relatório Final do Programa de Investigação Genética de Ictiofauna para a fase pré-enchimento.

Em Agosto/2012 em uma única campanha foram realizadas, conforme previstas, as capturas das espécies com uso de diversos petrechos, registrando-se ainda os seis pontos amostrais, três deles a montante e três a jusante de Sete Quedas.

Foram capturados 635 exemplares de peixes, pertencentes a 11 espécies. Destas, 6 tem comportamento migrador e 5 não-migrador. Os exemplares foram capturados a jusante e a montante da cachoeira de Sete Quedas, no rio Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 20. Número de exemplares de peixes por espécie e comportamento

Espécie	Comportamento	Montante	Jusante	Total
<i>Brycon falcatus</i>	Migrador	31	31	62
<i>Brycon pesu</i>	Migrador	30	30	60
<i>Curimata inornata</i>	Não-Migrador	30	34	64
<i>Melanocharacidium cf.</i>	Não-Migrador	30	30	60
<i>Myleus torquatus</i>	Migrador	31	35	66
<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	Migrador	0	10	10
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Não-Migrador	31	31	62
<i>Prochilodus nigricans</i>	Migrador	39	30	69
<i>Squaliforma emarginata</i>	Não-Migrador	30	36	66
<i>Zungaro zungaro</i>	Migrador	30	30	60
<i>Hypostomus sp.3</i>	Não-Migrador	30	26	56
Total Geral		312	323	635

Para cada exemplar foi realizada uma biópsia da nadadeira caudal. As amostras coletadas foram enviadas ao Laboratório de Genética de Organismos Aquáticos e Aquicultura – LAGOAA da Universidade de Mogi das Cruzes. As populações de todas as espécies não migradoras, a montante e a jusante, apresentaram alta diferenciação genética que confirmou a barreira geográfica natural para algumas espécies.

As populações de espécies migradoras, a montante e a jusante, apresentaram de baixo a moderado nível de diferenciação genética que indicou que a sétima queda poderia não ser uma barreira para as populações de espécies migradoras com baixo nível de diferenciação genética, como o Jaú (*Zungaro zungaro*) e Curimba (*Prochilodus nigricans*).

Os resultados da investigação genética associados a outros resultados foram fundamentais para a definição pela viabilidade do sistema de transposição de peixes da UHE Teles Pires.

6. Interface Com Outros Programas

Em interface com o Programa de Transposição da Ictiofauna, foi realizado em 22/01/2014 o Workshop Transposição de Peixes da UHE Teles Pires, no Auditório do IBAMA em Brasília, onde foi decidida pela não construção do Sistema de Transposição de Peixes na barragem da UHE Teles Pires.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em interface com o Programa de Monitoramento da Ictiofauna estão sendo realizadas a coleta de fragmentos da nadadeira caudal para a posterior análise genética, podendo ser visualizados os quantitativos no relatório consolidado do referido programa.

Os dados do programa foram divulgados no “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

7. Ações Futuras

- Continuidade da coleta de fragmentos de nadadeira caudal em interface com o Programa de Monitoramento da Ictiofauna, prioritariamente da espécie migradora *Pseudoplatystoma punctifer* (Cachara) que não teve seu DNA sequenciado na fase pré-enchimento.

As próximas atividades do Programa de Investigação Genética da Ictiofauna estão previstas para a fase de operação do empreendimento.

❖ Programa de Repovoamento de Ictiofauna Nativa a Jusante – P.27

Status: O programa tem previsão de implementação após o enchimento do reservatório, na fase de operação.

❖ Programa de Transposição de Ictiofauna – P.28

Status: Consultores Ângelo Agostinho, Alexandre Godinho, HÍDRICON e CHTP.

1. Ações realizadas

Como objetivo do programa, para a fase pré-enchimento do reservatório, estava previsto a realização de um workshop para a definição da viabilidade da construção de um sistema de transposição de peixes em conjunto com os demais Programas de Monitoramento da Ictiofauna (P.25) e de Investigação Genética de Ictiofauna (P.26).

Caso necessário a construção do mecanismo de transposição deveria ser definida, em conjunto com a engenharia, a localização e as características do STP mais adequado, no caso da necessidade de implantação do sistema.

Para o norteamo das ações de planejamento do STP foram realizadas reuniões com diversos especialistas em Ictiofauna e em sistema de transposição de peixes.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Após as reuniões e de acordo com a disponibilidade firmou parceria com os especialistas Ângelo Agostinho (UEM) e Alexandre Godinho (UFMG) além de contrato com a empresa Hídricon – Consultoria de Recursos Hídricos, do consultor Ricardo A. C. Junho, especializado em projetos de transposição de peixes, para o desenvolvimento de Estudos de Engenharia para o Projeto Executivo do Sistema de Transposição de Peixes (STP) da UHE Teles Pires.

O consultor realizou visitas técnicas à UHE Teles Pires e desenvolveu croqui do Projeto de STP da UHE Teles Pires, para apresentação durante a realização do Workshop sobre STP.

Foram realizados estudos complementares de biotelemetria e coleta adensada de ovos e larvas, conforme Relatório Consolidado no P.25 – Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

Em observância às discussões realizadas nas reuniões ocorridas em 06/08/2013, 16/10/2013 e 02/12/2013, e como ação do planejamento do Workshop do Sistema de Transposição de Peixes, a CHTP encaminhou através da Carta CHTP 354/2013 documentos elaborado pelos especialistas e consultores da CHTP, Prof. Dr. Ângelo Agostinho (UEM) e pelo Prof. Dr. Alexandre Godinho (UFMG) para os cenários de transposições de peixes. Nesta carta também foi encaminhado cronograma de implantação do STP.

Foi realizado em 22/01/2014 o Workshop Transposição de Peixes da UHE Teles Pires, no Auditório do IBAMA em Brasília DF, onde foi decidida não construção do Sistema de Transposição de Peixes na barragem da UHE Teles Pires. A CHTP encaminhou a Ata do Workshop sobre STP através da Carta CHTP 022/2014 protocolada em 07/02/2014. O IBAMA emitiu em 07/03/2014 o Parecer 951/2014-COHID/IBAMA que analisou o Workshop sobre STP da UHE Teles Pires ocorrido em 22/01/2014.

Portanto, em virtude das decisões tomadas durante o Workshop, bem como, em virtude das conclusões apontadas no Parecer 951/2014, a CHTP vem propor através deste documento o encerramento do Programa de Transposição da Ictiofauna (P.28) tendo em vista a decisão de não construção do STP em UHE Teles Pires.

A CHTP informa ainda que encaminhará uma revisão do Programa de Monitoramento da Ictiofauna com a reformulação do programa visando acrescentar estudos e estratégias da Ictiofauna na área de influência da UHE Teles Pires, conforme tratativas realizadas no workshop do STP.

2. Ações futuras

Encerramento do Programa de Transposição da Ictiofauna tendo em vista que os objetivos e metas do programa previstos para a fase pós-enchimento do empreendimento estão relacionados à operação de um sistema de transposição de peixes.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

PARTE 05 – PROGRAMAS DE SAÚDE

❖ Programa de Controle e Prevenção de Doenças – P.29

Empresa Executora: Companhia Hidrelétrica Teles Pires.

Este documento constitui o Relatório Consolidado e análise das atividades realizadas entre agosto de 2011 a maio de 2014 com implantação da UHE Teles Pires correspondente à execução do P.29 - Programa de Controle e Prevenção de Doenças e o Plano de Ação e Controle da Malária - P.30.

O Programa de Controle e Prevenção de Doenças – P.29 e no Plano de Ação e Controle da Malária - P.30 da Usina Hidrelétrica Teles Pires, e tem como objetivo apresentar ao IBAMA o andamento das atividades realizadas nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta – MT, Jacareacanga - PA e canteiro de obras da UHE.

O relatório consolidado compreende o relato e análise das atividades realizadas entre 01 de Setembro de 2011 e 31 de maio de 2014.

1. Ações Realizadas

- Campanha de prevenção às doenças sexualmente transmissíveis no Fest praia.
- Foram realizadas 2 campanhas de Mutirão de Combate a Dengue no município de Paranaíta.
- Foram realizadas 3 campanhas contra violência e exploração sexual de crianças e adolescentes no município de Alta Floresta - MT.
- Foram realizadas 2 Campanhas Contra Violência e Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes no município de Paranaíta – MT.
- Semana do Bebê no município de Paranaíta.
- Campanhas e Treinamentos Canteiro UHE – Teles Pires (Campanha de prevenção a Diabetes, treinamento de primeiros socorros, campanha de prevenção ao HIV/AIDS, campanha de prevenção a doenças endêmicas, Inspeções mensais do Programa de Proteção Respiratória, Inspeções mensais do Programa de Proteção Auditiva, campanha de prevenção a DSTs, campanha de prevenção a diabetes, campanha saúde da mulher, campanha sobre o uso de álcool e drogas, campanha cuide da sua audição,).
- Realização do monitoramento de vetores e das ações do Programa de Ações de Controle das Endemias – PACE no canteiro de obras.
- Campanha de prevenção a dengue, malária durante o carnaval dos municípios de Paranaíta-MT, Alta Floresta – MT e Jacareacanga – MT, intitulada “Neste carnaval não deixe que o mosquito faça a festa, se você não cuidar o bicho vai pegar”.
- Campanha de prevenção a tuberculose no município de Paranaíta.
- Curso de primeiros socorros, realizados em parceria com o Corpo de Bombeiros de Alta Floresta que foi responsável pela realização do treinamento de primeiros socorros para os colaboradores da saúde da prefeitura



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

municipal de Paranaíta, colaboradores da saúde do Consórcio Construtor Teles Pires e colaboradores da CHTP, onde todos irão receber certificado emitido pelo corpo de bombeiros de Alta Floresta.

- Foram realizadas 2 campanhas de prevenção a doenças respiratórias no município de Paranaíta – MT.
- Campanha de vacinação aos colaboradores da CHTP e CNO.
- Dicas de Saúde Trabalhadores da Companhia Hidrelétrica Teles Pires e Subcontratadas.
- Campanha de Prevenção ao Diabetes Mellitus no município de Paranaíta – MT.
- Foram realizadas 4 campanhas de doação de sangue no município de Paranaíta – MT.
- Campanha de doação de sangue no município de Alta Floresta – MT.
- Foram realizadas 2 Campanhas de Outubro Rosa – Prevenção ao câncer de mama no município de Paranaíta e Alta Floresta.
- Foram realizadas 2 palestras sobre gravidez na adolescência e DST em Alta Floresta.
- Campanha de prevenção a Diabetes no município de Alta Floresta.
- Campanha “Uma Vida Sem Violência É Direito De Toda Mulher” Lei Maria Da Penha, no município de Alta Floresta – MT.
- Campanha De Controle e Prevenção da Dengue no município de Paranaíta são realizadas mensalmente através da contratada ecossistema.
- Palestra Dependência Química.
- Pesquisa Saúde do Trabalhador Companhia Hidrelétrica Teles Pires – CHTP
- Campanha de Prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis durante o carnaval nos municípios de Paranaíta – MT, Alta Floresta – MT e Jacareacanga – PA.
- Foram realizadas 2 Campanhas de Prevenção e Controle da Dengue no município de Paranaíta.
- Campanha de Prevenção e Controle da Leishmaniose no município de Paranaíta.
- Participação no Mutirão da Cidadania na zona urbana e rural do município de Paranaíta foram apresentados a população o trabalho de monitoramento de vetores e orientações sobre as doenças endêmicas.
- Campanha Saúde da Mulher, com orientações sobre o câncer de colo de útero e de mama e DSTs no município de Paranaíta.
- Campanha Saúde da Mulher, com orientações sobre o câncer de colo de útero e de mama e DSTs no município de Alta Floresta.
- Educação em saúde sobre a Dengue, Malária e Leishmaniose nas Escolas Rurais do Município de Paranaíta.
- Foi realizada campanha de prevenção a Doenças Transmitidas pela Água no município de Paranaíta – MT.
- Educação em Saúde sobre a Dengue nas Escolas Municipais e Estaduais de Paranaíta, mutirão da Dengue.
- Participação no I Workshop Novembro Azul no Município de Alta Floresta, com a realização de palestra sobre DST.
- Realização do monitoramento de vetores no município de Paranaíta.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Ações Futuras

- Campanha de prevenção à saúde da mulher - DST e Câncer de mama e Colo do útero (Paranaíta) previsão para 21/07/2014.
- Campanha de prevenção a doenças de veiculação hídrica (Paranaíta) previsão para 08 a 19/09/2014.
- Todas as atividades de monitoramento de vetores de importância médica no município de Paranaíta, e área Diretamente Afetada pelo Reservatório UHE – Teles Pires, irão continuar conforme plano de trabalho proposto e protocolado.

❖ Plano de Ação e Controle da Malária – P.30

Empresa Executora: Companhia Hidrelétrica Teles Pires.

1. Ações Realizadas

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires em parceria com a Construtora Norberto Odebrecht – (CNO) e Prefeitura Municipal de Paranaíta, através da Secretaria de Saúde e Vigilância Ambiental tem como objetivo buscar e seguir o modelo de vigilância epidemiológica com base nos princípios da Vigilância em Saúde do SUS, visando à prevenção e proteção coletiva aos riscos gerados pelas atividades do empreendimento, sendo de interesse o conjunto de doenças e agravos de maior significado relacionados aos presumíveis impactos das atividades de construção da hidrelétrica, com ênfase nas doenças endêmicas da região.

- No âmbito do Canteiro Pioneiro até o término da estrutura final da saúde e laboratório de malária, os técnicos de enfermagem e microscopistas do canteiro fazem a coleta do material na lâmina e encaminha para a Vigilância Ambiental de Paranaíta para análise do material e resultado. Procedimento este, que na atualidade está gastando em média duas horas, dando ênfase ao diagnóstico precoce e resolutividade dos casos.
- A CNO em parceria com laboratórios particulares do município realiza nos exames pré-admissionais, o rastreamento de Plasmódio, Doença de chagas, Hepatite B e Tuberculose, exigência da regularização do esquema vacinal, com ênfase na vacina contra Febre Amarela, estando atento em tempo hábil e com diagnóstico o mais precoce possível da Malária, Dengue, Leishmaniose dentre outros.
- No canteiro de obras relacionado ao PACM o uso contínuo de repelentes pelos colaboradores, uso de camisetas de malha fria e de manga longa são utilizados. Os alojamentos permanentes da pousada Jerusalém estão equipados com o uso de telas em portas e janelas. Alojamentos provisórios no canteiro de obras com capacidade para mais ou menos 40 pessoas é do tipo barraca e possui toda vedação necessária como barreira para o mosquito.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- No canteiro pioneiro foram realizadas diversas ações de combate e prevenção de doenças endêmicas. Foi realizado em parceria com a vigilância ambiental do município busca ativa em portadores sintomáticos e assintomáticos no dia 11 de novembro 2011 com a realização de 131 lâminas de gota espessa, sendo que, todas tiveram resultado negativo, e diversas palestras com os colaboradores sobre a malária e as principais doenças endêmicas da região.
- Atividades de campanha e prevenção à malária dentro do canteiro foi realizada a busca ativa em portadores assintomáticos e sintomáticos no dia 23 e 24 de novembro de 2011 com a realização de mais 70 lâminas de gota espessa, sendo que, todas tiveram resultado negativo, e com campanhas educativas com folders, cartazes e palestras.
- Foi realizado também em Novembro a borrifação no Canteiro Pioneiro e nas suas proximidades para o controle vetorial da Malária e da Dengue, parceria com a CNO e Secretaria de Saúde do Município, solicitado a partir do primeiro caso confirmado de malária importado de outro município de acordo com as normas da Secretaria Estadual de Saúde e órgãos responsáveis de fiscalização.
- A partir do dia 26 de novembro, o canteiro Pioneiro da CNO através de seu ambulatório, já realiza a coleta de lâminas de gota espessa para portadores sintomáticos e encaminha para a Vigilância Ambiental e Epidemiológica de Paranaíta para análise Microscópica. Onde deu-se continuidade no ambulatório definitivo.
- Conforme Pactuação prevista entre a Companhia Hidrelétrica Teles Pires, Municípios e os Estados de influência Direta e Indireta do empreendimento foram realizados em Alta Floresta nos dias 12 a 23 de dezembro, o Curso de Atualização na Pesquisa do Plasmódio da Malária e Trypanosoma Cruzi na Gota Espessa (Microscopista), no Secitec – Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia. O Curso teve autorização prévia através da Portaria Interna Nº 106/2011/DG/ESP/MT (em anexo cópia), que em seu Art. 1º Resolve:

“Homologar o parecer técnico pedagógico da Gerência Pedagógica e Coordenadoria de Ensino Pesquisa e Extensão da ESPMT/SES, favorável a execução do Projeto de Capacitação em Identificação de Plasmodium da Malária e Trypanosoma Cruzi (Chagas), nos municípios de Alta Floresta, Rondonópolis e Cuiabá de acordo com o cronograma estabelecido no projeto do curso”.
- O curso foi realizado em parceria com a Companhia Hidrelétrica Teles Pires que forneceu toda logística, material e recursos necessários; juntamente com o Escritório Regional de Saúde de Alta Floresta que foi responsável pela mão de obra qualificada (professores e técnicos); e Escola de Saúde Pública do Estado como órgão fiscalizador, acompanhamento técnico pedagógico e certificação do curso e o apoio da Vigilância Epidemiológica do Estado SES-MT. Com o término do curso, foram contratados pela CHTP quatro profissionais que estão trabalhando juntamente com as Secretarias Municipais de Saúde de Alta Floresta e de Paranaíta, para



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

atuarem no Plano de Ação e Controle da Malária - PACM, reforçando ainda mais o efetivo e a resposta imediata caso houver algum surto de Malária ou qualquer outra doença endêmica na região.

- Campanha do dia Mundial de Controle e Prevenção da Malária no município de Paranaíta.
- Foram realizadas 74 Palestras de integração sobre a malária, dengue, leishmaniose, esquistossomose, H1N1, DSTs, Álcool e Drogas, combate ao abuso e exploração sexual contra crianças e adolescentes, entrega do manual de conduta do trabalhador, segurança no trabalho para 1261 colaboradores da Companhia Hidrelétrica Teles Pires e Contratadas, totalizando 3.783 horas de treinamento.
- Campanha de Controle e Prevenção da Malária entre Trabalhadores e contratadas da CHTP.
- São realizadas mensalmente campanhas de controle e prevenção da malária na comunidade no município de Paranaíta.
- Oficina de Capacitação na Técnica da Coleta da Lâmina da Gota Espessa.
- Capacitação em vigilância e Controle da Dengue, Leishmaniose, doença de Chagas, Malária, febre Amarela e outras Arboviroses.
- São realizadas ações de educação em Saúde para a População do Município de Influência Direta (Paranaíta) mensalmente, pelos colaboradores contratados para realizar o monitoramento de vetores.
- Realização do monitoramento de vetores do Reservatório da UHE Teles Pires.
- Histórico de entrega dos Materiais referente à 1ª Pactuação e Renovação do ATCS.

Em relação às Pactuações do município de Paranaíta e Alta Floresta - MT e Jacareacanga – PA, já foram entregues todos os materiais, equipamentos e veículos previstos entre as partes para a execução das atividades de prevenção e melhoria na capacidade de resposta dos municípios frente às principais doenças endêmicas, com ênfase em malária. Todas as atividades estão sendo realizadas de acordo com as diretrizes estabelecidas no Atestado de Condições Sanitárias da – UHE Teles Pires nº 006/2011 e Parecer Técnico nº 016/2012 atinente à Renovação do ATCS nº 001/2012 UHE Teles Pires.

1.1 Pactuação Município de Alta Floresta MT.

Em relação às Pactuações entre a Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A e município de Alta Floresta, prevista nas diretrizes e condicionantes do Atestado de Condições Sanitárias da – UHE Teles Pires nº 006/2011 referente à 1ª Pactuação e Parecer Técnico nº 016/2012 atinente à Renovação do ATCS nº 001/2012 UHE Teles Pires, foram, todos entregues ao município no segundo semestre de 2013.

1.2 Pactuação Município de Paranaíta – MT.

O Termo de Pactuação Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A. e município de Paranaíta, firmado em maio de 2011, referente à primeira pactuação, a Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A disponibilizou ao município todos os itens solicitados, faltando apenas à construção do depósito de insumos, pela qual, já está em construção com 64% da obra concluída.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em Paranaíta ainda na 1ª Pactuação estava previsto o Digitador, pelo qual a CHTP através da Carta nº 014 de 16 de janeiro de 2012, disponibiliza essa mão de obra para o município. Frente a isso, o município nunca aceitou a presença do profissional em questão na secretaria de Saúde, sem justificativa por escrito, ou resposta da referida carta, orientando que o mesmo ficasse no escritório da CHTP para digitação das notificações SIVEP. A posteriori, e alegando problemas técnicos na inserção destes dados no sistema, a secretaria Municipal de Saúde reassumiu novamente as notificações.

A Secretária de Saúde de Paranaíta, através da solicitação via Ofício nº 076/2014 de 14 de abril de 2014 propõe o interesse na substituição da mão de obra do Digitador previsto na primeira pactuação, pela reforma da lavanderia do hospital municipal e a construção da garagem coberta para carros da secretaria de saúde no hospital. A CHTP através da Carta nº 115 de 29 de abril de 2014 não se apõe a substituição, desde que aprovado via documento pela Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária, onde o Ministério da Saúde já deu a anuência via e-mail.

Em Paranaíta os itens referentes ao Parecer Técnico nº 016/2012 atinente à Renovação do ATCS nº 001/2012 UHE Teles Pires, foram, todos entregues ao município no segundo semestre de 2013.

1.3 Pactuação Município de Jacareacanga – PA.

Em relação às Pactuações entre a Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A e município de Jacareacanga - PA, prevista nas diretrizes e condicionantes do Atestado de Condições Sanitárias da – UHE Teles Pires nº 006/2011 referente à 1ª Pactuação foram todos entregues, conforme demonstrado nos relatórios anteriores.

Em relação ao Parecer Técnico nº 016/2012 atinente à Renovação do ATCS nº 001/2012 UHE Teles Pires, foram, todos entregues ao município no segundo semestre de 2013.

1.4 Termo de Pactuação Estado de Mato Grosso.

Já foram entregues os recursos financeiros para capacitação de técnicos e Microscópio Bacteriológico (ERS Alta Floresta). A única pendência é em relação à construção do depósito de insumos estadual. Conforme pactuação entre a Secretaria Estadual de Saúde de MT e CHTP, as obras já iniciaram e encontrasse com 20% das obras concluídas.

1.5 Termo de Pactuação Estado do PA.

Em relação às Pactuações entre a Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A e Estado do Pará, prevista nas diretrizes e condicionantes do Atestado de Condições Sanitárias da – UHE Teles Pires nº 006/2011 e Parecer Técnico nº 016/2012 atinente à Renovação do ATCS nº 001/2012 UHE Teles Pires, foram todos entregues. A CHTP apoiou financeiramente mais um Curso de capacitação e atualização de Microscopista para Malária que foi realizado no município de Jacareacanga – PA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.6 Termo de Pactuação Companhia Hidrelétrica Teles Pires S.A e Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI).

No dia 18 de agosto de 2011, a CHTP recebeu da SESAI o ofício nº 470 GAB/SESAI/MS, com a proposta dos materiais, equipamentos, veículos e barcos, que deviriam ser disponibilizados ao Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI / Rio Tapajós (PA), e Distrito Sanitário Especial Indígena - DSEI / Kaiapó (MT). A CHTP aceitando todas as exigências estabelecidas no ofício SESAI supracitado, em 31 de agosto de 2011, encaminhou a SESAI o termo de pactuação assinado em duas vias pela diretoria, para assinatura do termo de repasse dos bens. No mês de maio recebemos via e-mail a via assinada por parte da SESAI, e a publicação no Diário da União. Todos os itens já foram entregues a DSEI Tapajós – PA e DSEI Kaiapó – MT.

2. Ações Futuras

- Entrega do Depósito de Insumos do município de Paranaíta, com previsão para julho.
- Entrega do Depósitos de Insumos do Estado do MT, com a previsão de entrega para agosto.
- Todas as atividades de monitoramento de vetores de importância médica no município de Paranaíta, e área Diretamente Afetada pelo Reservatório UHE – Teles Pires, irão continuar conforme plano de trabalho proposto e protocolado.

3. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA.

- Os depósitos de insumos do município de Paranaíta e depósitos de insumos do estado de Mato Grosso referente à primeira Pactuação tiveram seu início em abril e maio de 2014. Todo esse atraso foi em decorrência do atraso na indicação dos terrenos por parte das prefeituras, e demora na aprovação por parte da VISA – Vigilância Sanitária do estado de Mato Grosso. A CHTP deu início às obras imediatamente após a aprovação da VISA pelos quais serão entregues em julho e agosto de 2014.
- Em relação à substituição da mão de obra do digitador prevista na primeira Pactuação do município de Paranaíta a Secretária de Saúde de Paranaíta, através da solicitação via Ofício nº 076/2014 de 14 de abril de 2014 propõe o interesse na substituição da mão de obra do Digitador previsto na primeira pactuação, pela reforma da lavanderia do hospital municipal e a construção da garagem coberta para carros da secretaria de saúde no hospital. A CHTP realizou uma vistoria técnica com representantes da secretaria municipal de Saúde na lavanderia do Hospital e já fez todos os levantamentos e quantitativos de materiais e mão de obra para início da reforma, faltando apenas à autorização da Coordenação Nacional de Malária para início da reforma e construção da garagem dos carros.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

PARTE 06 – PROGRAMAS CULTURAIS

❖ Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico – P.31

❖ Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico – P.32

Empresa executora: Documento Arqueologia e Antropologia.

1. Ações Realizadas

Os resultados das atividades realizadas durante o período do referido relatório (agosto de 2011 a maio de 2014) são apresentados em relatórios específicos, já protocolados no órgãos intervenientes (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN e Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM) durante o referido período.

Em síntese, as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa de Preservação do Patrimônio, Cultural, Histórico e Arqueológico abrangeram as diversas linhas de atividades presentes no programa e está em atendimento pleno aos objetivos e as metas propostas.

O desenvolvimento do programa mantém o atendimento ao Parecer Técnico Nº 111/2010 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA, de 10/12/2010, especificamente ao item 10.4 referente ao Patrimônio Arqueológico e Histórico; e ao Ofício Nº 106/2010 CNA/DEPAM/IPHAN, datado de 06/04/2010.

As atividades foram realizadas de acordo com a legislação brasileira no que se refere à proteção e intervenção junto ao patrimônio, produzindo conhecimento científico sobre a região, contribuindo para a ampliação do conhecimento da cultura local e regional, além do envolvimento da comunidade no desenvolvimento dos trabalhos.

Em síntese, as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa de Preservação de Investigação, Monitoramento e Salvamento do Patrimônio Fossilífero abrangeram as diversas linhas de atividades presentes no programa e estão em atendimento pleno aos objetivos e as metas propostas.

O programa tem como objetivo o Monitoramento de maneira sistêmica, das construções, em especial as ensecadeiras, as escavações para o desvio do canal, os desaterros, as áreas de empréstimo e abertura de acessos, onde ocorram sedimentos aluviais, no leito do rio, bem como nas vertentes proximais e terraços. Visando resgatar os espécimes fósseis que porventura sejam identificados, entre outras atividades de acordo com o cronograma do programa.

No âmbito do Programa de Preservação do Patrimônio Cultural Histórico e Arqueológico destaca-se a realização de 09 oficinas voltadas à etnoarqueologia, das 10 previstas a serem realizadas, conforme apontado abaixo:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Oficina	Data do Evento	Local	Evidências Apresentadas
1ª	2012	Alta Floresta	Relatório de Andamento 12 e 13
2ª	22 a 26 de outubro de 2012	Paranaíta	Relatório de Andamento 12 e 13.
3ª	28/01 a 01/02/2013	Paranaíta	Relatório de Andamento 12 e 13.
4ª	11 a 13/03/2013	Paranaíta	Relatório de Andamento 12, 13 e 14.
5ª	12 a 16/08/2013 20 a 24/08/2013	Paranaíta	Relatório de Andamento 12 e 13 e 14.
6ª	01 a 05/12/2013 07 a 11/12/2013	Alta Floresta	Relatório Mensal de Dezembro de 2013.
7ª	31/01 a 20/02/2014	Alta Floresta e Paranaíta	Relatório Mensal de Fevereiro de 2014.
8ª	22 a 26/02/2014 27/02 a 03/03/2014	Paranaíta	Relatório Mensal de Março de 2014.
9ª	Maio de 2014	Paranaíta	Não há evidências
10ª	A ser realizada em julho de 2014	Paranaíta	A ser realizada em julho de 2014.

3. Ações futuras

- Realização da 10ª Oficina
- Encerramento dos programas P.31 e P.32.

4.1.5.3 PROGRAMAS COMPENSATÓRIOS

PARTE 01: AMBIENTAIS

❖ Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do Reservatório – APP- P.33

Empresa Executora: Equipe CHTP.

1. Ações realizadas

- A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 321-2011, atendimento ao Ofício Nº. 830/2011/DILIC/IBAMA, Item 1.17: “Apresentar, no prazo de 90 (Noventa) dias, os mapas referentes à espacialização da faixa da Área de Preservação Permanente do Reservatório, conforme a proposta apresentada e aprovada no âmbito do PBA”.
- Através da Carta CHTP 161/2012 enviou Solicitação de abertura de picadas para demarcação dos limites do reservatório e APP (Área de Preservação Permanente) o qual o IBAMA Autorizou através da ASV 705/2012.
- A Carta CHTP 193/2012 reapresentou os limites da APP (Área de Preservação Permanente) variável do reservatório UHE Teles Pires para aprovação junto ao órgão, conforme previsto no PBA.
- Em complementação a Carta CHTP 193/2012 e aos entendimentos posteriores relacionados à escala de apresentação dos mapas assim como da inclusão das edificações rurais existentes, a CHTP enviou a Carta CHTP 002/2013 onde encaminhou os Mapas da APP (Área de Preservação Permanente) variável do reservatório da UHE Teles Pires.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- Em 07/08/2013 e 02/12/2013 foram realizadas reuniões entre a CHTP e IBAMA onde foram discutidos temas sobre a implantação da Área de Preservação Permanente, conforme registros da Ata de Reunião emitidas pelo IBAMA.
- A Carta CHTP 130/2013 foi encaminhada em atendimento ao Parecer 3601/2013, que solicitou a identificação das áreas de Reserva Legal. O Parecer Técnico Nº. 129/2014 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisou a Carta CHTP 130/2013 referente ao atendimento ao parecer 3601/2013 - Análise do 2º relatório Semestral de acompanhamento dos programas relativos a flora.
- A Carta CHTP 133/2014 foi encaminhada em atendimento ao ofício 02001.002571/2014-16-COHID/IBAMA, o qual apresentou a delimitação da APP (Área de Preservação Permanente) variável do reservatório UHE Teles Pires.

2. Resultados obtidos

As atividades de Demarcação da Área de Preservação permanente foram realizadas concomitantemente às atividades previstas no P.40 - Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População. As informações sobre a aquisição da Área de Preservação Permanente – APP estão incluídas no P.40. A APP no entorno do reservatório possui 19.338,93 ha, sendo que destes, 1.364,76 ha está localizado em ilhas fluviais.

As atividades de isolamento (construção de cerca) estão sendo realizadas concomitante com o programa de Recomposição Florestal (P.34). Conforme é apresentado no Programa as atividades de recomposição florestal estão sendo executadas em duas áreas, denominadas R01 que se encontra totalmente isolada com a construção de 10,88 Km de cercas e a Área R02 apresentando um total 20,77 Km de cerca, o qual já teve o isolamento iniciado. As figuras abaixo mostram as áreas de recomposição florestal.

Toda a madeiras utilizada nas construções das cercas são oriundas do aproveitamento das áreas de Supressão Vegetal do Reservatório.



Isolamento da área R01 com lascas oriundas da supressão vegetal.



Isolamento da área R01 com lascas oriundas da supressão vegetal.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



Isolamento da área R01 com lascas oriundas da supressão vegetal.



Isolamento da área R01 com lascas oriundas da supressão vegetal.

3. Interface com outros Programas

- P.03 - Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto: este programa realiza o fornecimento de madeira para isolamento das áreas.
- P.07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processo Erosivos com o isolamento no entorno do reservatório e implantação da APP são aplicadas medidas de controle dos processos erosivos.
- P.14 - Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudas: com o fornecimento até o momento de 51.393 mudas para a Recomposição Florestal da futura APP do reservatório da UHE Teles Pires.
- P. 34 - Programa de Recomposição Florestal: prevê a recomposição da APP degradada conforme metodologias específicas para cada tipologia/uso do solo. As áreas são definidas em interface com o P.33 dos limites da APP do reservatório.
- P.41 - Programa de Comunicação Social também divulga as ações do Monitoramento, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações dos programas.

Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.

4. Ações futuras

- Continuidade das Atividades de Isolamento da APP e recomposição florestal em interface com o P.34.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

❖ Programa de Recomposição Florestal – P.34

Empresa Executora: Companhia Hidrelétrica Teles Pires.

1. Ações Realizadas

1.1 Atendimento aos Pareceres

- Através da Carta CHTP 173/2012 a CHTP enviou para análise e aprovação o Projeto de Geração de Crédito de Reposição Florestal -1ª versão do projeto de reposição florestal em atendimento à Autorização de Supressão de Vegetação nº 565/2011 – 1ª Retificação e sua condicionante específica 2.13 “Propiciar o aproveitamento econômico da matéria-prima florestal de valor comercial, conforme as determinações das Instruções Normativas IBAMA nº6, de 7 de abril de 2009 e nº 06 de 15 de Dezembro de 2006”.
- O IBAMA reportou à CHTP através do Ofício Nº. 218/2012/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA de 16/08/2012, onde efetuou a liberação do crédito e solicitou revisão do Projeto.
- A carta CHTP 289/2012 encaminha a revisão do Projeto conforme acordado com o IBAMA através da carta CHTP 233/2012. O anexo III da Carta CHTP 289/2013 possui tabela de Atendimento aos itens solicitados no Parecer Técnico Nº. 91/2012.
- O Parecer Técnico Nº. 094-2013 CE/NUFLORA/IBAMA, de 29 de Julho de 2013, considerou o documento adequado.
- A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 092/2013 e a Carta CHTP 130/2013, de 24/05/2013 em atendimento ao Parecer Técnico 3601/2013 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA que analisou o 2º Relatório de acompanhamento Semestral em relação aos Programas da Flora.
- O Parecer Técnico Nº. 129/2014 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA analisou a Carta CHTP 130/2013 referente ao atendimento ao parecer 3601/2013 - Análise do 2º relatório Semestral de acompanhamento dos programas relativos à flora.
- A CHTP encaminhou através da Carta CHTP 089/2014 o Plano Executivo do Programa de Recomposição Florestal para as áreas R01 e R02, em atendimento ao Ofício Nº. 0201.000696/2014-01 – COHID/IBAMA - Relatório de Vistoria.

1.2 Outras atividades do programa

- Participação de Reunião do Projeto “Olhos D’água da Amazônia” que possui objetivo de recuperação das nascentes e Apoio a Secretaria de Meio Ambiente de Alta Floresta.
- Sistemas Agroflorestais: aquisição de mudas de bananeiras. A CHTP está realizando parceria junta com a secretaria Municipal do Meio Ambiente de Alta Floresta para aquisição de 8.000 mudas de bananas de diferentes variedades (Farta Velhaco, Tropical, Princesa, Fhia 18) para utilização e implantação de SAFS (Sistemas Agroflorestais) em algumas propriedades rurais do município de Alta Floresta. O SAFS é uma técnica que está sendo adotada para a recuperação de áreas de APP, em propriedades rurais de agricultura familiar, podendo obter algum recurso financeiro da área nos primeiros anos de implantação, que pode ser somado à renda principal da família. As mudas estão em processo de aquisição/entrega.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Resultados obtidos

A CHTP apresentou através da carta CHTP 089/2014 o Plano Executivo do Programa de Recomposição Florestal para as ações de recomposição florestal de 552 ha, os quais já foram iniciados. As áreas foram denominadas de Área R01 e R02. As mesmas fazem parte das áreas prioritárias para o processo da Recomposição Florestal previsto para o período de 2014 até o primeiro semestre de 2015.

O total para recomposição florestal nesta primeira etapa é de 552 hectares. A Tabela a seguir mostra os métodos e os quantitativos de hectares e de mudas a serem utilizadas na Recomposição Florestal desta área. Para cada método será utilizado um código de letras, A, B e C, com objetivo de facilitar o controle e correlação das áreas x método.

Tabela 21. Métodos de Recomposição Florestal e quantitativo geral de hectares e mudas para Áreas R01 e R02.

Método de Recomposição Florestal	Quantidade de Mudas por hectares	Código	Área (ha)	Total de Mudas (Plantio)
Plantio total - Mecanizado	1667 mudas	A	227	378.409
Plantio Ilhas (Nucleação)	600 mudas	B	172	103.200
Enriquecimento com Mudas	300 mudas	C	153	45.900
Total Geral		-	552	527.509

Até presente momento foram realizadas as atividades de seleção das Áreas de Recomposição Florestal, isolamentos, preparo do solo, plantio de mudas, manutenção e monitoramento. Os dados apresentados são referentes às atividades realizadas até o período a 31 de Maio de 2014.

O plantio de mudas iniciou-se em 28/01/2014, sendo computado neste relatório os dados até o dia 31/05/2014 sendo que nesse período foi realizado o plantio total de uma área de 42,44 ha e um total de 51.393 mudas plantadas.

A área R01 possui um total de 85 hectares previstos para a recomposição florestal utilizando a metodologia de plantio total – mecanizado. Desse total 50% foi realizado nesse primeiro semestre de 2014.

As Figuras a seguir mostram a diversidade de espécies e a quantidade e classificação quanto aos grupos ecológicos (pioneiras e não pioneiras). A recomposição florestal teve grande diversidade de espécies no qual foram plantadas mudas de 104 espécies nos 42,44 hectares de recomposição florestal.

Das 104 espécies, 61 são representativas do grupo das espécies Não Pioneiras (secundárias e clímax) e 43 são espécies Pioneiras. Ao todo foram 25.782 mudas de espécies Não Pioneiras e 25.611 mudas de espécies



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Pioneiras. Vale ressaltar que nenhuma das espécies ultrapassou 5% de representatividade, quando o limite definido pelo Projeto de Reposição Florestal foi de 15% de cada espécie por área.

Quanto ao grupo ecológico a representatividade foi de 50,2% (Não Pioneiras) e 49,8% (Pioneiras).

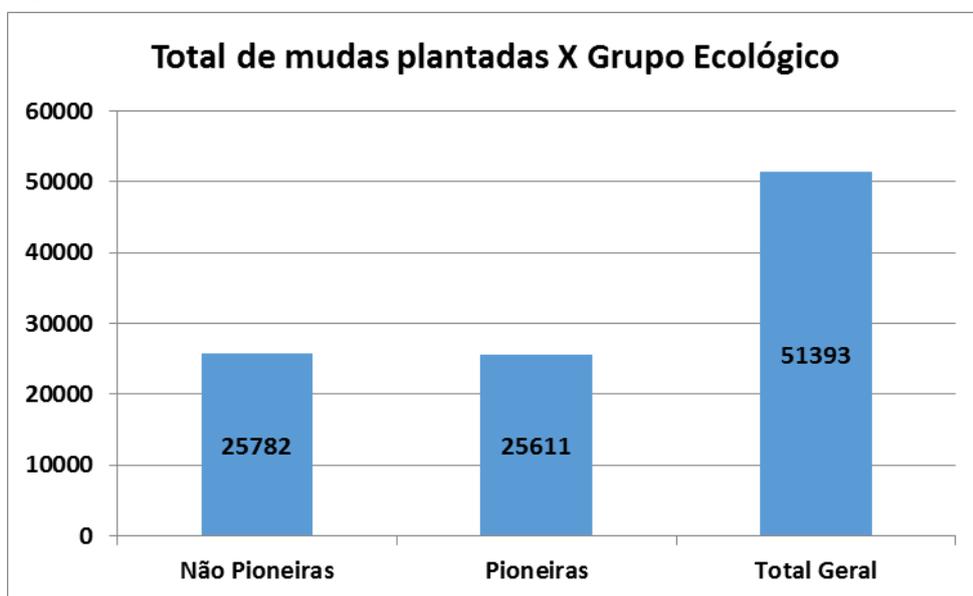
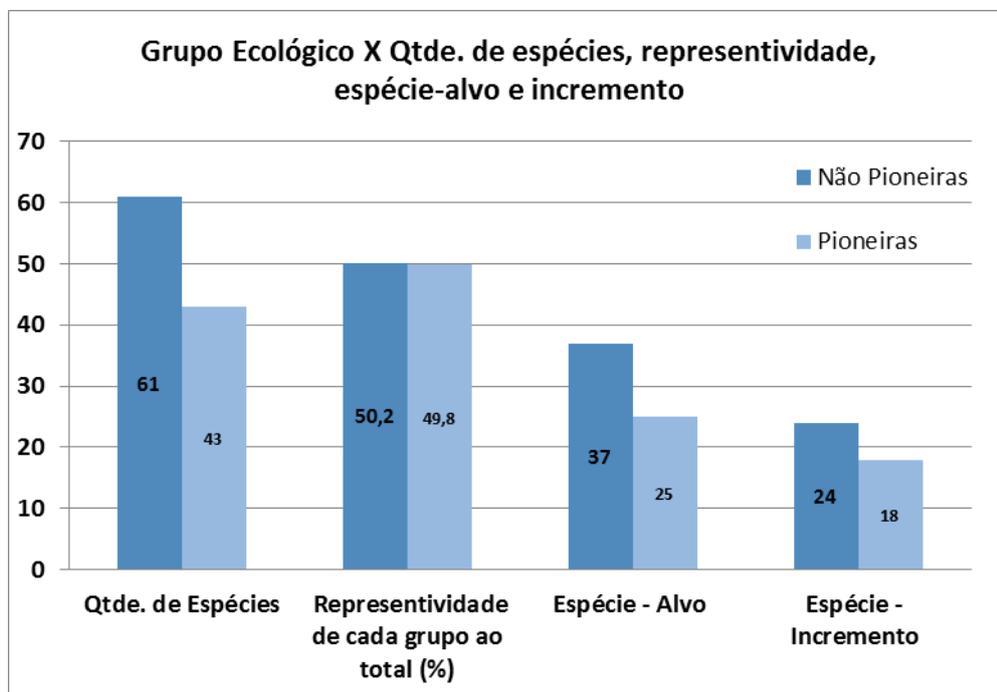


Figura mostrando o quantitativo de espécies pioneiras e não pioneiras utilizadas no plantio.



Grupo ecológico x Quantidades de espécies, representatividade, espécies-alvo e incremento.

As atividades pós-plantio, de manutenção e monitoramento foram iniciadas nas áreas de Recomposição Florestal.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Foi realizado o coroamento de todas as mudas plantadas e controle de formigas. Também foram instaladas 6 parcelas de monitoramento e realizadas 3 medições.

Foram disponibilizadas 8.703 mudas para plantio nas áreas do PRAD do Canteiro de Obras da UHE Teles Pires, executado de acordo com o Plano Ambiental da Construção – PAC (P.02).

Ocorreu ainda a disponibilização de 2.549 mudas para o Programa de Educação Ambiental (P.42.). Essas mudas foram utilizadas para recuperação de APP de propriedades no Assentamento São Pedro.

3. Interface com outros programas

- P.02 - Plano Ambiental para Construção – PAC: com o fornecimento de 8.703 mudas para subsidiar a ICA 11- Desmobilização de obras, recuperação de áreas impactadas e degradadas do Plano Ambiental da Construção – PAC.
- P.03 - Programa de Desmatamento e Limpeza do Reservatório e das Áreas Associadas à Implantação do Projeto: com o Salvamento de Germoplasma Vegetal nas áreas a serem suprimidas pelo P.03.
- P.05 - Programa de Contratação e Desmobilização de Mão-de-obra com a contratação de pessoal para trabalhar no Viveiro de Mudanças do Assentamento São Pedro, absorvendo a mão de obra local, onde os funcionários são moradores do próprio assentamento.
- P.07 - Programa de Monitoramento da Estabilidade das Encostas Marginais Sujeitas a Processo Erosivos: averiguação das existências de processos erosivos para a aplicação de medidas de contenção e estabilização ou simplesmente a adoção de técnicas de conservação do solo.
- P.10 - Programa de Monitoramento Climatológico: com o fornecimento de dados climatológicos para o melhor planejamento das atividades de Recomposição Florestal.
- P.14 - Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação de Viveiro de Mudanças com o fornecimento até o momento de 51.393 mudas para a Recomposição Florestal da futura APP do reservatório da UHE Teles Pires.
- P. 33 - Programa de Implantação da Área de Preservação Permanente do Reservatório – APP: definição do dimensionamento e os limites da futura APP do reservatório da UHE Teles Pires.
- P.41 - Programa de Comunicação Social: também divulga as ações do Programa, através da elaboração e publicação de matérias de esclarecimento e informativas sobre as ações do programa. Como exemplo pode-se citar a matéria divulgada na mídia local que destaca a importância e ações do monitoramento: Em 21-04-2014, “Alunos de Paranaíta são orientados sobre a importância do reflorestamento em áreas degradadas”.
- Além dessas ações de divulgação a CHTP também realiza anualmente o “SEMINÁRIO ANUAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DA UHE TELES PIRES”, onde as ações e resultados de todos os programas são apresentados à população dos municípios envolvidos.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- P.42 - Programa de Educação Ambiental: com a realização de palestra com temas de resgate de sementes, produção de mudas e viveiro de mudas. Foi realizado o plantio de 2.549 mudas na recuperação de áreas degradadas no assentamento São Pedro com os alunos das escolas do próprio assentamento. Capacitação da população localizada na All na Recomposição Florestal.

4. Ações Futuras

- Continuidade das Atividades do Programa Recomposição Florestal conforme previsto no PBA, no Projeto de Reposição Florestal e no Plano Executivo da Recomposição Florestal das Áreas R01 e R02.
- Apresentação de planos executivos da Recomposição Florestal das Áreas restantes da futura APP do Reservatório da UHE Teles Pires, conforme planejamento de plantio.

❖ Programa de Compensação Ambiental Unidade de Conservação – P.35

Empresa Executora: Companhia Hidrelétrica Teles Pires

1. Ações Realizadas

A deliberação do recurso da compensação ambiental, bem como a indicação das unidades de conservação a serem atendidas foi deliberada através dos Ofícios nº 02001.006768-2013-35 CCOMP/IBAMA e 02001.006735-2013-95 CCOMP/IBAMA, de 25 e 26 de abril de 2013.

Durante o 3º seminário de acompanhamento dos resultados dos PBAs, foi informado ao IBAMA que os recursos serão destinados a partir do mês de janeiro de 2014.

Em 02 de dezembro de 2013 o IBAMA informou através do Ofício nº 02001.014754/2013-95 que houve uma 2ª reunião extraordinária onde o Comitê de Compensação Ambiental deliberou a aplicação dos recursos pela CHTP nas Unidades de Conservação (UCs). O Ofício nº 02001.000277-2014-61 de 14 de janeiro de 2014 fez a complementação da distribuição do recurso quanto a Compensação Ambiental.

No dia 04 de julho a CHTP informou a Coordenação de Compensação Ambiental, através da Carta CHTP 175-2014, que vem fazendo contatos com os órgãos ICMBio e SEMA-MT para a assinatura do Termo de Compromisso.

1.1 Tratativas ICMBio

A CHTP protocolou a Carta CHTP 029/2014 (11/02/2014) junto ao ICMBio solicitando o encaminhamento da minuta do Termo de compromisso a ser firmado entre as partes.

Em resposta, através do Ofício nº 70/2014-CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 13/03/2014, o ICMBio informou à CHTP sobre a publicação do Acórdão nº 1853/2013-TCU- Plenário, em 17 de julho de 2013, o qual determina que o Instituto Chico Mendes se abstenha de autorizar o cumprimento da Compensação Ambiental mediante depósito na Caixa e comunica que a execução se dará por meio de Termo de Compromisso de Execução Direta, e que encaminhará o referido Termo juntamente com o Plano de Trabalho. Na oportunidade foi também



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

encaminhado cópia da Instrução Normativa nº 20/2011, que normatiza os procedimentos para o cumprimento da Compensação Ambiental e solicita o encaminhamento da documentação da empresa conforme o art. 5º, incisos II a VI.

No dia 20 de maio de 2014, por meio da carta CHTP 126/2014, a CHTP requereu ao Instituto que fosse determinado o cumprimento da Compensação Ambiental na modalidade indireta, ou seja, por meio de depósito do valor correspondente em conta única do Tesouro Nacional, para que os recursos fossem geridos por esse Instituto com a devida prestação de contas correspondente.

Através do ofício 092/2014 – COCAM/CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 30 de maio de 2014, o ICMBio informou à CHTP que se encontra em análise pela Procuradoria Federal Especializada junto ao ICMBio a minuta do Termo de Compromisso para cumprimento de Compensação Ambiental por execução direta, considerando a ausência de regulamentação que ampare a execução indireta da Compensação Ambiental. Informou também que tão logo aprovado, o TC será encaminhada para apreciação da CHTP juntamente com o Plano de Trabalho de Aplicação dos Recursos.

1.2 Tratativas Secretaria de Estado de Meio Ambiente – MT

Em resposta, através do Ofício nº 70/2014-CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 13/03/2014, o ICMBio informou à CHTP sobre a publicação do Acórdão nº 1853/2013-TCU- Plenário, em 17 de julho de 2013, o qual determina que o Instituto Chico Mendes se abstenha de autorizar o cumprimento da Compensação Ambiental mediante depósito na Caixa e comunica que a execução se dará por meio de Termo de Compromisso de Execução Direta, e que encaminhará o referido Termo juntamente com o Plano de Trabalho. Na oportunidade foi também encaminhado cópia da Instrução Normativa nº 20/2011, que normatiza os procedimentos para o cumprimento da Compensação Ambiental e solicita o encaminhamento da documentação da empresa conforme o art. 5º, incisos II a VI.

No dia 20 de maio de 2014, por meio da carta CHTP 126/2014, a CHTP requereu ao Instituto que fosse determinado o cumprimento da Compensação Ambiental na modalidade indireta, ou seja, por meio de depósito do valor correspondente em conta única do Tesouro Nacional, para que os recursos fossem geridos por esse Instituto com a devida prestação de contas correspondente.

Através do ofício 092/2014 – COCAM/CGFIN/DIPLAN/ICMBio, de 30 de maio de 2014, o ICMBio informou à CHTP que se encontra em análise pela Procuradoria Federal Especializada junto ao ICMBio a minuta do Termo de Compromisso para cumprimento de Compensação Ambiental por execução direta, considerando a ausência de regulamentação que ampare a execução indireta da Compensação Ambiental. Informou também que tão logo aprovado, o TC será encaminhada para apreciação da CHTP juntamente com o Plano de Trabalho de Aplicação dos Recursos.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Ações Futuras

- Assinatura do Termo de Compromisso junto a SEMA-MT e ICMBio.

PARTE 02: SOCIOECONÔMICO

❖ Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais– P.36

Empresa Executora: Companhia Hidrelétrica Teles Pires / IPED.

O Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais tem como objetivo dimensionar e coordenar as gestões de medidas de apoio e reforço à infraestrutura básica dos municípios de Paranaíta e Alta Floresta-MT, visando que esses serviços atendam plenamente ao contingente populacional adicional previsto durante a implantação da UHE Teles Pires.

Várias ações já foram executadas, as quais abrangem os setores de saúde, educação, assistência social, infraestrutura, sistema viário e de transportes e segurança pública.

O presente relatório apresenta uma síntese e análise das atividades realizadas entre 01 de Setembro de 2011 e 31 de maio de 2014, no âmbito dos seguintes subprogramas:

- I. Subprograma de Compensação Financeira;
- II. Subprograma de Monitoramento Socioeconômico;
- III. Subprograma de Compensação Financeira Complementar.

1. Ações Realizadas

I- Subprograma de Compensação Financeira

- **Município de Paranaíta – MT**

Conforme pactuado entre a CHTP e o município de Paranaíta referente ao Subprograma de Compensação Financeira, ficou estabelecido que o empreendedor investisse um total de R\$ 5.760.000,00 nas áreas de Saúde, Educação, Assistência Social, Infraestrutura e Segurança Pública. Frente a isso, a CHTP já executou todas as obras de compensações conforme indicações pela Prefeitura no acordo inicial, ficando apenas o Estudo de Viabilidade Técnica e Ambiental do Aterro Sanitário a ser entregue ao município, que até o presente não foi entregue e concluído, pois o município não apresentou a área para continuidade no licenciamento.

- **Município de Alta Floresta – MT**

Em relação ao município de Alta Floresta – MT, a CHTP disponibilizou todos os investimentos indicados por parte do Poder Público e grupo de trabalho, conforme termo de compromisso inicial com o município. A CHTP tinha como obrigação, executar obras e disponibilizar os recursos para as áreas da saúde, educação, infraestrutura e segurança pública, no valor total de R\$ 5.330.000,00.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Município de Jacareacanga - PA**

Em relação ao município de Jacareacanga – PA foi previsto o investimento de R\$ 4.550.000,00, conforme pactuado entre a CHTP e o município, referente ao Subprograma de Compensação Financeira.

Apesar de não haver qualquer impacto quanto à pressão dos trabalhadores da UHE Teles Pires aos serviços públicos, os investimentos no município foram alocados na saúde com a construção do Centro Cirúrgico equipado com todos os equipamentos, conforme lista encaminhada pelo município; Construção do Ginásio Poliesportivo; Construção da Feira municipal Coberta e Construção do Centro de Referência e Assistência Social – CRAS.

- **Ações Preventivas Contra a Exploração Sexual Infanto-Juvenil**

A temática a prevenção a Violência e a Exploração Sexual de Crianças e adolescentes é prevista também no Subprograma de Compensação Financeira, atribuindo a essa três frentes de atuações das atividades a serem executadas, sendo essas; Ações enérgicas e intensas junto aos trabalhadores, através de orientações sobre como evitar e como denunciar a exploração sexual de crianças e adolescentes, além de aderir a um Código de Conduta que explicita a proibição de qualquer envolvimento neste tipo de ação criminosa.

Em atendimento a essa temática, a CHTP e CNO estabeleceram as integrações e Diálogos Diários de Saúde e segurança para os colaboradores e empresas terceirizadas, abordando as orientações necessárias frente ao tema, e também, disponibiliza o Código de conduta para todos os colaboradores com orientações sobre, e os mecanismos de denuncia.

A segunda frente será o apoio às políticas preventivas, com apoio do empreendedor aos municípios e aos conselhos tutelares dos municípios afetados.

Desde o início do empreendimento a CHTP é parceira dos municípios na realização das campanhas de prevenção, através do apoio técnico e financeira para execução das atividades. Ao todo, já foram realizadas 09 (nove) campanhas de prevenção em parceria com os municípios de Paranaíta e Alta Floresta MT e Jacareacanga – PA.

Foi realizado também no município de Paranaíta no ano de 2012 o curso de capacitação intitulado “Paranaíta sem abuso e Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes” para 300 profissionais da rede de enfrentamento do município.

Dando sequencia nas ações e atividades referente a temática, a CHTP está realizando o Curso de Pós Graduação Latu Sensu de políticas sociais de enfrentamento a violência, abuso e exploração sexual de crianças e



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

adolescentes para 60 profissionais da rede de enfrentamento dos municípios de Paranaíta, Alta Floresta e sociedade civil organizada, com término em outubro de 2014.

A terceira frente está relacionada às ações de divulgação e orientação das ações e atividades, pelas quais são realizadas através de spots em rádio e carro de som.

- **Grupo de Trabalho.**

Durante o período de instalação do empreendimento UHE – Teles Pires até o presente, foram realizadas 35 reuniões do Grupo de trabalho com representantes das Prefeituras de Paranaíta e Alta floresta – MT, Ministério Público, representantes da Consultoria independente indicadas pelas Prefeituras e CHTP divididas em; 16 reuniões no ano de 2011; 14 reuniões no ano de 2012; e nos anos de 2013 e 2014 foram realizadas apenas 5 reuniões do grupo de trabalho. A baixa adesão nas reuniões referente aos anos de 2013 e 2014 se dá pelo fato da Ação Civil Publica impetrada pelos municípios.

- **Apoio Técnico aos Municípios na Captação de Recursos.**

No âmbito do subprograma está previsto também o apoio técnico aos municípios na captação de recursos. Em dezembro de 2013 a CHTP através da sua contratada IPED realizou apoio técnico para a análise técnica de projetos dos municípios de Paranaíta e Alta Floresta protocolados nos Ministérios. Esses projetos têm como objetivo a captação de recursos federais nas áreas de infraestrutura, turismo, saúde, educação, habitação, saneamento básico, dentre outros.

Após análise realizada pelo IPED nos Projetos encaminhados, foi organizada agenda conjunta entre CHTP e Municípios de Paranaíta e Alta Floresta para pleitear dos Ministérios uma rápida tramitação na análise dos projetos e liberação de recursos.

II. Subprograma de Monitoramento Socioeconômico

O Subprograma de Monitoramento Socioeconômico é necessário para permitir o monitoramento de indicadores selecionados das alterações demográficas e dos níveis de demandas em infraestrutura e equipamentos sociais atribuíveis à implantação da UHE Teles Pires nos municípios que compõem a AID e AII.

O método utilizado é o de levantamento de dados primários e secundários, tabulação e interpretação dos mesmos. Os dados primários e secundários são levantados através de consulta às instituições oficiais responsáveis pela gestão dos serviços públicos prestados segundo a área de atuação: Secretarias Estaduais, Municipais e demais instâncias no âmbito municipal e estadual. Os dados são levantados mensalmente junto às instituições públicas municipais, estaduais e federais instaladas nos municípios para comparação e análise com os dados levantados nos meses anteriores.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

No município de Paranaíta e Alta Floresta o IPED, instituição contratada para desenvolver o monitoramento através do Subprograma de Monitoramento Socioeconômico do município, identificou através do monitoramento realizado que não ocorreu pressão significativa sobre os equipamentos sociais e que, portanto, as obras/investimentos de compensação realizados foram suficientes para suprir uma possível pressão pela chegada de trabalhadores à região.

Conforme demonstrado pelas análises das informações apresentadas e identificadas através de visitas in loco durante todo o período de obras da UHE Teles Pires, não houve impacto significativo sobre a infraestrutura urbana e equipamentos sociais deste município, proveniente do afluxo de trabalhadores para o Canteiro de Obras da Usina Hidrelétrica Teles Pires.

Em relação ao Município de Jacareacanga – PA o Subprograma de Compensação Financeira da UHE Teles Pires realizou obras importantes de cunho social no município, beneficiando toda a população residente. Estas medidas foram tomadas mesmo não tendo ocorrido impacto em função das obras de implantação da UHE Teles Pires, pois a equipe de trabalhadores do Empreendimento ficou alojada do Canteiro de Obras da Usina, à aproximadamente 1.300 km da Sede Urbana de Jacareacanga, quando acessado via BR-163.

- **Histograma de Trabalhadores da UHE Teles Pires Previsto X Realizado.**

O monitoramento do Histograma de Trabalhadores da UHE Teles Pires teve início após a Emissão da Licença de Instalação pelo IBAMA (18 de Agosto/2011). No mês de setembro de 2011 (1º mês efetivo de obras) o Histograma da Usina registrou 584 trabalhadores, estando este efetivo 5,35% inferior ao previsto para este mês, de 617 pessoas.

De setembro de 2011 a dezembro de 2012, identificou-se que em apenas dois meses (junho e julho de 2012) o Histograma de Mão de Obra da UHE Teles Pires registrou quantitativo de trabalhadores acima do previsto no Projeto Básico Ambiental, reduzindo consideravelmente a expectativa de impacto proveniente do Empreendimento.

Em 2013, em apenas 5 meses, verificou-se um número maior de trabalhadores da Usina do que o previsto no Projeto Básico Ambiental. No período de janeiro a maio de 2013, o Histograma de Mão de Obra realizado foi significativamente menor que o previsto, principalmente no mês de maio de 2013 (que seria o pico de trabalhadores), que registrou

2.323 trabalhadores a menos que o previsto no PBA da UHE Teles Pires, que era de 7.073 trabalhadores.

Nos meses de janeiro a maio de 2014, o quantitativo de trabalhadores nas obras da Usina vem apresentando crescimento vegetativo, estando acima do previsto, porém devendo entrar em estado de declínio devido à proximidade do término das obras da Usina.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Levantamento Demográfico por Amostragem da População Urbana de Paranaíta e Alta Floresta**

Conforme previsto no Subprograma de Monitoramento Socioeconômico é necessário à realização do levantamento demográfico por amostragem domiciliar nos municípios de Paranaíta (MT) e Alta Floresta (MT). A execução do levantamento demográfico seguirá às regulamentações e método de probabilidade estatística com levantamento amostral tendo por base unidades homogêneas e estratificadas, e as unidades censitárias do IBGE.

A CHTP já contratou a empresa responsável na elaboração do levantamento demográfico, pela qual está em fase de mobilização. A previsão de entrega dos relatórios conclusivos a este trabalho é em Agosto/2014.

III. Subprograma de Compensação Financeira Complementar.

- **Paranaíta – MT**

Conforme pactuado entre a CHTP e o município de Paranaíta referente ao Subprograma de Compensação Financeira, ficou estabelecido que o empreendedor investisse um total de R\$ 5.760.000,00 nas áreas de Saúde, Educação, Assistência Social, Infraestrutura e Segurança Pública.

Frente a isso, a CHTP já executou todas as obras de compensações conforme indicações pela Prefeitura no acordo inicial e entende-se que já esta sendo utilizado o fundo garantidor para suprir as demandas e indicações por parte do poder público. Ao todo, foram investidos R\$ 8.272.852,43, ou seja, um total de R\$ 2.512.852,43 a mais do previsto nos acordos iniciais que estão deduzidos do fundo garantidor.

- **Alta Floresta – MT**

No termo de compromisso inicial com o município, a CHTP tinha como obrigação, executar obras e disponibilizar os recursos para as áreas da saúde, educação, infraestrutura e segurança pública, no valor total de R\$ 5.330.000,00. Ao todo, a CHTP investiu mais do que o previsto no termo de compromisso inicial o montante de R\$ 2.483.369,01 no município.

- **Jacareacanga - PA**

Em relação ao município de Jacareacanga – PA foi previsto o investimento de R\$ 4.550.000,00, conforme pactuado entre a CHTP e o município, referente ao Subprograma de Compensação Financeira.

Ao todo, até o momento foram investidos R\$ 4.853.595,34, ou seja, R\$ 303.595,34 a mais do previsto, os quais entende-se que o Subprograma de compensação financeira complementar já está sendo utilizado pelo município de Jacareacanga - PA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

2. Ações Futuras

I. Subprograma de Compensação Financeira

• Paranaíta

- ✓ Entrega do Estudo de Viabilidade Técnica do Aterro Sanitário ao município de Paranaíta-MT.
- ✓ Atividades da Pós Graduação: As atividades da Pós Graduação de políticas sociais de enfrentamento a violência, abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes, seguirão o calendário proposto, com aulas uma vez por mês durante todo final de semana, com término em outubro de 2014.

• Jacareacanga - PA

- ✓ Entrega definitiva do Centro Cirúrgico e equipamentos – junho de 2014.

II. Subprograma de Monitoramento Socioeconômico

Monitoramento da infraestrutura social dos municípios de Paranaíta e Alta Floresta nas áreas da educação, saúde, assistência social, infraestrutura urbana e de saneamento básico, que por hipótese são impactadas pelo afluxo de trabalhadores recrutados para as obras da UHE Teles Pires, continuarão sendo executados, desde que sejam fornecidos os dados necessários por parte das Prefeituras, em especial a Prefeitura de Paranaíta – MT.

Conforme previsto no Subprograma de Monitoramento Socioeconômico a CHTP realizará o levantamento demográfico por amostragem domiciliar nos municípios de Paranaíta (MT) e Alta Floresta (MT).

III. Subprograma de Compensação Financeira Complementar.

• Paranaíta

- ✓ Conclusão e entrega do Terminal Rodoviário – Junho 2014;
- ✓ Desdobramentos da reunião de 04 de junho 2014 do Grupo de Trabalho, sob a análise da minuta do acordo pelo Ministério Público Estadual em um prazo de 10 dias após recebimento da minuta.

• Jacareacanga

- ✓ Conclusão das adequações ao Centro Cirúrgico – junho/2014.

3. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA

Em Paranaíta está pendente de entrega as obras do terminal rodoviário que está em atraso devido ao excesso de chuvas na região, com previsão de entrega em julho de 2014.

Com relação ao aterro sanitário, protocolou diversas correspondências solicitando posicionamento do município quanto à disponibilização da área para continuidade no processo de licenciamento do Aterro Sanitário.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Registre-se que até o momento o município de Paranaíta não conferiu resposta as solicitações da CHTP na qual se encontra impedida em dar prosseguimento nos estudos desde 2013.

Quanto a Ação Civil pública continua tramitando prejudicando assim o andamento do GT entre as partes, sendo possível somente a realização de 3 reuniões em 2014, sendo 1 informal em fevereiro e 2 formais em maio/junho/2014.

As obras do Subprograma de Compensação Financeira do Município de Jacareacanga – PA falta por entregar apenas os ajustes do Centro Cirúrgico e solicitar novamente vistoria da SESP/PA para avaliação final, com prazo até junho de 2014. Os atrasos a essa obra também se devem as chuvas excessivas na região.

O Monitoramento Socioeconômico apresenta-se dificuldades na obtenção dos dados brutos em Paranaíta. Desde novembro/2013 o município recusa-se a fornecer os dados dificultando assim, a continuidade do Monitoramento no Município.

Com relação ao subprograma de compensação financeira complementar justifica-se a utilização do fundo garantidor no total de R\$ 5.299.816,78 pelos municípios de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga.

❖ Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais – P.37

Empresa Executora: Serviço de Apoio as Micros e Pequenas Empresas – SEBRAE.

No período deste relatório consolidado foram priorizadas ações de grande impacto, que proporcionaram não só o fomento ao desenvolvimento empreendedor, mas também fossem inclusivas e que apontassem oportunidades de geração de emprego e renda.

O objetivo principal das ações realizadas foi promover o desenvolvimento econômico, social e sustentável da região de influência direta da UHE Teles Pires, buscando mitigar os impactos negativos e otimizar os positivos decorrentes da implantação do empreendimento.

Além do atendimento e orientação aos empreendimentos locais, o programa proporciona à comunidade empresarial, capacitações, treinamentos, consultorias e acesso a tecnologia e mercado. Cabe ressaltar que toda a programação ofertada é construída com base nas ações estabelecidas.

Para prospectar as ações necessárias e estratégicas em Alta Floresta, Paranaíta e Jacareacanga e estabelecer os alinhamentos institucionais, a diretoria do Sebrae e sua equipe técnica realizou visita nos três municípios, em junho de 2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1. Ações realizadas

• Negócio a Negócio

Proporcionou contatos presenciais diretos do Sebrae junto aos Microempreendedores Individuais (EI) e às Microempresas (ME), facilitando a conexão entre os interessados. Com essa iniciativa foi possível estabelecer vínculo de atendimento continuado, apoio para o crescimento da empresa e o desenvolvimento empresarial do proprietário.

Do início dos trabalhos em 2012 até julho de 2013, foram atendidas pela parceria Sebrae e CHTP um total de 257 empreendimentos, sendo 77 no município de Alta Floresta e 180 em Paranaíta. Novos atendimentos por este Programa estão previstos para o segundo semestre de 2014.

• Balde Cheio

Como apontado pelo diagnóstico socioeconômico dos municípios de Paranaíta e Alta Floresta, realizado no primeiro semestre de 2013, a economia da região baseia-se principalmente na agricultura, pecuária e exploração da madeira. Dentre essas atividades a que mais se destaca é a atividade leiteira.

O programa foi efetivamente iniciado em janeiro de 2013, com a realização de reunião, entre a direção do Sebrae e CHTP, com o prefeito e secretários dos dois municípios para definição de parcerias, papéis de cada um para implementação do projeto.

Neste mesmo período foram realizadas ainda visitas de reconhecimento às propriedades, e a seleção das Unidades Demonstrativas (UD) - quatro UD's em Alta Floresta e três em Paranaíta.

O programa é desenvolvido pela Embrapa e requer o período de quatro anos para sua efetiva implantação, sendo assim a previsão de término é no ano de 2016. Realizado em parceria com as prefeituras, CHTP e Embrapa, atende a 25 propriedades em Paranaíta, no assentamento São Pedro e pequenas propriedades do entorno, e em Alta Floresta, às pequenas propriedades.

Propriedades de Paranaíta – Unidades Demonstrativas

1. Propriedade Sítio Nova Era - Produtor: Lindomar Inácio
2. Propriedade Sítio Texas - Produtor: Saulo Oliveira de Paula
3. Propriedade Sítio Boa Esperança - Produtor: Aldino José Roden

Propriedades de Alta Floresta – Unidades Demonstrativas

1. Propriedade Sítio Novo Horizonte - Produtor: Gilvan Freire da Silva
2. Propriedade Sítio José Carlos -5ª Oeste - Produtor: José Carlos Morfadine
3. Propriedade Fazenda Concórdia- Produtores: Roberto Zaura, Dirceu Zaura e Alceu.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Sebrae Próprio**

O objetivo desse programa, ao ser realizado nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta, foi orientar, despertar, informar e capacitar os candidatos a empresário para a abertura de uma empresa ou para manutenção de uma empresa já existente.

Os módulos abrangem seis etapas:

- ✓ Portas abertas
- ✓ Despertando o empresário
- ✓ Coletando informações
- ✓ Conhecendo o negócio
- ✓ Consultoria de viabilidade
- ✓ Registro da empresa

- **Negócio Certo Rural**

O programa Negócio Certo Rural tem o propósito de desenvolver novas competências e envolver a família na gestão da propriedade, capacitando-os na busca de soluções para as dificuldades do dia a dia, ensinando-os a avaliar oportunidades e, o mais importante, a encontrar soluções que aumentem o lucro e gerem crescimento econômico e bem-estar para suas famílias.

Atividades realizadas:

- ✓ Elaboração de diagnóstico detalhado da propriedade
- ✓ Identificação das potencialidades e deficiências da propriedade
- ✓ Identificação e discussão sobre as principais atividades produtivas da região
- ✓ Identificação de novas ideias de negócio, a partir de realidade individual e das potencialidades da região
- ✓ Busca de informações para avaliar as ideias
- ✓ Detalhamento do negócio escolhido
- ✓ Levantamento do capital necessário para viabilizar o negócio
- ✓ Identificação dos pontos fortes e fracos, das oportunidades e das ameaças do negócio escolhido
- ✓ Análise da nova ideia de negócio ou atividade principal da propriedade: se pode ser lucrativa e trazer melhor qualidade de vida pessoal e para a família
- ✓ Planejamento da melhoria das atividades atuais ou a sua nova ideia de negócio
- ✓ Elaboração de plano de negócio da atividade escolhida

- **Oficinas**

- ✓ **Sei Controlar meu Dinheiro**

A oficina oferece informações e ferramentas para que o microempreendedor individual aprimore a gestão financeira de seus negócios. Nele, o aluno aprende como realizar o fluxo de caixa e gerenciar contas a pagar e a receber.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

✓ **Compras Governamentais**

Para preparar e promover o aumento da competitividade desses empreendimentos, frente às novas oportunidades, em março de 2013, em Alta Floresta, foi realizada a oficina "Compras Governamentais para Compradores", com 18 participantes de cinco instituições e empresas; e a oficina "Compras para Fornecedores", com 14 participantes de cinco empresas.

No mesmo mês também foram realizadas em Paranaíta essas oficinas, com 11 pessoas de seis empresas (Compras Governamentais para Compradores) e 25 pessoas de 10 empresas (Fornecedores).

Conteúdos abordados (Fornecedores):

- a. Licitação: uma nova oportunidade para o seu negócio
- b. A MPE na licitação pública - conhecer as leis para controlar os riscos
- c. Aprender a licitar sem risco
- d. Encontrando novas oportunidades para o seu negócio

Conteúdos abordados (Compradores):

- a. A preparação para a licitação
- b. Órgãos fiscalizadores, bases legais e instrumentos na licitação pública
- c. Instrumentos indispensáveis na elaboração de editais que promovam os benefícios
- d. da Lei 123/06
- e. Conhecer para aplicar os benefícios exclusivos da MPE (Art. 47 e 48)
- f. Como aplicar o empate ficto e tratar da regularidade fiscal em todas as modalidades

✓ **Associativismo e Cooperativismo**

Em maio de 2014, em Paranaíta, foi realizada a oficina "Associativismo e Cooperativismo", para 15 participantes, representantes de grupos de artesãos e de doceiras do município.

O objetivo foi sensibilizá-los e orientá-los quanto aos conceitos de associativismo e cooperativismo, despertando nos participantes a percepção da importância da ação comunitária, saindo da atuação individual para a coletiva.

✓ **Boas Práticas na Fabricação e Manipulação de Alimentos**

Realizada em Paranaíta, nos dias 19 e 20.05.14, e em Alta Floresta, nos dias 21 e 22.05.14, proporcionou aos com 48 participantes, total das duas turmas, informações e conceitos sobre: alimento seguro, higiene pessoal e ambiente, boas práticas de manipulação de alimentos, manejo e tratamento de resíduos, alimentação, entre outros.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Visita Técnica**

- ✓ **Piscicultores à Baixada Cuiabana**- Participaram desta visita, 29 piscicultores de Alta Floresta e Paranaíta.
- ✓ **Visita Técnica dos Produtores de Alta Floresta a Outras Unidades do Programa Balde Cheio**- A visita foi feita no dia 05.06.2013, reunindo 20 produtores rurais de Alta Floresta, participantes do Balde Cheio, com destino a Nova Canaã do Norte e Colíder.

- **Seminários**

- ✓ **Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**

Foram realizadas três palestras magnas, 12 clínicas tecnológicas, 10 mostras de tecnologias sociais e uma maratona sustentável.

- ✓ **Seminário de Desenvolvimento e Empreendedorismo**

Nesta ação, participaram 1.200 pessoas, aproximadamente, sendo 405 em Alta floresta e 717 em Paranaíta.

- ✓ **EMPRETEC**

Nesse processo, foram realizadas 76 entrevistas, das quais 34 candidatos estiveram aptos a fazer o seminário, 31 fizeram a inscrição, 29 iniciaram e 22 concluíram a capacitação, que foi realizada em Paranaíta, em novembro de 2012.

- ✓ **Seminário De Desenvolvimento Local**

A proposta foi direcionada a todos os segmentos da sociedade, visando buscar estratégias para o desenvolvimento socioeconômico, por meio de novos desafios e soluções criativas.

- ✓ **I Seminário de Soluções Financeiras**

Em abril de 2013 foi realizado em Paranaíta (77 participantes) e Alta Floresta (105), com o objetivo de disseminar orientações sobre serviços financeiros, linhas de crédito e financiamento.

- **Cursos**

- ✓ Como Iniciar Uma Piscicultura Comercial
- ✓ Atendimento Ao Cliente
- ✓ Gestão Visual De Lojas
- ✓ Controles Financeiros
- ✓ Técnicas De Negociação
- ✓ Mulher Empreendedora
- ✓ Gestão Financeira Para Empreendedores Individuais (Ei)
- ✓ Comercialização



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Consultorias**

- ✓ **Modelo de Excelência da Gestão® (Meg)**

O Modelo de Excelência da Gestão® é baseado em 11 fundamentos e oito critérios. Como fundamentos podem-se definir os pilares a base teórica de uma boa gestão. Esses fundamentos são colocados em prática por meio dos oito critérios.

- Fundamentos: pensamento sistêmico, aprendizado organizacional, cultura de inovação, liderança e constância de propósitos, orientação por processos e informações, visão de futuro, geração de valor, valorização de pessoas, conhecimento sobre o cliente e o mercado, desenvolvimento de parcerias e responsabilidade social.
- Critérios: liderança, estratégias e planos, clientes, informações e conhecimento, processos e resultados.

- **Encontros**

- ✓ **I Encontro de Negócios**

Em Paranaíta, o evento reuniu 21 empresas compradoras, demandantes, e 38 empresas/produtores rurais como ofertantes. Em Alta Floresta, o público presente foi de 20 empresas demandantes e 25 empresas/produtores ofertantes.

- ✓ **III Encontro de Piscicultores de Mato Grosso**

Participaram do evento 270 piscicultores do Estado, sendo que 26 foram de Paranaíta e Alta Floresta.

- ✓ **Encontro de Jornalistas**

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires foi parceira na realização desse evento, que aconteceu em Alta Floresta em dezembro de 2012, com 30 profissionais de comunicação dos dois municípios.

- **Árvore de Negócios**

- ✓ **Workshop de Oportunidades:** Como estratégia de fomento ao empreendedorismo local, em abril de 2014, foi realizado em Paranaíta o workshop “A Arte de Empreender e Ideias de Pequenos Negócios”, com a participação de 60 empreendedores locais.

- **Programa Próprio**

Composto por seis módulos, o programa auxilia o candidato a empresário na busca do seu negócio, identificando uma possível mudança de conduta e analisando a viabilidade de seus planos.

- **Palestras**

- ✓ O Cenário da Piscicultura no Brasil
- ✓ Tendências Globais, Ações Locais e Relacionamento com o Cliente
- ✓ Meus Direitos e Obrigações como Empresa



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Acesso a Feiras e Exposições**

- ✓ Feira do Empreendedor
- ✓ 1º Encontro da Cadeia Produtiva do Leite
- ✓ Feira Nacional de Peixes Nativos

- **Diagnóstico**

- ✓ Diagnóstico da Realidade Socioeconômica dos Municípios de Paranaíta e Alta Floresta: Este trabalho teve como objetivo diagnosticar, por meio de levantamentos e análises de dados primários (visita pessoal) e secundária (fontes oficiais), a realidade sociodemográfica e econômica dos empreendimentos rurais e urbanos dos municípios de Paranaíta e Alta Floresta.

- **Estímulo à Formalização de Empresas**

Segundo dados do Portal do Empreendedor, os dois municípios possuem 1.908 empreendedores individuais, dados extraídos da medição do Portal do Empreendedor, em 31/05/2014. Desse total, mais de 968 se formalizaram no período de abril de 2012 a maio de 2014.

1.2 Ações Realizadas no município de Jacareacanga-PA

Um dos trabalhos propostos foi a realização de um diagnóstico socioeconômico do município para ser o eixo norteador das futuras ações. Com base nas informações obtidas por meio do diagnóstico, foi traçado um programa de capacitações com vistas a contribuir no suprimento das necessidades emergenciais do município, sob o alcance do Sebrae.

Os trabalhos no município de Jacareacanga tiveram início em abril de 2013, após o período de efetivação do convênio e plano de trabalho entre o Sebrae /PA e o Sebrae/MT.

- **Diagnóstico Socioeconômico E Empresarial Urbano Do Município De Jacareacanga.**

- ✓ **Cursos Realizados**

- Saber Empreender
- Controles Financeiros
- Departamento Pessoal Básico
- Gestão Visual De Lojas
- Atendimento Ao Cliente
- Gestão De Estoque No Varejo
- Planejamento Estratégico Na Medida
- Formação De Preços
- Desenvolvimento De Equipes
- Determinação Empreendedora



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- Contabilidade Na Prática
- Gestão Para Pequenos Negócios

- **Consultorias**

As consultorias abordaram na prática os mesmos temas dos cursos, como forma complementar ao aprendizado em sala de aula. E, como complemento aos cursos ministrados de agosto de 2013 a janeiro de 2014, foram realizadas 123 horas de consultorias para 57 empreendimentos.

- **Oficinas**

- ✓ SEI Comprar
- ✓ SEI Vender
- ✓ SEI Controlar meu dinheiro
- ✓ SEI Empreender
- ✓ SEI Unir Forças
- ✓ SEI Planejar

- **Seminário**

- ✓ Acesso ao Crédito do Banco da Amazônia

- **Palestras**

- ✓ Prevenção de Acidentes no Trabalho
- ✓ Tributação nas Micro e Pequenas Empresas
- ✓ Diálogo de Segurança

Cabe aqui destacar que o Sebrae disponibilizou profissionais qualificados e competentes para execução das atividades propostas pelo Programa, por acreditar que se trata de uma grande oportunidade não só para os municípios atendidos, mas também para a região onde estão inseridos.

O reconhecimento da importância deste trabalho é identificado pelos depoimentos dos empresários e empreendedores locais e também pelas avaliações feitas pelos participantes das capacitações realizadas. Segundo pesquisas com esses participantes, quando questionados quanto ao conteúdo apresentado, material didático e atendimento técnico, o grau de satisfação atingiu a definição de "Muito Bom", com média superior a 74% de aprovação.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

3.1 Ações Futuras

- Curso Gestão de Pessoas, em junho de 2014.
- Oficina MEI Direitos e Obrigações como empresa, em junho de 2014.
- Oficinas de Marketing Pessoal, em julho de 2014.
- Programa Próprio, em junho e julho de 2014.
- Capacitação de Alta Performance, em julho de 2014.
- Consultoria Programa Balde Cheio, de junho a setembro de 2014.
- Consultoria básica, de junho a setembro de 2014.
- Palestras técnicas e gerenciais, de agosto a setembro de 2014.
- Cursos técnicos e gerenciais, em setembro de 2014.
- Missão Empresarial FISPAL, em junho de 2014.
- Missão Técnica Agroindústrias, em novembro de 2014.
- Atendimento e orientação empresarial, de junho a setembro de 2014.
- Seminário de inovação, em julho e agosto de 2014.
- Consultorias técnicas e empresariais Programa Negócio a Negócio, de junho a agosto de 2014.
- Palestras técnicas e gerenciais, de fevereiro a setembro de 2014.

4. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA.

Cabe aqui ressaltar que as alterações da agenda de trabalho, bem como as substituições de ações, feitas no plano de trabalho original, ocorreram em função de adequações na busca de melhores resultados, seja no âmbito empresarial ou institucional, neste último caso, considerando a realidade política dos municípios, onde os poderes públicos estimularam animosidades e discordâncias quanto à dimensão dos impactos sociais causados pela implantação da Usina.

• **Árvore de Negócios (subitem 4.2)**

Em sua concepção original, o trabalho proposto pelo item Árvore de Negócios contemplava a identificação de oportunidades empresariais como ferramenta de fomento à aquisição regional de produtos e serviços, pela UHE Teles Pires e seus grandes fornecedores.

Considerando que os dois Encontros de Negócios realizados no período de junho de 2012 a julho de 2013 não só fomentaram como efetivaram essa relação de mercado, a preocupação maior passou a ser os possíveis impactos causados pela desmobilização da UHE Teles Pires, ao final dos trabalhos em 2015.

Dessa forma, atentos à necessidade de se trabalhar junto à comunidade, na identificação de novas oportunidades, bem como na orientação para estruturação de novos empreendimentos, optou-se pelo adiamento na execução deste item e a unificação deste ao trabalho previsto no item 4.4 do plano original (Plano de Negócio).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Encontro de Negócios (subitem 4.8)**

Embora tenha ocorrido um aumento no número de empreendedores individuais e ainda a instalação de novas empresas na região, em decorrência da implantação da UHE Teles Pires, identificou-se que a partir do último encontro de negócio realizado, em dezembro de 2012, o quadro de ofertantes de serviços e produtos não havia alterado, bem como as relações comerciais se mantiveram.

Analisando o potencial agrícola da região, bem como o número comunidades rurais, optou-se por substituir os dois encontros ainda previstos no plano de trabalho, por ações de apoio às agroindústrias familiares de Paranaíta, viabilizando, assim, não apenas a regularização delas, mas também a oportunidade de novos negócios e incremento de renda.

- **Fórum de Desenvolvimento Regional (subitem 4.12)**

Na proposta original previa-se a realização de estudos de viabilidade para implantação de fóruns municipais, no intuito de auxiliar o processo de governança do programa, em parceria com CHTP e instituições públicas e privadas.

Tendo em vista a ausência de ambiência favorável, fator condicionante à execução deste trabalho, optou-se pela exclusão dessa ação e a realocação do recurso disponível para incremento das ações de capacitação, com foco em inovação, gestão estratégica e liderança para os empresários locais.

- **Programa Balde Cheio**

Com base nos resultados apresentados durante o Seminário de Desenvolvimento Local, em março de 2013, quando foram elencados os setores econômicos prioritários da região, identificou-se a oportunidade de inserção de novas atividades ao Programa P.37, entre elas o Balde Cheio, com apoio das Prefeituras.

Foram considerados o interesse dos produtores locais, a parceria das Prefeituras e os resultados que podem ser obtidos, como o incremento da produção leiteira e os consequentes reflexos na renda das propriedades. Para contemplar essa ação, foi necessária a readequação do programa, substituindo as ações Fundo Regional de Financiamento (subitem 4.6) e Sociedade de Garantia de Crédito (subitem 4.7) pelo Programa Balde Cheio, nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta.

Cabe ressaltar que as alterações propostas e acordadas com a Companhia Hidrelétrica Teles Pires não comprometem a agenda operacional planejada, tampouco os macro legados almejados pelo P.37; pelo contrário, a dinâmica pertinente às causas e efeitos dos trabalhos socioeconômicos requerem flexibilidade e ajustes, que podem responder às oportunidades e possibilidades que melhor se adequem a cada situação.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

O grande objetivo e o termômetro deste trabalho são os empresários e a comunidade, quando demonstram, cada vez mais, compreender a importância de se investir em capacitação e melhorias e avaliam positivamente o trabalho em andamento, respondendo com participações e mudanças nas atitudes comportamentais empresariais.

❖ Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo – P.38

Empresa Executora: Serviço de Apoio aos Micros e Pequenas Empresas – SEBRAE.

O desenvolvimento desse Programa segue as diretrizes do Programa Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório (Pacuera), que estabelece critérios para o zoneamento socioambiental da área do entorno do reservatório do UHE Teles Pires.

Este documento compreende o relato consolidado das atividades desenvolvidas no período de abril de 2012 a maio de 2014, pelo Sebrae.

Embora possuam muitos atrativos naturais e tradição no turismo de pesca, esses dois municípios mato-grossenses (Paranaíta e Alta Floresta) não podem ser qualificados como cidades turísticas. Dessa forma, todas as ações desenvolvidas foram de cunho estruturante, visando à profissionalização da atividade turística na região.

Em agosto/2013, foi apresentado o resultado do diagnóstico do segmento de turismo a um público de 54 pessoas, em Paranaíta e Alta Floresta, como estratégia de promoção e sensibilização de empresários e comunidade em geral sobre a importância das oportunidades do setor.

1. Ações realizadas

- **Diagnóstico do Segmento de Turismo da Região de Paranaíta e Alta Floresta.**

Em agosto/2013, foi apresentado o resultado do diagnóstico do segmento de turismo a um público de 54 pessoas, em Paranaíta e Alta Floresta, como estratégia de promoção e sensibilização de empresários e comunidade em geral sobre a importância das oportunidades do setor.

O diagnóstico abrange uma avaliação da demanda turística nacional e regional; caracterização dos municípios de Paranaíta e Alta Floresta; levantamento da oferta turística da região; mapeamento dos atrativos turísticos locais; avaliação da percepção turística das lideranças das cidades; quadro institucional de cada município e os aspectos socioambientais, assim como a identificação dos pontos fortes e fracos, fraquezas e oportunidades existentes no setor de turismo nos municípios.

Informações consolidadas com o diagnóstico:

- ✓ Censo das empresas formais e informais de Paranaíta



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- ✓ Ações/demandas/programas governamentais e não governamentais em desenvolvimento nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta
- ✓ Propostas de oportunidades de negócios para os empresários e empreendedores dos municípios de Paranaíta e Alta Floresta, em cenário atual e futuro (vocalção)
- ✓ Levantamento da infraestrutura básica e serviços em geral dos dois municípios
- ✓ Avaliação da oferta turística local
- ✓ Quadro institucional local
- ✓ Análise dos aspectos socioambientais das áreas de influência do empreendimento.

- **Inventário da Oferta Turística**

Este trabalho foi feito por consultores e pesquisadores que atualizaram as informações, por meio da revisão dos formulários do inventário realizado em 2007 e busca de informações atualizadas via telefone, e-mail e também por visitas in loco nas empresas, atrativos e instituições vinculadas.

- **Oportunidade De Investimento**

Como resultado não só dessa ação, mas também da promoção turística do município via Grupo Gestor e palestras, tem se observado maior procura para abertura de novos empreendimentos, principalmente no setor hoteleiro. Para esses potenciais empreendedores, além de atendimento e orientações, foram realizadas visitas às possíveis áreas de implantação do novo empreendimento.

- **Desenvolvimento de Produto Turístico**

Para início das atividades, no segundo semestre de 2013, foram realizadas reuniões com as Secretárias Municipais de Turismo e visitas a alguns dos atrativos, entre eles: a prainha, do Fest Praia, e Pedra Preta (Paranaíta), e o Parque Cristalino (Alta Floresta), com o objetivo de estruturar e formatar produto turístico, para os atrativos naturais e culturais identificados pelo Inventário Turístico.

- **Sensibilização e Capacitação do Trade Turístico - Cursos**

- ✓ **Boas Práticas na Manipulação de Alimentos:** Em janeiro e fevereiro de 2013, esse curso foi realizado em Paranaíta (17 participantes) e Alta Floresta (35) para cozinheiros, auxiliares de cozinha, estoquistas, barmen e atendentes de empresas de alimentação fora do lar.
- ✓ **Atendimento ao Cliente:** Em Paranaíta, o curso contou com a presença de quatro empresas, totalizando nove participantes e, em Alta Floresta, o público presente foi de 14 empresas, totalizando 30 pessoas. Nos dois municípios foram realizadas o total de 20 consultorias, uma consultoria por empresa.
- ✓ **Decoração e Layout para Bares e Restaurantes:** No total foram 45 participantes, de 16 empresas, que receberam consultorias.
- ✓ **Estruturação de Novos Cardápios para Bares e Restaurantes:** Em outubro de 2012, 24 pessoas de 11 empresas de Alta Floresta e nove pessoas de nove empresas de Paranaíta tiveram conhecimento sobre: como



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

diminuir desperdícios e custos, aumentar lucros, padrão do cardápio da empresa, implantação de melhorias na política de compras.

✓ **Atendimento para Garçons:** Na perspectiva de melhorar os negócios e inseri-los no contexto do mercado atual, foi realizado esse curso em Paranaíta, com 15 participantes de cinco empresas, e Alta Floresta, com 40 pessoas de seis empresas.

- **Palestras**

✓ **Superação - Viver é como Velejar, Vale Crescer:** O velejador, após visitar as obras da usina e sobrevoar a região a ser alagada, elaborou um documento com recomendações e sugestões sobre como melhor aproveitar o lago, com implantação de esportes náuticos, para diversificar as oportunidades de negócios locais, valorizar a região e assegurar a sustentabilidade.

- **Workshops para Lideranças do Turismo**

Para desenvolvimento de um programa de capacitação voltado às lideranças do turismo nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta, o Sebrae firmou parceria com o Instituto Marca Brasil, uma associação civil de direito privado, sem fins lucrativos, referência na elaboração, gestão e execução de pesquisas e projetos inovadores e sustentáveis para o desenvolvimento dos segmentos de turismo, cultura e social.

De junho de 2013 a maio de 2014, foram realizados dez workshops para cada grupo gestor, Paranaíta e Alta Floresta, focados no fortalecimento das lideranças do turismo, abordando temas como gestão estratégica, habilidades de relacionamento, resolução de conflitos, planejamento estratégico e outros.

As capacitações foram muito bem absorvidas pelos Grupos Gestores, que, de forma cooperativa, passou a apoiar e a colaborar com o desdobramento das demais ações do Programa nos municípios.

Workshops Realizados

- 1° - Planejamento dos destinos turísticos
- 2° - Desenvolvimento de liderança e habilidades do grupo
- 3° - Gestão e planejamento estratégico
- 4° - Estratégias coletivas e relacionamento
- 5° - Benchmarking e operacionalização do turismo
- 6° - Balanço 2013
- 7° - Construção dos Planos de Ação
- 8° - Definição de papéis e articulação
- 9° - Gestão de projetos
- 10° Plano de marketing



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Composição Grupo Gestor**

Composição do Grupo Gestor de Turismo - Paranaíta	
Nome	Segmento/Profissão
1. Jackson Carlos Aragão	Agricultura e Meio Ambiente
2. Rubens Martins	Artesão
3. Iraci Correia Fenutti	Produtora rural
4. Jacqueline A. F. Rosa	Turismóloga
5. Nivaldo Steim	Hotelaria
6. Adevaldo A. Baleeiro	Restaurante e lanchonete
7. Sérgio Ribeiro	Comércio varejista
8. Robervaldo M. B. Matter	Secretário de Turismo
9. Marcos Moser	Pousadas
10. Rosângela dos Reis	Cultura
11. Elizeu Oliveira Barbosa	Restaurante

Composição do Grupo Gestor de Turismo - Alta Floresta	
Nome	Segmento/Profissão
1. Marcelo Moraes Bazilio	Cultura
2. Vitória da Riva Carvalho	Hotelaria
3. Rosilda Dias Dalla Riva	Comtur
4. Vanusia S. de Oliveira	Turismóloga
5. Célia Maria de Castro	Coordenadora Regional de Turismo
6. Emília M. Tarsitano	Faculdades
7. Adriana S. Cavalher	Restaurantes
8. Cláudio P. Vicenti	Pousadas
9. Sandra M. Augusto	Artesã

- **Visita Técnica – Olhar para Inovação Turística**

Em outubro de 2013, foram realizados, além de visitas a atrativos e empreendimentos turísticos, reuniões e encontros técnicos para troca de experiência e avaliação da interação entre os segmentos públicos e privados no trabalho em prol do turismo.

A visita técnica “Um olhar de inovação ao Turismo” foi promovida ao município de Foz do Iguaçu/PR, como parte do processo de sensibilização e capacitação dos Grupos Gestores.

A cidade foi escolhida pelos consultores do Sebrae e CHTP por possuir características de desenvolvimento semelhantes à região de Paranaíta e Alta Floresta, considerando a formação do lago e o turismo ecológico.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Instituições Visitadas:

- ✓ Parque Nacional do Iguaçu
- ✓ Parque das Aves
- ✓ Hotel Iguassu Resort
- ✓ Comtur e Secretaria de Turismo de Foz do Iguaçu
- ✓ Conselho de Desenvolvimento dos Municípios Lindeiros ao Lago de Itaipu
- ✓ Sindicatos de Bares e Restaurantes e Associação dos Hotéis
- ✓ Associações comerciais
- ✓ ICMBio – Parque Nacional do Iguaçu

- **Seminário: Turismo - Um Bom Negócio**

Em junho de 2013, esse Seminário foi realizado em Paranaíta (52 pessoas) e Alta Floresta (89), com o objetivo de disseminar informações sobre o setor e propor ações de estruturação de produtos e operacionalização turística.

- **Plano Diretor Municipal**

Por meio de consultoria especializada foram feitas análises criteriosas das Minutas dos Planos Diretores de Paranaíta e Alta Floresta, apresentado ao Sebrae pela CHTP. A consultoria elaborou um documento com sugestões de inclusões e alterações desta minuta, com relação a aspectos estruturais e legais que possam impactar no desenvolvimento do turismo dos municípios envolvidos.

- **Praia Artificial**

Com a implantação da UHE Teles Pires, surge além da preocupação pelo impacto do enchimento do lago nas atividades turísticas e esportivas o deslumbre por novas oportunidades de investimento e crescimento ao município.

O Fest Praia é um dos mais tradicionais e importantes eventos promovidos por Paranaíta, além de movimentar a economia do município pela atração de grande número de pessoas da região.

- **Pesquisa Fest Praia**

Durante o Fest Praia, em setembro de 2012, foi realizada uma pesquisa com o objetivo de identificar o perfil do frequentador do evento, o que ele pensava sobre os serviços ofertados e também as expectativas do público sobre a mudança do local do evento, que virá com a formação do lago.

No que tange às oportunidades futuras, a pesquisa trouxe evidências sobre as demandas da comunidade no quesito lazer e entretenimento, informações que validam a proposta de construção de um novo e adequado espaço para realização de eventos no município.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

• **Mapeamento e Sensibilização dos Empreendimentos Turísticos**

As visitas foram realizadas, entre os meses de fevereiro e abril de 2014, em 15 empreendimentos de maior significância dentro dos municípios.

Todos os empreendimentos visitados e outros segmentos de hotelaria e gastronomia foram convidados a participar da construção conjunta do planejamento estratégico dos setores, em maio de 2014.

• **Articulação Institucional**

Nessas reuniões, além de atualizar os gestores públicos municipais quanto às ações desenvolvidas, os consultores e CHTP buscam mensurar o reconhecimento dos mesmos quanto aos resultados alcançados, alinhando ainda as expectativas e carências do município às propostas de ação futura.

2. Ações futuras

- Entrega do estudo de mercado turístico, em julho de 2014.
- Consultorias de desenvolvimento dos produtos turísticos, de junho a agosto de 2014.
- Ações de capacitação para os segmentos de hospedagem e alimentação nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta, no período de junho a setembro de 2014.
- Ações de capacitação e sensibilização para os empresários de Jacareacanga/PA, no período de junho a setembro de 2014.
- Consultorias para o desenvolvimento do plano turístico do Lago Artificial e Estudo da Praia, no período de junho a setembro de 2014.
- Capacitações para o trade turístico de Paranaíta e Alta Floresta, no período de junho a setembro de 2014.
- Reuniões de monitoramento junto aos grupos gestores de Paranaíta e Alta Floresta, no período de junho a setembro de 2014.
- Atendimento a novos empreendedores dos setores de gastronomia e hotelaria, no período de junho a setembro de 2014.

3. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA.

Visando melhoria das ações propostas para o Programa P.38, e ainda atentos à necessidade de se trabalhar junto à comunidade na identificação de novas oportunidades no segmento turístico, optou-se pela readequação técnica das ações previstas no plano de trabalho original.

De maneira geral, as alterações ocorreram na descrição das atividades propostas, visando ao melhor detalhamento e compreensão do trabalho a serem realizados, bem como os resultados esperados.

Foram substituídas as seguintes ações:



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Diagnóstico da Borda do Reservatório e Entorno (subitem 4.1)**

Tendo em vista a necessidade de se obter um documento mais complexo quanto ao segmento turístico nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta, optou-se em fazer a substituição do trabalho de levantamento e registro das atividades de lazer e turismo pela realização de um “Diagnóstico do Segmento de Turismo”.

Dessa forma, propôs-se desenvolver um documento mais detalhado e completo do setor, contendo avaliação da demanda turística, caracterização dos municípios, levantamento de ofertas, mapeamento dos atrativos locais, pontos fortes, fracos e oportunidades existentes no turismo.

- **Estudo do Mercado Turístico**

Para melhor resultado, no que tange à identificação de oportunidades de negócio para o setor de turismo, nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta, tendo em vista ser esse trabalho inicialmente condicionado à execução do Diagnóstico da Borda do Reservatório e Entorno, optou-se pela realização de um estudo mais amplo junto às operadoras nacionais, para avaliação da demanda turística efetiva e identificação das potencialidades mercadológicas para as cidades de Paranaíta e Alta Floresta.

Em função da complexidade dessa ação, o período de execução foi alterado para fevereiro a junho de 2014.

❖ Plano de Desenvolvimento dos Territórios de Paranaíta, Jacareacanga e Alta Floresta – P.39

Empresa Executora: Instituto de Pesquisa, Desenvolvimento e Gestão – IPED.

O PBA P.39 visa a atender à condicionante Nº 2.27 da Licença Prévia Nº 386/2010 da UHE Teles Pires, emitida em 13/12/2010 que solicita a apresentação, no Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Teles Pires, de proposta de Plano de Desenvolvimento dos Territórios da Área de Influência da UHE Teles Pires, na forma apresentada no Ofício nº 421/2010/GAB da Prefeitura de Paranaíta.

Nesse ofício, são colocados argumentos em relação à insuficiência da estrutura organizacional desses municípios, preparados somente para atender à demanda da população local, sem considerar grandes fluxos externos de pessoas. Argumentam também os prefeitos que a receitas dos municípios não permitiriam enfrentar os impactos que devem advir com a construção da UHE Teles Pires e das demais usinas que estão planejadas para a região.

O Plano de Desenvolvimento dos Territórios dos Municípios de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga, constante do Projeto Básico Ambiental está subdividido em Plano de Desenvolvimento dos Territórios e Plano Diretor Urbano para cada um dos municípios.

Sendo assim, o Plano de Desenvolvimento está subdividido em Plano de Desenvolvimento dos Territórios e Planos Diretores, os quais já estão concluídos e entregues aos respectivos municípios.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Metodologia**

O P.39 define como metodologia o apoio do empreendedor no grupo de trabalho formado pelos três municípios na elaboração do Plano de Desenvolvimento Regional. Durante todo período foi utilizada a metodologia participativa, a qual incluiu: reuniões do Grupo de Trabalho com gestores públicos dos municípios, equipes técnicas municipais, palestras com uso de recursos audiovisuais, registros fotográficos das reuniões, memórias de reuniões.

Ressaltamos que o Grupo de trabalho só foi formalizado nos municípios de Paranaíta e Alta Floresta – MT. Em relação ao Grupo de trabalho do município de Jacareacanga – PA foi impossível de ser constituído no período, devido ao macrozoneamento da área urbana do município, tendo em vista que a área de expansão territorial pertence à Força Aérea.

O Plano de Desenvolvimento dos Territórios de Paranaíta, Jacareacanga e Alta Floresta possui interface direta com os seguintes Programas Ambientais que compõem o PBA da UHE Teles Pires:

P.36 - Programa de Reforço à Infraestrutura e aos Equipamentos Sociais;

P.37 - Programa de Apoio à Reinserção e Fomento das Atividades Econômicas Locais;

P.38 - Programa de Apoio à Revitalização e Incremento da Atividade de Turismo;

P.41 - Programa de Interação e Comunicação Social.

Adicionalmente foram importantes as informações geradas nos programas abaixo, na constituição dos diagnósticos e documentos vinculados a este programa. São eles:

P.31 - Programa de Arqueologia;

P.40 - Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População;

P.43 - Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira;

P.44 - Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial - PACUERA.

1. Ações realizadas

O PBA P.39 tem como objetivo buscar o planejamento e gerenciamento das oportunidades geradas pelo empreendimento, para potencializar as oportunidades de crescimento econômico vinculadas à etapa de construção, e, paralelamente, garantir apoio para mitigar eventuais demandas adicionais à infraestrutura e equipamentos sociais municipais.

Com intuito de demonstrar uma síntese das ações e atividades inerentes ao PBA P.39 durante todo o período de forma consolidada, bem como apresentar os objetivos alcançados e em resposta aos indicadores de desempenho; número de reuniões realizadas, e entrega do Plano Desenvolvimento Regional, apresentaremos a seguir uma síntese de todas as ações, reuniões de grupo de trabalho, e detalhamento dos produtos entregues descritos por período conforme descrição abaixo;



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1.1 Atividades Desenvolvidas Plano de Desenvolvimento

1.1.1 Município de Paranaíta – MT.

- Entrega em 04.03.2012 do Perfil Socioeconômico de Paranaíta.
- Entrega de documento contendo as Estratégias para o Desenvolvimento dos Municípios de Paranaíta e Alta Floresta na data de 07/08/2012.
- Na data de 26/09/2012, foi realizada a entrega do Plano de Desenvolvimento dos Territórios de Alta Floresta e Paranaíta (texto para discussão) para encaminhamento para o SEBRAE e Empresa Documento, visando a sua integração com os demais programas relacionados à Socioeconomia.
- Em 26/09/2012 entrega de documento referente ao Organograma da Estrutura Administrativa do Município de Paranaíta, com dados extraídos de arquivos do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso.
- Conclusão dos Documentos de Desenvolvimento Institucional para a Prefeitura Municipal de Paranaíta.
- ✓ Estrutura Administrativa;
- ✓ Lei Orgânica Municipal;
- ✓ Sistema de Avaliação por Indicadores da Gestão Municipal;
- ✓ Sistema de Arquivo Municipal;
- ✓ Sistema de Planejamento Municipal;
- ✓ Sistema de Protocolo.

1.1.2 Município de Alta Floresta – MT.

- Em 27.04.2012 entrega do Perfil Socioeconômico de Alta Floresta – MT.
- Entrega de documento contendo as Estratégias para o Desenvolvimento do Município de Alta Floresta na data de 07/08/2012.
- Na data de 26/09/2012, foi realizada a entrega do Plano de Desenvolvimento dos Territórios de Alta Floresta (texto para discussão) para encaminhamento para o SEBRAE e Empresa Documento, visando a sua integração com os demais programas relacionados à Socioeconomia.
- Elaboração do Organograma da Estrutura Administrativa do Município de Alta Floresta, conforme Lei 1.106/01 e suas alterações pelas Leis 1453/06, 1519/06, 1656/08, 1681/08, 1850/10 e 2035/13.
- Conclusão e entrega dos documentos de Desenvolvimento Institucional para a Prefeitura Municipal de Alta Floresta – MT.
- ✓ Sistema de Avaliação por Indicadores da Gestão Municipal;
- ✓ Sistema de Arquivo Municipal;
- ✓ Sistema de Planejamento Municipal;
- ✓ Sistema de Protocolo.

1.1.3 Município de Jacareacanga – PA.

- Em 27.06.2012 entrega do Perfil Socioeconômico do Município de Jacareacanga – PA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- No mês de fevereiro monitorou-se junto ao Município de Jacareacanga o Processo 0000798-41.2011.4.01.3902 onde a Prefeitura Municipal de Jacareacanga conseguiu na Justiça Federal uma medida liminar que determinou ao IBGE fazer a recontagem do censo populacional do município realizado em 2010 considerando a estimativa da população indígena.
- Conclusão e entrega dos Documentos de Desenvolvimento Institucional para a Prefeitura Municipal de Jacareacanga – PA.
 - ✓ Sistema de Avaliação por Indicadores da Gestão Municipal;
 - ✓ Sistema de Arquivo Municipal;
 - ✓ Sistema de Planejamento Municipal;
 - ✓ Sistema de Protocolo.

1.2 Planos Municipais de Desenvolvimento Urbano - Planos Diretores.

• Município de Paranaíta.

Atividades desenvolvidas março a julho de 2012.

- ✓ Em 13.03.2012 foi realizada no Auditório da CHTP em Paranaíta a apresentação aos gestores municipais (Prefeito, Secretários, Vereadores) do Plano de Ação e Cronograma de Execução do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Paranaíta, com a participação da CHTP.
- ✓ Em 23.03.2012 nomeação da Comissão Especial de Trabalho através do Decreto Municipal n.º 957/2012, para acompanhamento das atividades do Plano Diretor de Paranaíta.
- ✓ Entrega em 28.03.2012 do Documento do Plano de Trabalho para Elaboração dos Planos Diretores dos Municípios de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga, contidos no P.39.
- ✓ Elaboração do Parecer Legal do Plano Diretor de Paranaíta e demonstração de Modelo para Construção de Pista de Caminhada para o Plano Diretor de Paranaíta.
- ✓ Elaboração da Minuta de Projeto de Lei que Disciplina o Processo de Construção Civil no Município de Paranaíta.
- ✓ Durante o período foram realizadas 08 (oito) reuniões com a Comissão Especial de Trabalho para elaboração do PLANO DIRETOR do município.
- ✓ Conclusão das Plantas: 02-Zoneamento e 03-Delimitação das Áreas dos Distritos de Saúde de Paranaíta.
- ✓ Confecção dos seguintes Mapas:

Mapas	Assunto
01	Perímetro urbano Novo e Zona Especial de Preservação Permanente (ZEPP)
02	Distrito de Saúde PSF I, II, III e Hospital
03	Lazer, Cultura, Parques e Praças.
04	Bairramento
05	Entidades Públicas
06	Sistema Viário
07	Zoneamento Macro Urbano
08	Zoneamento Urbano



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- ✓ Conclusão da Leitura Técnica do Plano Diretor de Paranaíta com a elaboração de 08 Mapas.
- ✓ Entrega do parecer legal construção de calçadas em Paranaíta: Define formas legais para construção de Calçadas e Pista de Caminhada, e sua importância na definição dos usos que se quer dar para a cidade, proporcionando lazer, acolhimento, igualdade social, estética urbana, bem estar, acessibilidade, etc.

Atividades desenvolvidas Agosto 2012 a Janeiro de 2013

- ✓ Elaboração da Minuta de Lei do Plano Municipal de Desenvolvimento Urbano- Plano Diretor do Município de Paranaíta, e discussão com a Gerência de Socioeconomia da CHTP;
- ✓ Elaboração da Minuta da Proposta para o Sistema de Planejamento do Município de Paranaíta, e discussão com a Gerência de Socioeconomia da CHTP;
- ✓ Entrega da Minuta de Lei do Plano Municipal de Desenvolvimento Urbano- Plano Diretor para a Gerência de Socioeconomia da CHTP;
- ✓ Entrega da Minuta da Proposta para o Sistema de Planejamento do Município de Paranaíta, à Gerência de Socioeconomia da CHTP;
- ✓ Reunião com o Presidente da Câmara Municipal de Paranaíta a respeito das audiências do Plano Diretor.
- ✓ Entrega em 03 (três) vias do Projeto do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, à Gerência de Socioeconomia da CHTP.
- ✓ Entrega em 03 (três) vias da Proposta referente ao Sistema de Planejamento Municipal, à Gerência de Socioeconomia da CHTP.
- ✓ Entrega da Minuta do Projeto Lei – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Paranaíta, por parte da Gerência de Socioeconomia da CHTP ao Senhor Prefeito Dr. Pedro Hideyo Miyazima, na data de 11/12/2012.
- ✓ Entrega da Minuta do Projeto Lei – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Paranaíta, por parte da Gerência de Socioeconomia da CHTP ao novo Prefeito o Sr. Antônio Domingo Rufatto, na data de 26/01/2013.

Atividades desenvolvidas Fevereiro 2013 a Julho de 2013

- ✓ Durante o período foram realizadas 06 (seis) reuniões do grupo de trabalho.
- ✓ Protocolo de Carta nº 095 em 13/04/2013, cobrando a composição da Comissão Especial de Trabalho e apreciação da minuta do Plano Diretor. Nessa correspondência a CHTP se disponibilizou para reunião de nivelamento com a atual gestão;
- ✓ Contatos com os Gestores Municipais (Prefeito, Secretário de Governo, Secretário de Administração), insistindo com os mesmos para criação da Comissão Especial de Trabalho para conhecimento e internalização do Plano Diretor, sendo o mesmo constituído através do Ofício 28/2013 SMA, e encaminhado à CHTP em 22/04/2013.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Atividades desenvolvidas Fevereiro 2014 a Maio de 2014

- ✓ A queixa do município é que não participou da constituição do Plano Diretor, devido todo trabalho ter sido realizado na Gestão anterior.
- ✓ Foi realizada uma proposta de contratação de consultoria dos municípios para avaliações, revisão, preposição de emendas e apoio técnico em audiências durante reunião informal com as prefeituras. Até o momento os municípios não indicaram a empresa de consultoria. Dessa forma, no fechamento deste relatório a CHTP protocolou a Carta nº 162/2014, em 16/06/2014 no Município de Paranaíta.

• Município de Alta Floresta

Atividades desenvolvidas março a julho de 2012.

- ✓ Em 18.04.2012 foi realizada na Prefeitura Municipal de Alta Floresta a apresentação aos gestores municipais (Prefeito, Secretários, Vereadores) do Plano de Ação e Cronograma de Execução do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Alta Floresta.
- ✓ Criação através de Decreto do Grupo de Trabalho Municipal para subsidiar as ações do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Alta Floresta.
- ✓ Reunião com a Comissão Mista para discussão e elaboração do Projeto de Lei do Plano Diretor de Alta Floresta. Durante o período foram realizadas 13 reuniões para discussão das atividades.
- ✓ Elaboração de Plantas referentes ao Bairramento, Zoneamento e Sistema Viário do Município de Alta floresta.
- ✓ Elaboração de parecer jurídico e técnico da lei n. 1.272/2003 - plano diretor do município de Alta Floresta.

Atividades desenvolvidas Agosto 2012 a Janeiro de 2013

- ✓ Leitura Técnica do Município com a definição:
 - Do Perímetro Urbano e elaboração dos Mapas dos Bairros referente ao item bairramento do Município;
 - Análise das Leis que definiram os nomes das Avenidas e Ruas do Município;
 - Identificação das Áreas de Preservação Permanente – APP do Perímetro Urbano;
 - Levantamento do Sistema Viário Pavimentado e Não Pavimentado das Vias Públicas do Município;
 - Análise da Ampliação da Lei do Perímetro Urbano.
- ✓ Elaboração de 24(vinte e quatro) Mapas dos Bairros do Município de Alta Floresta conforme relação:

MAPA	LOCALIZAÇÃO
01	MAPA GERAL DA CIDADE
02	BAIRRO SÃO JOSÉ OPERÁRIO
03	BAIRRO SANTA MARIA
04	BAIRRO BOM JESUS
05	BAIRRO CIDADE ALTA
06	BAIRRO CIDADE BELA
07	BAIRRO JARDIM IMPERIAL



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

08	BAIRRO BOM PASTOR
09	BAIRRO JARDIM DAS FLORES
10	BAIRRO GUARANÁ
11	BAIRRO BOA ESPERANÇA
12	BAIRRO VILA NOVA
13	SETOR DISTRITO INDUSTRIAL
14	SETOR BOA NOVA
15	BAIRRO JARDIM DAS ARARAS
16	BAIRRO PARQUE DOS LAGOS
17	BAIRRO JARDIM PANORAMA
18	BAIRRO JARDIM PRIMAVERA
19	BAIRRO JARDIM TROPICAL
20	BAIRRO JARDIM RENASCER
21	BAIRRO RESIDENCIAL UNIVERSITÁRIO
22	BAIRRO RESIDENCIAL DAS MANGUEIRAS
23	SETOR DO AEROPORTO
24	BAIRRO JARDIM PERIMETRAL

- ✓ Confecção e entrega para discussão do Mapa Geral do Bairramento e do Perímetro Urbano do Município de Alta Floresta.
- ✓ Elaboração da Minuta do TÍTULO I – DA POLÍTICA URBANA do Plano Diretor de Alta Floresta;
- ✓ Elaboração da Planta com redefinição do Perímetro Urbano;
- ✓ Elaboração da Planta com redefinição do Bairramento;
- ✓ Elaboração da Planta com redefinição do Sistema Viário.
- ✓ Elaboração da Minuta do TÍTULO II – REGULAMENTO DAS CONSTRUÇÕES do Plano Diretor de Alta Floresta para discussão;
- ✓ Atualização das Plantas já elaboradas (Perímetro Urbano, Bairramento e Sistema Viário);
- ✓ Construção da Planta do Zoneamento;
- ✓ Elaboração da Minuta do Plano Diretor de Alta Floresta com a finalização das pranchas (Mapas Temáticos):
 - Prancha 01 – Novo Perímetro Urbano e Ruas Pavimentadas;
 - Prancha 02 – Novo Perímetro Urbano e Bairramento;
 - Prancha 03 – Novo Perímetro Urbano, Sistema Viário e Zonas Comerciais (ZC-1 e ZC-2);
 - Prancha 04 – Novo Perímetro Urbano e Zoneamento Urbano.
- ✓ Entrega em meio digital da Minuta do Plano Municipal de Desenvolvimento Urbano – Plano Diretor ao Gerente de Socioeconomia da CHTP, na data de 16/01/2013, para conhecimento, análise e encaminhamento a Prefeitura Municipal de Alta Floresta.
- ✓ Entrega da Minuta do Projeto Lei – Plano Diretor de desenvolvimento Urbano de Alta Floresta, por parte da Gerência de Socioeconomia da CHTP para o Prefeito Dr. Asiel Bezerra de Araújo, na data de 29/01/2012.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Atividades desenvolvidas Fevereiro 2013 a Julho de 2013

- ✓ Durante o período foram realizadas 07 reuniões com grupo de trabalho para detalhamento e planejamento das atividades com representantes da CHTP e grupo de trabalho.
- ✓ Obtenção do Decreto 310/2013 de Criação da Comissão de Reavaliação do Plano Diretor.
- ✓ Protocolo de Carta nº 096 em 19/04/2013, cobrando a composição da Comissão Especial de Trabalho e apreciação da minuta do Plano Diretor. Nessa correspondência a CHTP se disponibilizou para reunião de nivelamento com a atual gestão.
- ✓ Contatos com os Gestores Municipais (Vice Prefeito, Secretário de Cidade), solicitando agenda da Comissão de Reavaliação nomeada pelo Decreto 310/2013, para conhecimento e internalização do Plano Diretor.

Atividades desenvolvidas Agosto 2013 a Janeiro de 2014

- ✓ Reunião com o Grupo de Trabalho do Plano Diretor de Alta Floresta, em 30 de outubro de 2013. Nessa reunião, em que estava presente o corpo técnico da Secretaria Municipal de Cidades, ficou estabelecido o agendamento de nova reunião para o dia 20 de novembro de 2013 de modo a finalizar a versão do Plano Diretor a ser apresentada junto à Câmara de Vereadores de Alta Floresta. Porém devido compromissos no âmbito da administração municipal a reunião foi inviabilizada de modo a ser remarcada para o ano de 2014. De qualquer sorte a CHTP formalizou pedido de reunião através da Carta nº 370/2013;
- ✓ Análise do Parecer do Instituto Marca Brasil sobre a acessibilidade e mobilidade sugerida para o Plano Diretor de Alta Floresta, em janeiro de 2014.

Atividades desenvolvidas Fevereiro 2014 a Maio de 2014

A queixa do município é que não participou da constituição do Plano Diretor, devido todo trabalho ter sido realizado na Gestão anterior.

Outro aspecto relatado pelo município de Alta Floresta foi que receberam sem ônus para o município uma consultoria que está elaborando um Plano de Desenvolvimento de Alta Floresta e não desejam tramitar o Plano Diretor enquanto esse documento não estiver concluído de forma a compatibilizar ambos os documentos. Segundo o Secretário de Cidades a previsão de recebimento desse Plano de Desenvolvimento pelos seus consultores é até setembro/2014.

Foi realizada uma proposta de contratação de consultoria dos municípios para avaliações, revisão, preposição de emendas e apoio técnico em audiências durante reunião informal com as prefeituras. Até o momento os municípios não indicaram a empresa de consultoria.

Dessa forma, no fechamento deste relatório a CHTP protocolou a Carta nº 162/2014, em 16/06/2014 no Município de Paranaíta.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Município de Jacareacanga.**

Atividades desenvolvidas março a julho de 2012.

- ✓ Foram realizadas no período 04 (quatro) reuniões com representantes da CHTP e poder público para discussão do plano diretor.
- ✓ Em Função do Município de Jacareacanga não possuir Lei do Perímetro Urbano, as ações desenvolvidas pelo IPED foram as seguintes:
- ✓ Em 12/07/2012 – Contato com o Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA sobre o Processo nº 5642700073/2010 - Item 25, sendo informado que o mesmo estaria em análise com a Assessoria Jurídica do MDA;
- ✓ Em 13/07/2012 – Contato com o Drº Rogério, da Assessoria Jurídica do MDA, onde o mesmo informou que o Processo estaria em análise e seria dada prioridade para conclusão do mesmo;
- ✓ Em 26/07/2012 – Contato com o Drº Danilo, da Assessoria Jurídica do MDA, onde o mesmo informou que o processo estava concluído e sendo encaminhado para a Secretaria Extraordinária do MDA.
- ✓ Em 27/07/2012 – Contato com o Drº Paulo Honório, da Secretaria Extraordinária do MDA, onde o mesmo informou que o Processo citado acima estava em seu poder.
- ✓ Informou ainda que o Processo apresentava uma pequena exigência e que o mesmo sanaria junto a Superintendência do INCRA de Santarém – PA. Mas como os Servidores do INCRA estão em greve, essas pendências só poderão ser solucionadas com o retorno dos funcionários ao trabalho.

Atividades desenvolvidas Agosto 2012 a Janeiro de 2013

- ✓ Em Função do Município de Jacareacanga não possuir Lei do Perímetro Urbano foram realizadas diversos contatos via telefone ao Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, sobre o Processo nº 5642700073/2010, referente à definição do Perímetro Urbano do Município de Jacareacanga.
- ✓ Acompanhamento junto a Secretaria Especial do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL, sobre a emissão do Título Definitivo da Léngua Patrimonial do Município de Jacareacanga. Estando o processo de emissão do Título Definitivo em fase de análise na Procuradoria Jurídica do Órgão.
- ✓ Acompanhamento junto a Secretaria Especial do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL, sobre a emissão do Título Definitivo da Léngua Patrimonial do Município de Jacareacanga. Estando o processo de emissão do Título Definitivo em análise.
- ✓ Reunião com o Prefeito de Jacareacanga em Paranaíta onde discutiu-se sobre a liberação de Título Definitivo da Zona Urbana pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA;
- ✓ Acompanhamento junto a Secretaria Especial do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL, sobre a emissão do Título Definitivo da Léngua Patrimonial do Município de Jacareacanga. Estando ainda em análise o processo de emissão do Título Definitivo.
- ✓ Realização de contatos com o Dr. Paulo Onório Secretário Especial do MDA;



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- ✓ Aguardando posicionamento da Secretaria Especial do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL, sobre a emissão do Título Definitivo da Légua Patrimonial do Município de Jacareacanga.
- ✓ Realização de contatos com técnicos da Secretaria Extraordinária do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL;
- ✓ Aguardando posicionamento da Secretaria Extraordinária do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL, sobre a emissão da Légua Patrimonial (TÍTULO DEFINITIVO) do Perímetro Urbano do Município de Jacareacanga.

Atividades desenvolvidas Fevereiro 2013 a Julho de 2013

- ✓ Realização de contatos com técnicos da Secretaria Extraordinária do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL, sobre a emissão da Légua Patrimonial (TÍTULO DEFINITIVO) do Perímetro Urbano do Município de Jacareacanga.
- ✓ No mês de fevereiro monitorou-se junto ao Município de Jacareacanga o Processo 0000798-41.2011.4.01.3902 onde a Prefeitura Municipal de Jacareacanga conseguiu na Justiça Federal uma medida liminar que determinou ao IBGE fazer a recontagem do censo populacional do município realizado em 2010 considerando a estimativa da população indígena;
- ✓ Realização de contatos com técnicos da Secretaria Extraordinária do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA – TERRA LEGAL, sobre a emissão da Légua Patrimonial (TÍTULO DEFINITIVO) do Perímetro Urbano do Município de Jacareacanga.
- ✓ Conclusão e entrega da Minuta de Lei do Plano Diretor do Município.
- ✓ Recebimento do Memorial Descritivo referente a 120 Hectares do Título da Área Urbana do Município. Aguardando emissão do Título definitivo.
- ✓ Reunião no Município de Jacareacanga, onde foi apresentado a Minuta de Lei do Plano Diretor do Município, aos Técnicos do Executivo Municipal bem como aos membros da Câmara Municipal de Vereadores.
- ✓ Entrega da Carta nº 122/2013, protocolada no município em 16/05/2013, entregando o Perfil Socioeconômico de Jacareacanga e solicitando a nomeação de Comissão Especial de Trabalho.
- ✓ Publicação no diário oficial da Portaria 854-T/GC4, devolvendo área de 47.752.183,04 m² a União indicando a transferência para o município de Jacareacanga.
- ✓ Envio da Carta CHTP 188/2013, à Secretária de Patrimônio da União (PA), solicitando informações sobre a tramitação da transferência de área do Comando da Aeronáutica ao município de Jacareacanga.

Atividades desenvolvidas Agosto 2013 a Janeiro de 2014

- ✓ A CHTP através da Carta 188 de 09 de julho de 2013, encaminhada a Superintendência Regional da Secretaria do Patrimônio da União – PA solicita informações sobre a reversão da área, com intuito de concluir o macrozoneamento urbano do município de Jacareacanga e conseqüentemente revisão do Plano Diretor. A CHTP encaminhou via e-mail no dia 26 de setembro de 2013 a Superintendência Regional da



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Secretaria do Patrimônio da União – PA, solicitando reunião para tratar o referido assunto, sem retorno da presente. A CHTP recebeu resposta a Carta 188 através do Ofício nº 1019 CODEP - GAB - SPU – PA, informando que esse processo de transferência estava em andamento, para prosseguir na reversão da área.

Atividades desenvolvidas Fevereiro 2014 a Maio de 2014

- ✓ Em 25/03/2014 a CHTP enviou a Carta nº 068/2014 a Secretaria de Patrimônio da União solicitando informações sobre o andamento do processo de reversão de área pertencente à Aeronáutica ao município de Jacareacanga e não obteve retorno.
- ✓ A CHTP enviou nova Carta nº 102/2014 (anexo 10) para a Secretaria de Patrimônio da União em 09/05/2014 e obteve a resposta da Sra. Maria Aparecida Barros Cavalcante, Superintendente do Patrimônio da União no Estado do Pará, o Ofício nº 601/2014-APF/CODE/SPU/PA, datado de 02/06/2014 esclarecendo que a área ainda encontra-se em processo de avaliação pelo Comando da Aeronáutica.

2. Demonstração de conformidade

• Plano de Desenvolvimento Regional

Conforme demonstrado durante todo período de execução do PBA foram realizadas diversas reuniões de discussão de interface e alinhamento com as empresas ou técnicos da CHTP responsáveis em executar os PBAs que fazem interface com o Plano de Desenvolvimento Regional. No fechamento deste relatório o Plano de Desenvolvimento Regional foi concluído e será entregue aos municípios.

• Criação do Grupo de Trabalho Municipal.

A criação dos grupos de Trabalho é prevista e recomendada como meta do PBA P.39, onde são previstas ações dos municípios e por parte do empreendedor. No município de Alta Floresta o Grupo de Trabalho foi criado pelo Poder Executivo através do Decreto 310/2013 em 05/02/2013 e para Paranaíta foi criado a Comissão Especial de Trabalho através do Ofício n.º 028/2013 SMA em 22/04/2013.

Em relação ao Grupo de trabalho do município de Jacareacanga – PA foi impossível de ser constituído no período, devido ao macrozoneamento da área urbana do município, tendo em vista que a área de expansão territorial pertence à Força Aérea.

Planos Diretores

Com relação aos Planos Diretores dos Municípios de Paranaíta e Alta Floresta os mesmos estão devidamente concluídos e entregues, aguardando o Poder Executivo encaminhar os Planos para as Câmaras de Vereadores votarem o Projeto de Lei.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Ambos os municípios não se manifestaram em relação ao Plano Diretor, mesmo após inúmeras solicitações formais e informais, não obtivemos resposta da avaliação, nem tão pouco, solicitações por parte dos municípios para apoio técnico para implementação.

Quanto ao Plano Diretor do Município de Jacareacanga, foi elaborada a minuta do Projeto de Lei, a qual foi apresentada ao Poder Executivo no mês de maio de 2013, estando pendente da emissão da titulação definitiva de parcela do território que compõe a mancha urbana, sendo esta de fundamental importância para a conclusão dos trabalhos relativos ao ordenamento e emissão da lei do perímetro urbano.

3. Ações futuras

Julho/2014 - Reunião junto a Comissão de Reavaliação do Plano Diretor de Alta Floresta e Paranaíta – MT, referente à consultoria técnica para apoio e implementação do Plano Diretor.

Julho/2014 - Entrega do Plano de Desenvolvimento Regional para os municípios de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga.

Contínua - Articulação junto Superintendência Regional da Secretaria do Patrimônio da União, unidade do Pará, para andamento no processo de reversão da área para o município de Jacareacanga – PA.

4. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA.

• Plano de Desenvolvimento Regional.

A principal meta do Plano de Desenvolvimento dos Territórios de Paranaíta, Jacareacanga e Alta Floresta é consolidar em um documento as diretrizes e projetos prioritários para nortear em longo prazo um processo sustentável de desenvolvimento econômico para a área de influência da UHE Teles Pires.

Para atingir as metas e objetivos do PBA é previsto reuniões entre os órgãos envolvidos, com finalidade de definir o formato institucional e operacionalização das ações, definição das prioridades de desenvolvimento regionais, analisar documentos técnicos e documentos produzidos, ações essas, já realizadas e executadas por parte da CHTP.

Frente ao exposto, é responsabilidade do empreendedor em participar das reuniões e apoiar o grupo de trabalho com estudos técnicos específicos definidos.

Em 2014 todos os produtos de outros programas que subsidiarão a elaboração do Plano de Desenvolvimento de Territórios foram organizados e entregues ao IPED (empresa contratada da CHTP) de forma a comporem o Plano. No fechamento do relatório a Plano foi concluído e será entregue para as administrações municipais.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Planos Diretores**

Com relação aos Planos diretores de Paranaíta e Alta Floresta a maior dificuldade enfrentada vem sendo a falta de interesse dos novos gestores municipais em tramitarem as minutas para as Câmaras Municipais.

Nas reuniões com ambos os municípios foi reafirmada a forma que foram constituídas as minutas e apresentadas as fundamentações técnicas quanto a composição dos Planos, porém ambos os municípios não apresentam o resultado de suas análises aos Planos, nem mesmos justificam o não encaminhamento as Câmaras Municipais.

Como previsto no PBA a CHTP executou todas as atividades pelas quais eram de sua responsabilidade, e compreende a necessidade de finalização do respectivo Programa, tendo em vista, a realização de todas suas metas e objetivos, entregando o Plano Diretor aos municípios, os produtos de modernização institucional, e os Planos de Desenvolvimento Regional.

Quanto ao Plano Diretor de Jacareacanga, o atraso continua em função da transferência da área da Aeronáutica para o município, e a inexistência da Lei do Perímetro Urbano, pois o município não possui título definitivo da área urbana.

O Plano encontra-se elaborado em minuta preliminar e entregue aos gestores municipais Jacareacanga para análise. Porém, a conclusão do plano (parte cartográfica) depende da titulação definitiva de parte do perímetro urbano que se encontra dentro de área do Comando da Aeronáutica, o que foge da responsabilidade do empreendimento, apesar dos esforços que são empregados junto a Secretaria de Patrimônio da União.

❖ Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento compulsório de População – P.40

Empresa Executora:

Para a execução do P.40 foi implantada a Unidade de Gerenciamento do Programa, com equipe técnica própria da Companhia Hidrelétrica Teles Pires e para o desenvolvimento das atividades de aquisição das áreas do reservatório foram contratadas:

a) **Instituto de Pesquisa, Desenvolvimento e Gestão - IPED**, que vem desenvolvendo os trabalhos de topografia e georreferenciamento, compreendendo a demarcação da cota de inundação, da faixa de APP, das divisas de propriedades, uso atual do solo, aptidão agrícola, bem como, as atividades de pesquisa, levantamentos físicos, avaliações, esclarecimento de valores e reorganização fundiária de remanescentes adquiridos.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

b) **Borges, Schmidt & Almeida Advocacia**, que vem desenvolvendo a análise documental, formalização das aquisições, regularização fundiária e ajuizamento de ações de desapropriação.

c) **ECSA - Engenharia Socioambiental S/S**, foi contratada para desenvolver os trabalhos de:

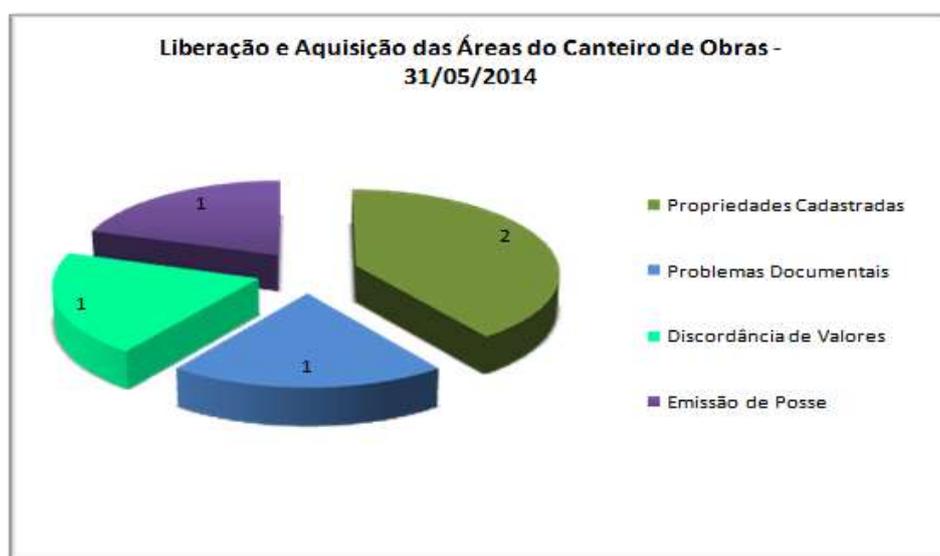
- Gerenciamento/Coordenação do processo de avaliação, negociação e aquisição das propriedades necessárias à implantação do empreendimento;
- Gerenciamento/Coordenação dos trabalhos de Auditoria dos serviços realizados por outras empresas com vistas à aquisição das áreas do reservatório;
- Elaboração de Diretrizes e Critérios para Estudos de Viabilidade de Áreas Remanescentes;
- Gerenciamento/Coordenação dos Estudos de Viabilidade de Áreas Remanescentes;
- Elaboração de Diretrizes e Critérios para Estudos e Parecer Técnico de Famílias a serem Remanejadas;
- Gerenciamento/Coordenação dos Estudos e Parecer Técnico de Famílias a serem Remanejadas;
- Gerenciamento/Coordenação do Processo de Reassentamento de Famílias (Reassentamento e Auto reassentamento);
- Gerenciamento e orientação técnica quanto às necessidades de recomposição da infraestrutura em áreas remanescentes.

1. Ações Realizadas

1.1 Canteiro de Obras

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires está legalmente imitada na posse de toda a área do Canteiro de Obras, composto por duas propriedades, a Fazenda Rosa Branca (UHTP-CE-001) e Fazenda Bandeirante (UHTP-CD).

No gráfico a seguir é possível visualizar o número de propriedades cadastradas na área do canteiro de obras, bem como o motivo da propositura das ações de desapropriação e as imissões na posse:



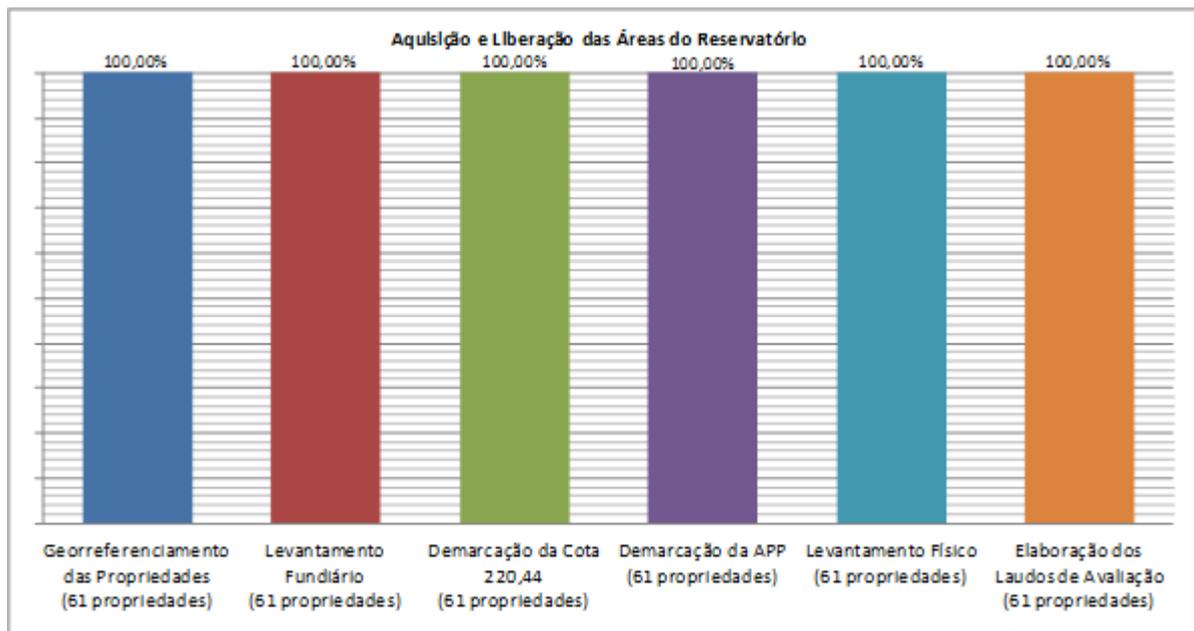


P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As ações judiciais tramitam nas Comarcas de Paranaíta/MT e Jacareacanga/PA.

1.2. Reservatório

Para o desenvolvimento das atividades de reservatório foram contratadas as empresas acima mencionadas. O gráfico abaixo demonstra o resultado que essas empresas obtiveram desde a sua contratação até o presente relatório:

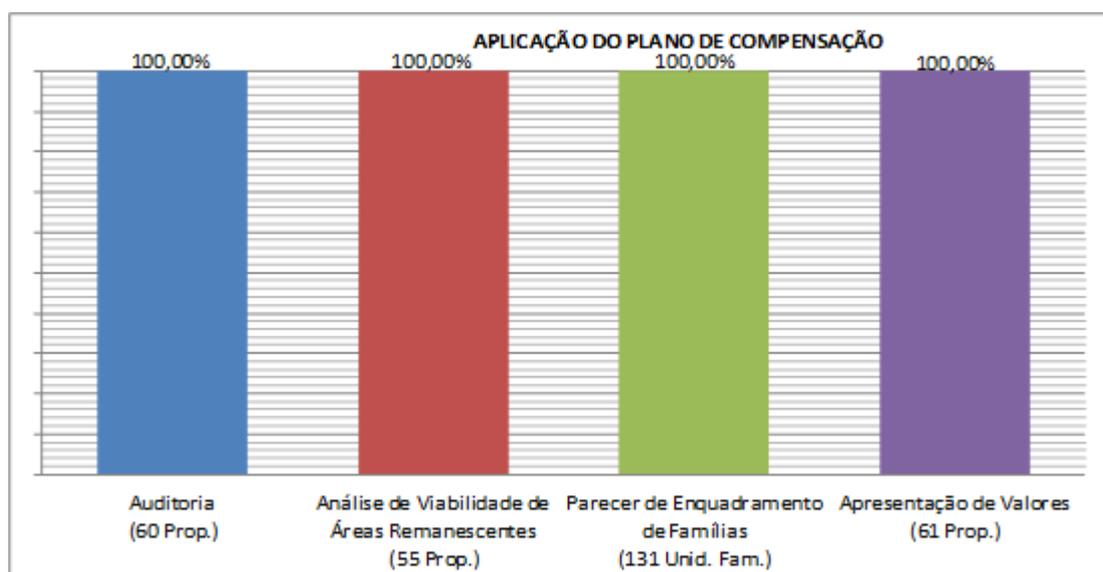


- **Aplicação do Plano de Compensação**

Para atendimentos do Programa de Compensação pela Perda de Terras e Deslocamento Compulsório de População (P-40) e das demais atividades, como Análise e Parecer Técnico de Viabilidade de Áreas Remanescentes, Análise e Parecer Técnico de Enquadramento de Famílias, Apresentação e Defesa dos Laudos de Avaliação, Revisão Documental e Revisões de Avaliações, foi contratada a empresa ECSA - Engenharia Socioambiental S/S.

As atividades iniciaram em 20 de fevereiro de 2013 e a situação atual é demonstrada no gráfico a seguir:

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



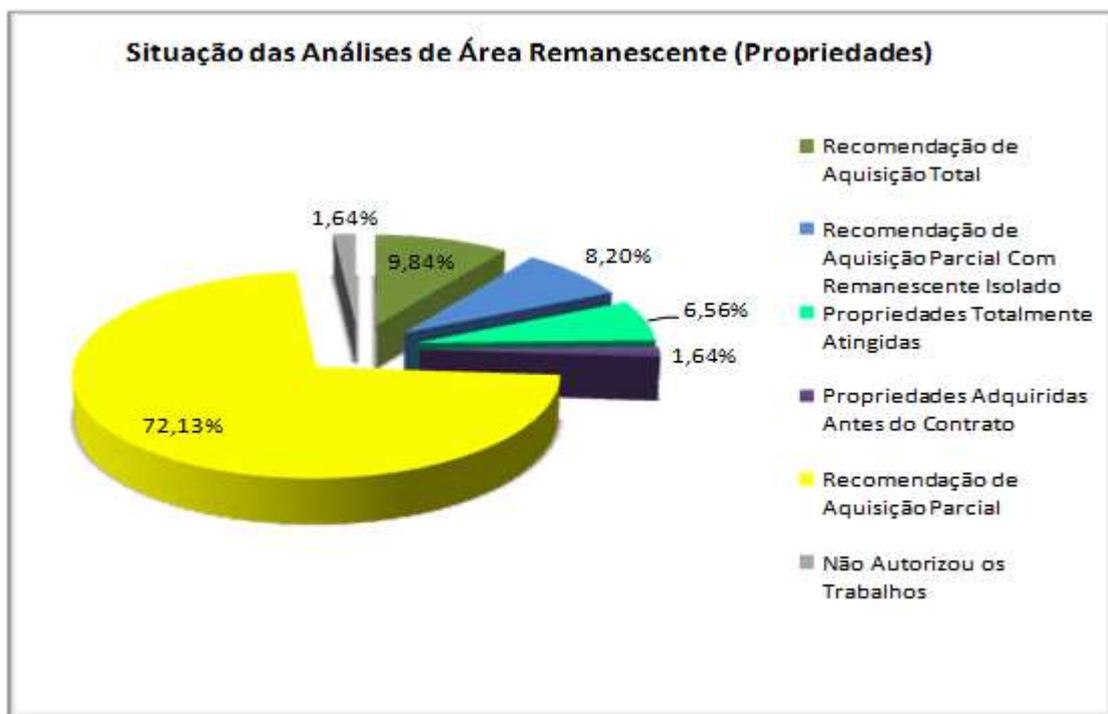
Foram realizadas análises em 61 (sessenta e um) propriedades, sendo este o número total de propriedades afetadas pela cota de inundação da UHE Teles Pires, das áreas analisadas 04 (quatro) propriedades foram totalmente afetadas, 01 (um) propriedade não houve autorização para realização do estudo e 01 (um) propriedade foi adquirida parcialmente antes do início dos trabalhos da ECSA.

Em 55 (cinquenta e cinco) propriedades foi realizado o estudo e emitido o parecer técnico de viabilidade de área remanescente, com os seguintes resultados:

- Recomendação de Aquisição Total: 06 (seis) propriedades;
- Recomendação de Aquisição Parcial com Acréscimo de Área Remanescente Idolada: 05 (cinco) propriedades;
- Recomendação de Aquisição Parcial: 44 (quarenta e quatro) propriedades.

No gráfico a seguir, podemos visualizar a situação das propriedades em relação à Análise e Parecer de Viabilidade de Área Remanescente:

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



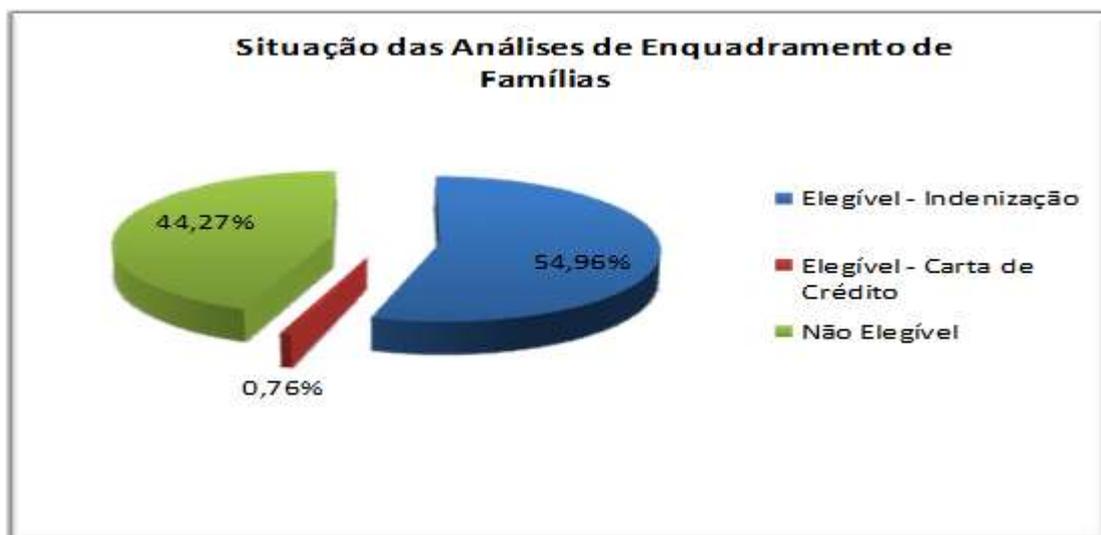
Foram analisadas 100% das propriedades afetadas, independentemente da área mínima de 50 hectares previsto no PBA.

- **Parecer Técnico para Enquadramento de Famílias às Alternativas de Remanejamento**

Foram realizadas 131 (cento e trinta e um) análises com emissão dos respectivos Termos de Elegibilidade. Para a realização dos Termos de Elegibilidade, foram confrontados os cadastros socioeconômicos de 2011 realizados pelas empresas JGP, e a revisão do CSE de 2012 realizada pela ETS. Em caso de dúvida foi realizada diligência em campo. O resultado das análises foi levado para a matriz de elegibilidade proposta no P.40 e então definido o enquadramento. Até a presente data apenas 01 (um) caso apresentou elegibilidade para receber Carta de Crédito.

No gráfico a seguir, podemos visualizar a situação dos estudos e resultado de pareceres técnicos em relação ao enquadramento nas alternativas de remanejamento:

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



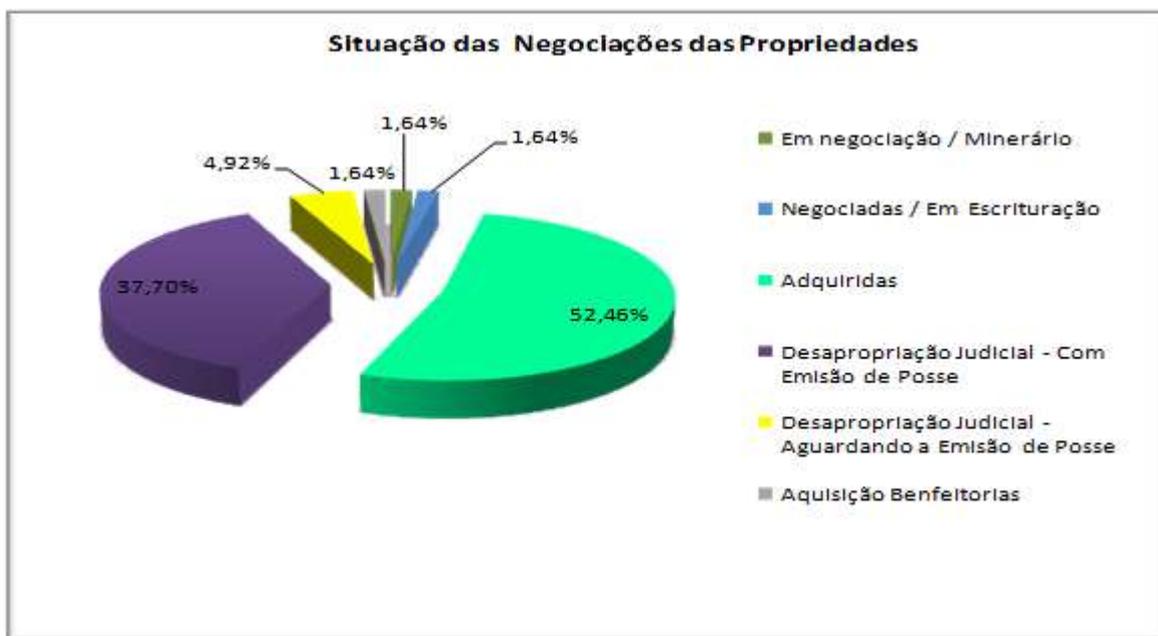
- **Negociação e Aquisição de Propriedades**

A negociação de propriedades foi concluída no mês de janeiro de 2014. E ao final da conclusão dos trabalhos topográficos o número final de propriedades diretamente atingidas pelo reservatório chegou a 61 (sessenta e uma), além das benfeitorias comerciais pertencentes a Eduardo Vieira (Bar e Mercearia Beira Rio - Bar do Pipoca), processo UHETP-32/2.

A negociação da propriedade UHETP-007 havia encerrado em fevereiro de 2014, porém com a inclusão da avaliação das atividades minerárias houve necessidade de novas tratativas com o proprietário, e a negociação ainda não foi finalizada.

No gráfico a seguir, podemos visualizar a situação das propriedades cadastradas na área do reservatório, bem como a situação atual do processo de negociação e aquisição.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



- **Obras em Torno do Reservatório**

Para o levantamento das Obras em torno do Reservatório da UHE TELES PIRES, a CHTP contratou a empresa ALIZ ENGENHARIA E TOPOGRAFIA para efetuar os levantamentos das estradas, pontes e outras obras existentes na Área de Influência Direta. A empresa entregou em março de 2014 todos os levantamentos.

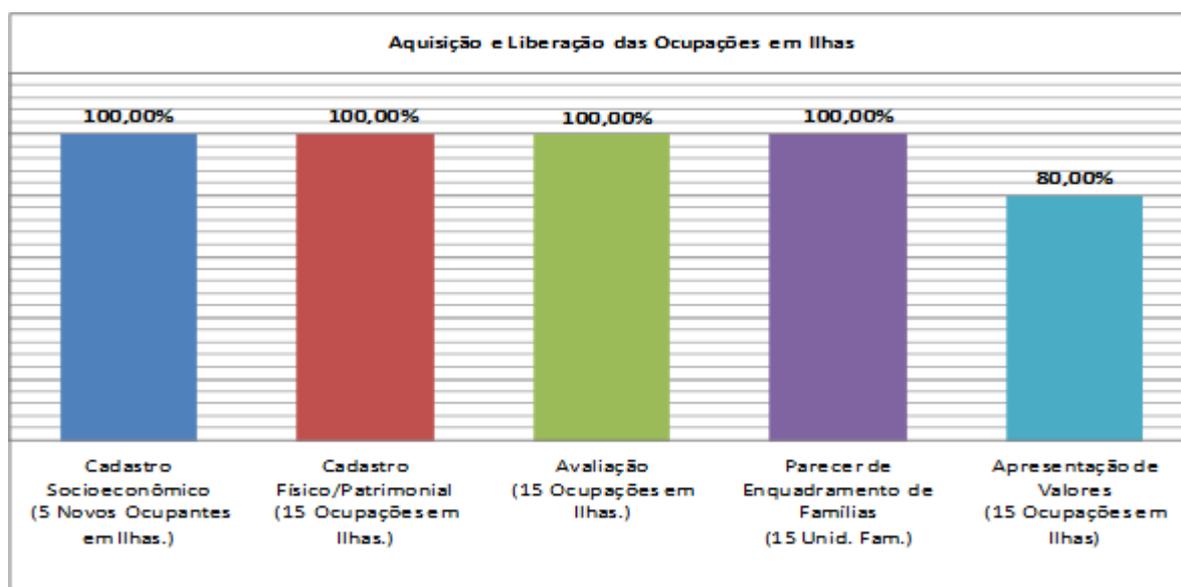
Além das obras de infraestrutura, também há necessidade de realização de pequenas obras para ajustar o remanescente das propriedades, a depender do tipo de interferência e do processo de negociação levado a efeito com cada proprietário.

Para efetuar essas obras a CHTP contratou a empresa CONSTRUTORA SÃO GABRIEL e a empresa CONSDTRUTORA RAMOS LTDA, e já foram iniciados os trabalhos de construção e remoção.

1.3 Ilhas

No gráfico a seguir, demonstramos a situação atual das atividades:

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



- **Cadastro Físico Patrimonial**

No período compreendido entre 01 de agosto de 2013, até 31 de janeiro de 2014 foram realizados 15 (quinze) levantamentos nas ilhas do reservatório compreendendo 100% das ocupações localizadas na área do reservatório.

- **Elaboração dos Laudos de Avaliação**

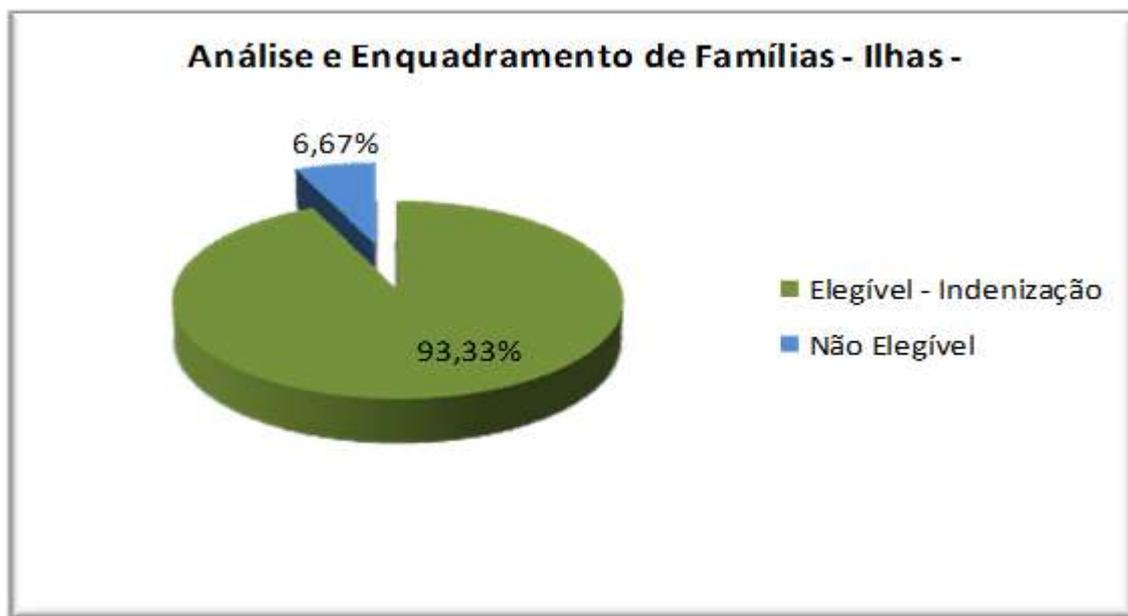
No período compreendido entre 01 de agosto de 2013, até 31 de janeiro de 2014 foram realizadas avaliações das 15 (quinze) ocupações encontradas nas ilhas do reservatório compreendendo 100% das ocupações.

- **Elaboração de Parecer Técnico para Enquadramento de Famílias**

Foram realizadas 15 (quinze) análises com emissão dos respectivos Termos de Elegibilidade, para os ocupantes das ilhas, compreendendo 100% das unidades familiares ocupantes das ilhas localizadas na área do reservatório.

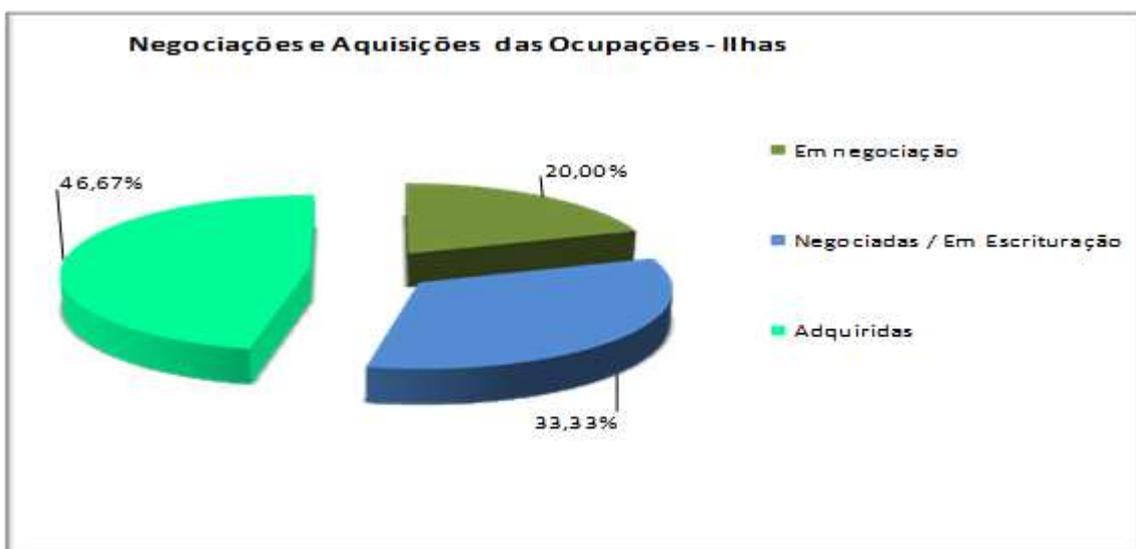
No gráfico abaixo segue situação de Análise e Enquadramento de famílias.

P.01 – Programa de Gestão Ambiental



- **Negociação e Aquisição**

Foram realizadas 15 (quinze) análises com emissão dos respectivos Termos de Elegibilidade, para os ocupantes das ilhas, compreendendo 100% das unidades familiares ocupantes das ilhas localizadas na área do reservatório.



2. Análise dos Resultados

Em relação às áreas do reservatório possui a seguinte situação em 31 de maio de 2014:

- Caderno de Preços - CONCLUÍDO;
- Revisão do Cadastro Socioeconômico - CONCLUÍDO;
- Plano de Compensação - CONCLUÍDO;
- Georreferenciamento das Propriedades - CONCLUÍDO;



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

para a aquisição das propriedades que formam o reservatório da usina e respectiva área de preservação permanente, de modo que a liberação total das áreas do reservatório ocorra até 28 de setembro de 2014.

Esse cronograma de atividades possui os seguintes marcos:

- Liberação total das áreas: 28/09/2014
- Início do enchimento do reservatório: 28/11/2014

4.1.4.4 PROGRAMAS DE APOIO AO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

❖ Programa de Interação e comunicação Social – P.41

Empresa executora: Santafé Ideias e Comunicações.

O Programa de Interação e Comunicação Social (P.41) faz parte do Projeto Básico Ambiental (PBA) da Usina Hidrelétrica Teles Pires, como parte integrante dos Programas de Apoio ao Plano de Gestão Ambiental.

O qual busca atender à necessidade de manter a população da área de abrangência da UHE Teles Pires informada sobre as ações do empreendedor, com destaque para as interferências que poderão ocorrer direta ou indiretamente em seu cotidiano, medidas adotadas, atendendo às expectativas e demandas associadas à sua implantação e operação. Assim, permitirá o estabelecimento de um processo organizado de interlocução entre empreendedor e partes interessadas intervenientes, possibilitando, quando necessário, a reavaliação das ações ambientais empreendidas e em andamento.

É importante que seja de conhecimento de todos os públicos, informações sobre as ações preventivas, mitigatórias ou compensatórias desenvolvidas no meio ambiental e social que são realizadas em atendimento as condicionantes impostas pelo órgão ambiental fiscalizador da UHE Teles Pires, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Dessa forma, proporcionará um processo organizado de interlocução entre o empreendedor e as partes interessadas.

Para intensificar a comunicação, o empreendedor firmou parceria com os principais jornais locais e sites para estender a divulgação das informações para a população dos municípios abrangidas pela UHE Teles Pires, sendo os seguintes: Jornal Mato Grosso do Norte, Jornal de Paranaíta, Jornal da Cidade, Jornal Diário do Nortão, Jornal Gazeta do Nortão e sites Diário News e Paranaíta Online.

A equipe do P.41 acompanha a execução dos programas ambientais que envolvem o meio biótico (fauna e flora), meio físico (ar, solo e água) e meio socioeconômico (população direta e indiretamente atingida) e registra todo o processo de evolução da construção da obra. Outras atividades desenvolvidas envolvem a divulgação das ações institucionais; atualização da lista de relação dos stakeholders; organização e realização de reuniões



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

públicas; comunicação social com a comunidade escolar, lideranças locais e associações de comunidades rurais; elaboração de peças publicitárias (faixas, placas metálicas, outdoor, folder, spot de rádio, camisetas, mochilas eco bags e anúncios para jornais locais); comunicados emergenciais e de detonação de rochas; registro fotográfico e filmagem de todas as ações referentes à UHE Teles Pires.

O Programa de Interação e Comunicação Social será implantado durante todo o ciclo de construção e operação do empreendimento, ou seja, durante as fases de planejamento, construção e operação que envolverá as medidas destinadas a prestar esclarecimentos à população local, primeiramente sobre as características das obras, e, em um segundo momento, sobre os procedimentos de operação da UHE Teles Pires.

Entre o período de 06 de setembro de 2011 a 31 de maio de 2014, a equipe do Programa de Interação e Comunicação Social (P.41) buscou informar e atender a população das áreas de influência direta e indireta de Alta Floresta (MT), Paranaíta (MT) e Jacareacanga (PA).

1. Atividades Realizadas

No período, foram produzidos 13 (treze) informativos da Usina Hidrelétrica Teles Pires, com periodicidade bimestral, que foram distribuídos em locais estratégicos para que a população tivesse acesso às informações, tais como: restaurantes, hotéis, pousadas, bares, prefeituras e secretarias municipais, estabelecimentos comerciais, biblioteca municipal, entre outros. Os assuntos abordados englobaram o processo de evolução da obra UHE Teles Pires, ações socioeconômicas, ambientais e institucionais.

A população dos municípios atingidos também puderam conferir informações sobre a Usina Hidrelétrica Teles Pires, por meio de programas e spots de rádio que foram veiculados nas emissoras Progresso (640 AM) e Paranaíta (87,9 FM), às 06h30, no primeiro semestre de construção. No mês de maio de 2014, iniciou-se o planejamento para a retomada dos programas de rádio para intensificar as informações que envolvem o empreendedor nas comunidades locais, em que serão veiculadas duas vezes por semana (terças e quintas-feiras) – denominado de “Momento Teles Pires”. Em relação aos spots de rádio, as atividades se mantiveram contínuas conforme as necessidades e solicitações dos departamentos do empreendedor. Quando necessário também foi veiculado material em canais de televisão (TV Cidade – RedeTV), bem como deverão circular materiais futuramente.

Para manter o público interno e externo informados sobre todas as ações da Companhia, foi criado o site da Usina Hidrelétrica Teles Pires (www.uhetespikes.com.br), em agosto de 2011. Nele, são inseridas notícias diárias e atualizadas sobre todas as ações desenvolvidas pela Companhia Hidrelétrica Teles Pires e boletim com informações climatológicas. Também, o portal conta com a galeria de fotos, ouvidoria, trabalhe conosco, entre outros.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Também, o público confere as informações nas redes sociais da Companhia Hidrelétrica Teles Pires e Hidrelétrica Teles Pires que permite uma maior interação com o público alvo.

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires contratou a empresa Santafé Idéias, sediada em Brasília – DF, para a elaboração do site e atualização de notícias e inserção de fotos do empreendimento e/ou de ações referentes aos programas ambientais em execução. A empresa contratada também é responsável por realizar assessoria de imprensa para os veículos de comunicação local, regional e nacional – atendimento à imprensa, realização de clipping diário, gerenciamento de crise, apoio às ações institucionais, comunicação interna, cerimonial, produção de briefings, direção das peças publicitárias, promoção de coletivas de imprensa, apoio aos eventos regionais patrocinados pelo empreendedor, elaboração de roteiros para cerimonial, análise de mídia e a produção dos informativos da UHE Teles Pires. No mês de maio de 2013, a empresa assumiu a execução também do Programa de Interação e Comunicação Social.

Um dos eventos marcantes na construção da obra foi o desvio do rio, ocorrida em 06 de junho de 2013 que contou com o apoio da equipe de comunicação. A mídia local também deu destaque antes e após o desvio do rio, resultando em cerca de 60 publicações em sites e jornais impressos. A equipe da Santafé, no período locada em Paranaíta, realizou o atendimento à imprensa e repassou as informações necessárias, conforme as solicitações realizadas.

Antes do desvio – Grande parte das notícias publicadas se referiam sobre a vinda da presidenta Dilma Rousseff e a presença do governador de Mato Grosso, Silval Barbosa. No total foram 18 publicações, sendo 11 de sites locais e dois que pertencem à São Paulo e Distrito Federal – em que replicaram a informação da Agência Canal da Energia. Em relação aos jornais impressos locais, resultaram em 07 publicações do jornal Mato Grosso do Norte, Jornal da Cidade e O Diário que são periódicos de Alta Floresta.

Após o desvio – A notícia sobre após o desvio do rio gerou 38 publicações, sendo 28 em sites e 10 em jornais impressos. Vale destacar a publicação da mídia nacional - Folha de São Paulo - e o jornal A Gazeta de Cuiabá que também abordou sobre a UHE Teles Pires.

No mês de maio e julho, foram produzidos dois Informativos da UHE Teles Pires – 10º e 11º edição – que contaram respectivamente, 10 e 16 pautas atendidas.

O cadastro dos principais stakeholders também foi organizado com dados dos principais representantes de instituições públicas, organizações da sociedade civil e comunidades, a fim de viabilizar as possíveis parcerias a serem estabelecidas com as mesmas para apoio aos demais programas do PBA da UHE Teles Pires. A atualização do documento é realizada de forma bimestral.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

No período foram distribuídos cartazes de comunicado, em locais de fácil acesso da população (pousadas, hotéis, restaurantes, aeroporto, prefeituras municipais, flutuantes, pesqueiros, entre outros), nas cidades de Paranaíta e Alta Floresta, para alertar os principais horários que ocorrem as detonações de rochas na área de construção do empreendimento. Dessa forma, essa atividade permitiu esclarecer a ocorrência de eventos sísmicos induzidos e seus possíveis efeitos.

Com a preocupação da Companhia Hidrelétrica Teles Pires com barqueiros, turistas e pescadores que circundam nas proximidades do canteiro de obras, foi realizado no período, o comunicado emergencial com os responsáveis das pousadas Portal da Amazônia, Jerusalém e Mantega – localizadas em Paranaíta - para alertar os riscos de acidentes no rio Teles Pires, dando ênfase ao desvio do rio devido o lançamento de material, como por exemplo, blocos de rocha, que poderá ocorrer o carreamento dos sedimentos e conseqüentemente, o aumento de riscos de acidentes envolvendo terceiros. Também, o fluxo da água que será direcionado aos túneis de desvio, desembocará em grande velocidade a jusante podendo causar a instabilidade de embarcações que acessarem o local. Com isso, foi solicitado via e-mail e por contato telefônico os riscos associados, para que assim respeitem a sinalização e orientação contidas nas placas as margens do rio.

Os comunicados das novas frentes de trabalho – relacionados à fauna, flora, arqueologia, supressão vegetal, georreferenciamento e cadastro socioeconômico – foram realizados dentro do período de construção da UHE Teles Pires.

A realização e promoção da comunicação social para esclarecer sobre à Usina Hidrelétrica Teles Pires, o processo de licenciamento e respectivos programas socioambientais, foram realizados por meios de reuniões públicas, sendo atendidos 1.128 alunos das redes municipais e estaduais de Paranaíta (5º ao 9º ano / 1º ao 3º ano / Educação de Jovens e Adultos – EJA), associações e lideranças locais: 205 moradores do Assentamento São Pedro de Paranaíta e Associação Agrodito de Jacareacanga, população da área de influência direta - 80 propriedades visitadas e 146 pessoas atendidas (moradores, funcionários, familiares e proprietários), acadêmicos da Unemat: 51 participantes (coordenadores, professores e acadêmicos de pós graduação).

Em relação as reuniões públicas, foram feitos esclarecimentos sobre o empreendimento hidrelétrico e também, algumas foram específicas relacionados ao fundiário da CHTP que teve uma ativa participação da população diretamente atingida. As reuniões resultaram na participação no total de 918 participantes:

- Reunião Caderno de Preço;
- Reunião de Apresentação do Cadastro Socioeconômico;
- Reunião com comerciantes de Paranaíta;
- Reunião de esclarecimentos sobre a UHE Teles Pires;
- Reunião com os moradores de Jacareacanga;
- Reunião de Educação Ambiental.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em atendimento do Programa de Interação e Comunicação Social ao cumprimento da condicionante da Licença de Instalação (LI) 818 de 2011: “Promover a partir do 4º mês da obra, 04 campanhas de comunicação voltadas ao enfrentamento e combate da prostituição e exploração sexual infantil, envolvendo parcerias com instituições locais”. Essa condição foi cumprida com atuação direta em Paranaíta e Alta Floresta juntamente com representantes da gestão pública.

As outras ações exigidas pela licença estão sendo cumpridas, como o Seminário Anual de Apresentação dos Resultados obtidos pelos programas ambientais da UHE Teles Pires, em que foram realizadas duas edições, sendo uma em dezembro/2012 e a outra em janeiro e fevereiro de 2014.

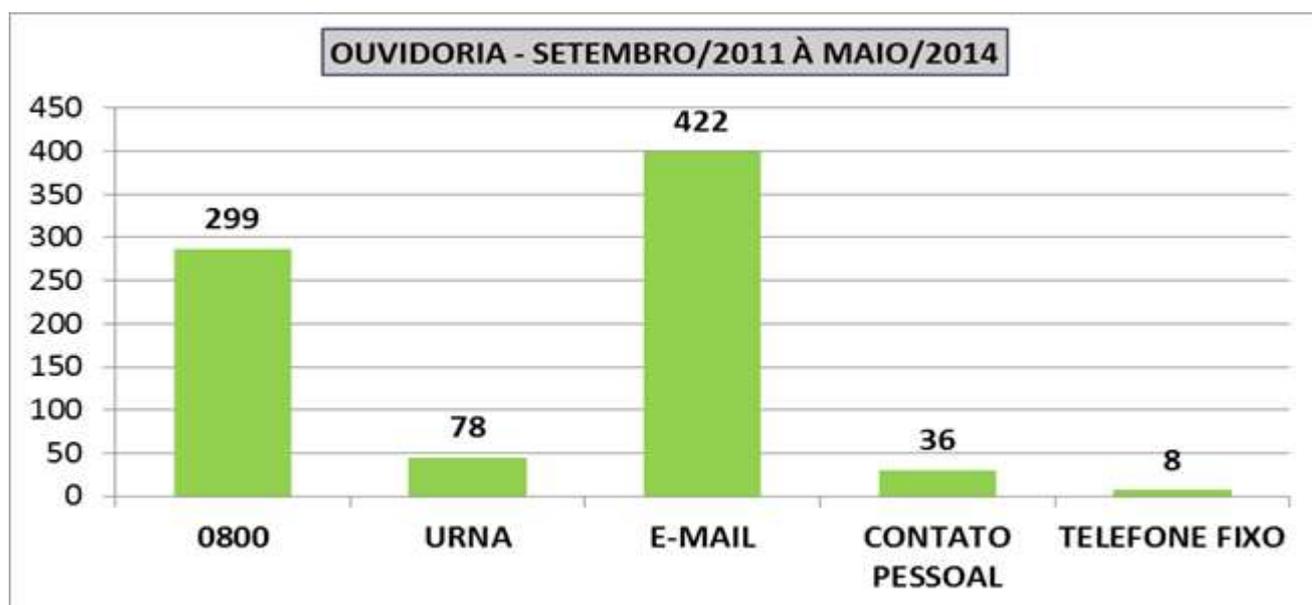
De acordo com a Licença de Instalação n.º 818/2011, uma das condicionantes impostas para o Programa de Interação e Comunicação Social (P.41) é o de aferir semestralmente, por meio de pesquisa direta, o grau de informação da população da região, segregada em população da área de influência indireta – Paranaíta e Alta Floresta e população diretamente afetada da área de influência direta.

Para o cumprimento desta condição foi contratada a empresa Quintino – Gestão de Projetos, sediada em Alta Floresta, para a aplicação dos questionários que envolveram questões relacionadas às divulgações das campanhas da área da saúde, entrega de equipamentos sociais, reforma e construção de obras nos municípios abrangidos pelo empreendimento hidrelétrico, a construção da obra na região, o conhecimento sobre a UHE Teles Pires, entre outras questões.

A Ouvidoria que é o canal de atendimento à população da área de abrangência da UHE Teles Pires é uma atividade contínua que atende no prazo de até 10 dias úteis após o registro realizado pelo interessado que resultaram 823 demandas.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental



As visitas ao canteiro de obras por parte de interessados da comunidade local, contam com o apoio da equipe de comunicação social durante as visitas nas instalações da obra UHE Teles Pires.

Conforme exposto no Programa de Interação e Comunicação Social, uma das ações a serem desenvolvidas, é o trabalho com o público interno (população empregada diretamente pela Construtora ou pelas suas subcontratadas). Com isso, o departamento de comunicação da Odebrecht Energia, empresa contratada pela Companhia Hidrelétrica Teles Pires para construir o empreendimento, aplica atividades com os colaboradores, com informações básicas sobre questões de saúde pública e ocupacional, preservação e educação ambiental, preservação do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e paleontológico, e respeito a comunidades indígenas e tradicionais.

Outra atividade executada é o fornecimento de informações com este público interno, sobre cuidados para a prevenção de acidentes com a população usuária em frente de obra e estradas de acesso, cuidados preventivos de saúde pública com a divulgação de medidas preventivas, sintomas e orientações sobre o atendimento médico.

O Departamento de Comunicação da Odebrecht Energia também busca informar e esclarecer a população local principalmente sobre pré-requisitos para inclusão no programa de seleção e capacitação de mão de obra local, por meio do Programa de Qualificação Profissional Continuada – Acreditar.

Esse programa é uma iniciativa da mesma, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, que foi implantado em Paranaíta, para a Usina Hidrelétrica Teles Pires, em fevereiro de 2011, em que as



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

inscrições iniciaram no dia 07 de fevereiro de 2011. As primeiras turmas de Módulo Básico iniciaram o treinamento no dia 21 de fevereiro de 2011 e o Módulo Técnico, no dia 04 de abril de 2011.

O Acreditar é um programa que vem privilegiar a mão-de-obra local em uma cidade desprovida de pessoal capacitado para o trabalho, pelo qual busca oferecer qualificação gratuita, como profissões: como pedreiro, carpinteiro, armador, ajudante, eletricista, soldador, encanador e operador de máquinas. Logo após a capacitação profissional, muitas das pessoas que participaram do programa, são admitidas pela obra.

Para o êxito das atividades desenvolvidas pela equipe do Programa de Interação e Comunicação Social (P.41) foram estreitadas as relações com a imprensa local, as prefeituras e secretarias municipais de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga.

2. Análise dos Resultados

No período, o Programa de Interação e Comunicação Social buscou atuar e apoiar em interface com todos os 45 programas ambientais, planos e projetos da UHE Teles Pires que estão em execução.

Para manter o público em geral informado sobre as ações da Companhia Hidrelétrica Teles Pires e os programas ambientais para compensar, monitorar, minimizar e prevenir os possíveis impactos decorrentes com a implantação da obra foram elaborados informativos com publicação bimestral, programas e spots de rádio, atualização diária de notícias no site e redes sociais da UHE Teles Pires.

A Odebrecht Energia já realiza o trabalho com o público interno (colaboradores da construtora e suas subcontratadas) com informações referentes às temáticas sobre saúde, segurança e meio ambiente. A cada nova frente de trabalho essa atividade é aplicada por meio de palestras e são distribuídos materiais informativos. Também, a construtora busca informar e esclarecer a população local principalmente sobre pré-requisitos para inclusão no programa de seleção e capacitação de mão-de-obra local, divulgação de cuidados para prevenção de acidentes e de saúde pública.

No período de setembro de 2011 a maio de 2014, os trabalhos desenvolvidos pela comunicação envolveram atividades com foco institucional e social. Em atendimento ao Programa de Interação e Comunicação Social, foi dado o apoio necessário aos executores dos outros programas ambientais, como promoção de reuniões públicas, produção de peças publicitárias, divulgação, entre outros.

Todas as ações desenvolvidas no período, que apresentaram relevância para o conhecimento do público, teve o acompanhamento para a realização da cobertura jornalística, juntamente com o registro fotográfico. As informações foram divulgadas não só nos veículos de comunicação do empreendedor, como, também, em



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

jornais e sites locais – pelo qual a Companhia Hidrelétrica Teles Pires, mantém uma parceria para intensificar a informação não só para chegar à população de Alta Floresta e Paranaíta, como, também, para as regiões próximas aos municípios.

3. Registro Fotográfico

O registro fotográfico do programa encontra-se no programa específico do P.41.

❖ Programa de Educação Ambiental – P.42

Empresa Executora: Walm Engenharia e Consultoria Ambiental.

Este documento constitui o Relatório Consolidado e análise das atividades realizadas entre agosto de 2011 a maio de 2014 com implantação da UHE Teles Pires correspondente à execução do P.42 Programa de Educação Ambiental- PEA

O PEA está sendo desenvolvido em três municípios (Paranaíta/MT; Alta Floresta/MT; Jacareacanga/PA) nas áreas de influência do empreendimento UHE Teles Pires. As atividades do Programa de Educação Ambiental serão desenvolvidas na Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII).

O relatório consolidado compreende o relato e análise das atividades realizadas entre 09 de outubro de 2012 e 31 de maio de 2014 para implementação dos seguintes projetos:

Projeto I – Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável Direcionado a População da AII e AID.

Projeto II – Projeto de Gestão dos Resíduos Sólidos.

Projeto III – Educação Ambiental nas Escolas.

1. Ações realizadas

- **Realização do Curso de Gestão Administrativa e Captação de Recursos para técnicos das secretarias municipais de Paranaíta, Alta Floresta e Jacareacanga - Obj. Específico I - Atividade 1**

Foram formados 04 grupos que iniciaram o delineamento dos seguintes projetos:

✓ Paranaíta -MT

- Projeto 1: Ampliação e reforma do departamento de água e esgoto de Paranaíta/ MT;
- Projeto 2: Criação de Área de Interação Ecológica;
- Projeto 3: Fomento a criação de Cooperativa de Reciclagem de Paranaíta/ MT;
- Projeto 4: Casa da Cultura -Paranaíta/MT



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

✓ Alta Floresta - MT

- Projeto 1: Construção de um conjunto habitacional para remoção e realocação das famílias de baixa renda atualmente ocupando áreas de APP e parques urbanos;
- Projeto 2: Ampliação das instalações físicas e implementação de ações e programas no Centro de Convivência da Assistência Social de Alta Floresta/MT;
- Projeto3: Passarela para pedestres e ciclistas - Locomoção da população - sentido centro/bairro (vice-versa);
- Projeto 4: Educação Interdisciplinar com Ênfase em Agricultura Familiar, Turismo e Segurança – Alta Floresta/ MT.

✓ Jacareacanga-PA

- Projeto 1: Implantação da cadeia produtiva da aquicultura familiar no município - Secretaria de Agricultura e Mineração;
- Projeto 2: Implantação do Programa Educação e Saúde (palestras, encontros, ativ. cultural etc.) com foco nos adolescentes em drogadição - Secretaria de Saúde em parceria com as Secretarias de Bem Estar Social e Educação;
- Projeto3: Projeto Geração de Renda para mulheres: Lavanderia Comunitária - Secretaria de Bem Estar Social e Educação;
- Projeto 4: Diminuição do déficit de habitações no município através da construção de moradia - Secretaria de Administração, Planejamento e Gabinete do Prefeito.

Nº	Projeto	Instituição	Valor do projeto	Temática	Número de revisões realizadas
1	Programa de controle biológico de pragas, doenças de plantas, através de fungos entomopatogênicos e hiperparasitas	FUNAM - Fundação Agroambiental da Amazônia - Alta Floresta	R\$ 479.529,00	Equipar laboratório de transformação de fungo úmido para seco para o controle da cigarrinha de pastagens, aquisição de camionete e contratação de técnicos	6 revisões
2	Na alegria das quadras a distância das ruas	Casa Pinardi/Fundação Servir - Alta Floresta	não orçado	Contratação de 07 profissionais de diferentes formações para atender a demanda da instituição, que tem uma escola, atende mulheres e crianças e tem abrigo	5 revisões
3	Melhoria da infraestrutura produtiva da Comunidade Nova	Associação dos Produtores Rurais da	R\$ 455.832,00	Maquinário e implementos para o fortalecimento da	6 revisões



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

	União/Assentamento São Pedro, Paranaíta/MT	Comunidade Nova União - Paranaíta		agricultura familiar, na comunidade Nova União Assentamento São Pedro.	
4	Melhor Viver	Associação dos Produtores da Comunidade Arco-íris - Paranaíta	R\$ 249.187,80	Construção de obra física, aquisição de equipamentos para a extração e beneficiamento do mel.	5 revisões
5	Mecanizar para produzir mais e melhor	Associação dos Produtores Rurais da Comunidade Jardim do Éden - Paranaíta	R\$ 367.600	Maquinário e implementos para o fortalecimento da agricultura familiar, na comunidade Jardim do Éden, Assentamento São Pedro.	5 revisões
6	Fábrica de Gelo	Colônia de Pescadores de Jacareacanga Z-86	não orçado	Fábrica de Gelo de pequeno porte	em elaboração preliminar
7	Construção de sede própria	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jacareacanga	não orçado	Construção de sede da associação com local para realização de curso, festas, reuniões	em elaboração preliminar
8	Construção de sede própria	Associação Comercial de Jacareacanga	não orçado	Construção de sede própria	em elaboração preliminar
9	Construção do CRAS no bairro Jardim das Oliveiras em Alta Floresta/MT	Prefeitura (GT-2) - Alta Floresta	não orçado	Construção de CRAS - Centro de Referência em Assistência Social, no bairro Jardim das Oliveiras, com atendimento previsto para a população de 13 bairros em torno.	4 revisões
10	Pista de caminhada e ciclovia	Prefeitura (GT-3) - Alta Floresta	não orçado	Construção de mirante, pista de caminhada e ATI - Academia da Terceira Idade, em área localizada no bairro Cidade Bela, caracterizada como fragmento florestal urbano, contendo 3 pequenos lagos.	1 revisão presencial
11	Agrofloresta (horta+frutíferas+nativas) na Escola Municipal Aloísio Azevedo - Comunidade Rio Verde	Prefeitura (GT-4) - Alta Floresta	não orçado	Implantação de agrofloresta numa escola de zona rural, atendendo aos anseios da escola, sem aumentar demais a demanda de trabalho dos técnicos do grupo, já que o grupo entende que o projeto	2 revisões



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

				caminha junto com as trabalhos desenvolvidos por eles.	
12	Recuperação e correção de solos	Secretaria Municipal de Agricultura e Mineração - Jacareacanga	não orçado	Aumentar a produção agrícola familiar através da recuperação dos solos e da mecanização da produção	1 revisão - Inserido no Portal SICONV
13	Parque Infantil no CRAS	Secretaria Municipal de Ação Social - Jacareacanga	não orçado	Adequar e potencializar a qualidade do atendimento dado as crianças assistidas pela Ação Social, através da criação o parque infantil - um espaço de lazer e convívio saudável	1 revisão
14	Plantando e colhendo esperança	Secretaria Municipal de Ação Social - Jacareacanga	não orçado	Promover a alimentação saudável entre os assistidos pelos Programas Sócio-assistenciais por meio da formação de hortas horizontais e verticais.	1 revisão
15	Implantação do Programa Educação e Saúde com foco nos adolescentes em drogadição	Secretaria Municipal de Saúde - Jacareacanga	não orçado	Promover palestras, jogos, atividades culturais para afastar os adolescentes da drogadição)	em elaboração preliminar
16	Kit Patrulha Mecanizada para Recuperação de Estradas Vicinais	Secretaria de Obras - Paranaíta	R\$ 1.705.000,00	Adquirir equipamentos para recuperação e manutenção de estradas vicinais de Paranaíta/MT.	1 revisão
17	Drenagem de águas pluviais, pavimentação asfáltica e ciclovia na Via L-13	Secretaria de Obras - Paranaíta	não orçado	Pavimentação asfáltica	em elaboração preliminar

- **Palestras e exposições sobre “direitos de deveres do cidadão e o poder público” - Objetivo Específico II - Atividade 1**

Jacareacanga realizada em 11/12/2013 na comemoração dos 22 anos de emancipação do município.

Alta Floresta realizada em 29 de maio de 2014 como parte da programação técnica da 28ª Exposição e Feira Agropecuária.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Campanhas de rádio e distribuição de cartilhas sobre “os serviços de saúde e a função do agente comunitário de saúde (ACS)” - Objetivo Específico II - Atividade 2**

Durante o mês de maio/2014 foram realizadas reuniões com os secretários de saúde municipais para comunicar que o material será disponibilizado para os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e para os postos do PSF. O material será distribuído em junho/2014, assim como a campanha começará a ser veiculada nas rádios locais até início de julho/14. Uma parcela das cartilhas será também distribuída para os públicos prioritários em ações/eventos promovidos pelo PEA UHE Teles Pires.

- **Projeto II - Gestão de Resíduos Sólidos**

Auxiliar a administração municipal de Alta Floresta e Paranaíta na melhoria da gestão dos resíduos sólidos e na implantação de uma gestão pública referenciada na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

- **Realizar 02 reuniões de articulação com coleta de informações sobre as ações existentes e a formação de grupo de trabalho (GT) - Obj. Específico I e II - Atividade 1**

Resultado esperado: formação de grupo de trabalho com pelos menos 03 secretarias municipais (por município) envolvidas e 06 representantes.

Resultado realizado: 02 reuniões realizadas por município e constituídos GTs. 22 participantes em Paranaíta e 12 em Alta Floresta.

Alta Floresta: GT (Secretarias de Meio Ambiente, Indústria, Comércio e Turismo, Cidades, Educação, Obras e Saúde); Paranaíta: GT (Meio Ambiente, Saúde/Vigilância Sanitária, Obras). Houve a formação dos GTs, mas os grupos não se efetivaram.

- **Realizar 01 curso de capacitação sobre “gestão de resíduos sólidos” direcionado aos gestores municipais - Obj. Específico I e II - Atividade 2**

Resultado esperado: pelo menos 10 representantes de secretarias prioritárias para a gestão dos resíduos sólidos de Alta Floresta e Paranaíta instrumentalizados para organizar o serviço de coleta e implementar e/ou aprimorar sistema de coleta seletiva no município e colaborar na elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos

Resultado realizado: 18 representantes instrumentalizados. Alta Floresta: 10 técnicos (Secretarias de Meio Ambiente, Indústria, Comércio e Turismo, Cidades, Educação, Obras e Saúde); Paranaíta: 08 técnicos (Meio Ambiente, Saúde/Vigilância Sanitária, Obras).

- **Monitoramento da elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos (PMRS) - Obj. Específico I e II - Atividade 1 e 2**



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em Alta Floresta o prefeito designou a Secretaria de Cidades como responsável pela execução e a inserção do PMRS no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), já em elaboração com recurso da FUNASA. Desde então (maio/2013) a equipe WALM vem monitorando as ações da Secretaria das Cidades que está num impasse uma vez que a FUNASA não autorizou a inclusão do PMRS no PMSB a menos que a prefeitura comprove capacidade técnica para fazer os dois planos juntos. No último contato (30 de maio/14) o secretário de Cidades informou que foi desfeito o convênio entre FUNASA e UFMT e o estado do Mato Grosso assumirá a execução dos Planos Municipais de Resíduos Sólidos, mas não há previsão de data. Também não houve a posse da Câmara de Saneamento Básico no ConCidade.

Em Paranaíta a elaboração do PMRS estava inicialmente sobre a responsabilidade da Secretaria de Meio Ambiente, no entanto não era uma ação prioritária para o município. As tratativas com a prefeitura de Paranaíta foram retomadas em fevereiro/2014 quando a proposta para o monitoramento e acompanhamento foi apresentada salientando, entretanto que a elaboração do PMRS pela WALM não está no escopo do Programa de Educação Ambiental. Dessa forma, o PMRS foi incluído na listagem de projetos que o GT da prefeitura pretende escrever para captar recursos. Será dado apoio a formatação de projeto de captação de recursos para execução do PMRS e não sua elaboração.

Entende-se que, transcorrido 14 meses após a capacitação e as tratativas contínuas durante este período com as prefeituras, a atividade 2 está cumprida.

- **Oficina para formação e orientação dos funcionários da área de coleta de resíduos sólidos - Obj. Específico I e II - Atividade 3**

Esta atividade está no aguardo dos PMRS, sem o qual não há eficiência na sua realização. Analisando-se o avanço desta temática nas discussões com os municípios identifica-se que teria mais efetividade, devido as especificidades locais, a elaboração de um manual/cartilha sobre principais cuidados com a destinação correta dos resíduos; separação seco e úmido, reaproveitamento de materiais e reciclagem. O manual seria distribuído em pontos comerciais, UBS e escolas.

- **Projeto III - Educação Ambiental nas Escolas**

Este projeto visa transformar a escola em um exemplo de práticas mais sustentáveis, com uso responsável de recursos, no consumo de energias, na manutenção dos equipamentos, na utilização dos materiais, no reaproveitamento e destinação dos resíduos acumulados.

- **Realização de palestra introdutória sobre a interdisciplinaridade e abrangência do tema e apresentação do objetivo do projeto - Objetivo Específico I - Atividade 1**



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- Reuniões de planejamento participativo e compatibilização do currículo escolar com as temáticas do PEA. Objetivo Específico I - Atividade 2 e 3
- Realização do Curso de Capacitação de Professores em Alta Floresta, Paranaíta e Jacareacanga.
- Monitoramento do desenvolvimento do PEA nas escolas

Resultado esperado: Equalização da noção de meio ambiente entre os professores envolvidos, independentemente da série e da disciplina.

Resultado realizado: 280 professores de 18 escolas capacitados em 03 cursos (01 por município); Atendimento continuado por meio de reuniões periódicas e visitas técnicas de acompanhamento dos PEAs, 02 projetos concluídos.

• **Oficina de Organização Social - Obj. Específico II - Atividade 1**

Foi destacado junto às escolas que a oficina de organização social precede as campanhas previstas no PEA Teles Pires de conscientização sobre o lixo; pesca predatória, conscientização ambiental e/ou outro tema que seja de interesse da unidade escolar. No entanto por todas as limitações das escolas observou-se que as escolas optaram no geral por desenvolver apenas uma campanha/temática. Algumas escolas não sinalizaram ainda positivamente para executar qualquer campanha apesar de mais de 70% terem recebido a oficina de organização social nas seguintes escolas:

- ✓ Escola Municipal de Ensino Infantil Irmã Dulce/Alta Floresta- realizada com a participação de 13 professores e 154 alunos.
- ✓ Escola Municipal Benjamin de Pádua/Alta Floresta- realizada com a participação de 24 professores e 635 alunos
- ✓ Escola Estadual Cecília Meireles/Alta Floresta- realizada com a participação de 23 professores e 564 alunos
- ✓ Escola Municipal Getúlio Vargas "B"/Paranaíta- realizada com a participação de 02 professores e 14 alunos
- ✓ Escola Municipal São Pedro- realizada com a participação de 04 professores e 60 alunos
- ✓ Escola Municipal Nossa Senhora das Graças- realizada com participação de 50 alunos
- ✓ Escola Municipal Juscelino Kubitschek de Oliveira- realizada com a participação de 42 professores e 954 alunos.
- ✓ Centro de Educação infantil Criança Feliz- realizada com a participação de 65 alunos 4 professores e 4 ajudantes de Sala
- ✓ Estadual Jaime Veríssimo de Campos Junior- realizada com a participação de 1.260 alunos 8 professores
- ✓ Escola Municipal Cristo Redentor- realizada com a participação de 200 alunos 9 professores
- ✓ Escola Estadual São Pedro- realizada com a participação de 132 alunos 5 professores
- ✓ Escola Municipal Tancredo de Almeida Neves- realizada com a participação de 130 alunos 7 professores
- ✓ Escola Municipal Maria Quitéria- realizada com a participação de 136 alunos 7 professores



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Promoção da cultura de horta doméstica em Jacareacanga/PA - Obj. Específico II - Atividade 3**

O projeto se iniciou com a parceria entre as Secretarias de Educação e Agricultura com a WALM para o desenvolvimento do Projeto de Horta Escolar.

Em agosto/2013 as três escolas participantes do projeto foram informadas da parceria firmada e ficou definido que entre setembro e novembro de 2013 se iniciariam as atividades relacionadas à formação das hortas nas escolas.

Para aumentar o estímulo à cultura de hortas entre a comunidade escolar e a família dos alunos, foi elaborada uma Cartilha de Horta Agroecológica cuja distribuição será feita a partir de julho de 2014 em Jacareacanga.

A horta escolar também é meta para trabalhos pedagógicos em várias escolas de Paranaíta e Alta Floresta que o PEA atua assim, a distribuição deste material será ampliada para esses dois municípios.

- **Desenvolver práticas de conscientização ambiental no município através de campanhas - Obj. Específico II - Atividades 2, 4 e 5**

As temáticas elencadas pelo DRP para as campanhas são pertinentes para a melhoria da qualidade ambiental dos municípios envolvidos, no entanto, a escola tem limitações em absorver tais ações e na periodicidade proposta. Algumas campanhas foram iniciadas em 2014 por demanda de alguma escola e/ou por sugestão da equipe técnica. O estado da arte dessa ação segue abaixo:

- ✓ Campanhas sobre pesca predatória - Obj. Específico II - Atividade 2
- ✓ Campanhas de conscientização ambiental (água e energia)- Obj. Específico II - Atividade 4
- ✓ Campanhas conscientização sobre o lixo - Obj. Específico II - Atividade 5

2. Ações futuras

Para o próximo período (Junho a Setembro/14) estão previstas a continuidade das ações já iniciadas, ou seja, acompanhamento, monitoramento e auxílio no desenvolvimento dos projetos selecionados pelas escolas, pelas entidades do terceiro setor e pelas secretarias municipais de Paranaíta; Alta Floresta e Jacareacanga, além de novas ações com a população da AII e AID, a saber:

- **Projeto I**

- ✓ Objetivo Específico II- Atividade 1: Promoção de palestra sobre “direitos e deveres do cidadão e do poder público” (junho a outubro)
- ✓ Objetivo Específico II - Atividade 2: Campanhas de rádio e distribuição de cartilhas à população sobre os serviços de saúde e a função do agente comunitário (junho/julho)
- ✓ Objetivo Específico IV - Atividade 2: Seminário “Saúde e Meio Ambiente” (julho/agosto); Seminário “Educação Ambiental: Uso do rio e entorno” (agosto a novembro); Seminário “Educação Ambiental: Uso do reservatório da UHE Teles Pires e entorno” (agosto a dezembro).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Projeto III**

- ✓ Objetivo específico II - Atividade 1-: Oficinas de organização social (março a julho)
- ✓ Atividade 10: Campanhas de conscientização ambiental (junho e julho)
- ✓ Objetivo específico II - Atividade 3 - Distribuição das cartilhas sobre “Horta Agroecológica”: (abril e maio)
- ✓ Objetivo específico II - Atividade 4: Campanha de conscientização sobre o lixo (março a maio)

3. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA.

Importante destacar que o gap de tempo entre o DRP e o início das ações do PEA (mais de 12 meses) é tempo suficiente para mudança de prioridades entre os públicos prioritários, principalmente pelas transformações impactantes que um empreendimento do porte da UHE Teles Pires trás para municípios pequenos e afastados de centros regionais.

Há também o fato de que algumas temáticas importantes que foram introduzidas nos projetos do PEA, não desperta o interesse da população, dificultando a realização das ações como, por exemplo, a palestra sobre direitos e deveres do cidadão, as campanhas sobre pesca predatória. Uma forma de cumprir essas ações seria realizar uma campanha ampliada para a população por meio de material didático sobre “Direitos de Deveres do Cidadão” com foco no respeito as leis de pesca, respeito ao período da piracema e divulgando as punições para quem realiza a pesca predatória, numa articulação entre os Projetos I e III do P.42.

As maiores dificuldades foram as relacionadas ao público formado pelos técnicos e gestores do poder público local (prefeituras), sobretudo de Paranaíta já citado. Há uma orientação de que cabe à CHTP e aos projetos do PBA suprir todas as demandas locais. Este equívoco, gera um comportamento de acomodação dos técnicos e gestores públicos e tem dificultado a execução da etapa de monitoramento dos projetos para captação de recursos. Há uma tendência a querer que “façam por eles, do jeito que eles querem, mas sem a participação deles”, muitas vezes essas solicitações estão associada à liberação financeira imediata, sempre associada à solicitação ao empreendedor (CHTP), no entanto esta postura, impossibilita o trabalho de EDUCAÇÃO ambiental que preconiza um trabalho de construção conjunta e participativa.

O P.42 por meio de sua equipe técnica tem mantido o diálogo aberto e buscando atendê-los dentro do escopo do projeto e dos preceitos da educação ambiental. Tal discussão de dificuldades foram apresentadas nos itens 2.1.1 e 2.2.1 que tratam do monitoramento dos grupos de trabalho das prefeituras para a elaboração de projetos de captação de recursos e da elaboração do PMRS.

O DRP também colocou grande expectativa na receptividade das inúmeras ações previstas para as escolas o que não condiz com a realidade. Os projetos com as escolas também esbarram em resistência pela carga elevada de atividades, projetos e programas (demandados por projetos estaduais e federais) que as escolas precisam realizar ao longo do ano letivo. Essas dificuldades estão sendo vencidas aos poucos com a presença contínua da



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

equipe nas unidades escolares adequando o plano de trabalho do P.42 às solicitações das escolas, aos períodos de execução das atividades, mudança de temáticas, auxílio nas ações ambientais que a escola precisa desenvolver, como relatado no item 2.3.4 - monitoramento do PEA nas Escolas.

Um exemplo do esforço contínuo da equipe foram as oficinas de organização social que apesar de todas as dificuldades das escolas já citadas nesse relatório chega-se ao mês de maio de 2014 com o resultado muito positivo de atendimento à 13 escolas; 4.402 alunos e 142 professores.

Em Jacareacanga as ações estão sendo desenvolvidas no mesmo ritmo dos demais municípios e não tem recebido impacto dos grupos indígenas, no entanto o afastamento tecnológico (acesso a comunicação por telefonia fixa, celular e internet) trazem contratempos ao desenvolvimento do PEA.

Dentre todas as ações propostas uma não pode ser realizada (nem em parte). A oficina de formação e orientação aos funcionários da área de resíduos sólidos por conta dos municípios de Alta Floresta e Paranaíta não terem se organizado para elaborar seus Planos Municipais de Resíduos Sólidos. Diante deste fato sugere-se a substituição da ação: por produção de material didático (manual ou cartilha) sobre os principais cuidados com a destinação correta dos resíduos; separação seco e úmido, reaproveitamento de materiais e reciclagem. O manual seria distribuído em pontos comerciais, UBS e escolas.

❖ Programa de Acompanhamento da Atividade Pesqueira – P.43

Empresa Executora: MAPSMUT.

O Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira – P.43 objetiva monitorar as atividades pesqueiras na área de influência da futura UHE Teles Pires, com foco no monitoramento das características econômicas dessa atividade, a fim de verificar possíveis modificações no seu nível de intensidade e/ou lucratividade.

A pesca artesanal em reservatórios e rios apresenta-se como atividade extrativista tradicional, com importantes repercussões sociais e ambientais. É definida como aquela em que o pescador sozinho ou em parcerias participa diretamente da captura, usando instrumentos relativamente simples. Da pesca, retiram a maior parte de sua renda, ainda que sazonalmente possam exercer atividades complementares.

A seguir estão listadas as atividades realizadas de março de 2012 a maio de 2014.

1. Ações realizadas

• Contratação da empresa CONAGUA.

Buscando a execução deste Programa, em seis de maio de 2012, foi assinado um contrato de prestação de serviços com a empresa CONAGUA Ambiental, que apresentou um Plano de Trabalho e Cronograma para execução do Programa.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

No mês de março de 2012, foi realizada reunião entre a CHTP e os representantes da Colônia Z-16, que representa os pescadores profissionais de Alta Floresta e Paranaíta.

No mês de junho de 2012, a CHTP apresentou aos pescadores a metodologia de trabalho para execução do Programa, e formulário do questionário para cadastramento socioeconômico dos pescadores.

Em agosto de 2012 a CHTP encerrou o contrato com a empresa CONAGUA. Neste íterim e visando minimizar o atraso de cronograma, na data de 12 de agosto de 2012, foi contratada a empresa ETS – Estudos e Projetos para realização do Cadastramento Socioeconômico dos Pescadores, o qual foi iniciado em 17 de agosto de 2012 e o Relatório Final entregue ao IBAMA em dezembro de 2012.

Para continuidade da execução do presente Programa, foi aberto novo certame para a contratação de empresa, e em novembro de 2012 a CHTP contratou a empresa MapsMut – Projetos Ambientais para execução do programa.

- **Atividades Realizadas pela empresa Mapsmut:**

A seguir apresentamos as atividades realizadas pela empresa:

- ✓ Elaboração do Plano de Trabalho para continuidade do Monitoramento da Atividade Pesqueira P.43, em novembro de 2012.
- ✓ Leitura e Análise do Cadastro Socioeconômico, dezembro de 2012.
- ✓ I Oficina Participativa com pescadores, em fevereiro de 2013.
- ✓ Atividades de campo referente ao mês de março de 2013.
- ✓ Treinamento dos pescadores amostradores em março de 2013.
- ✓ II Oficina Participativa com pescadores – maio de 2013.
- ✓ Elaboração da cartilha do pescador de maio a julho de 2013.
- ✓ Edição do Vídeo “Pesca e Pescadores – Rio Teles Pires” maio a junho de 2013 – pré edição.
- ✓ III Oficina Participativa realizada em agosto de 2013
- ✓ Entrega de cartilha para os pescadores em agosto de 2013.
- ✓ Registro de imagens do ambiente de pesca em setembro de 2012.
- ✓ Período do defeso /piracema (novembro a fevereiro).
- ✓ Atualização do cadastro de pescadores e aplicação do questionário semestral.
- ✓ Participação na reunião dos pescadores com a Colônia Z-16 em dezembro de 2013.
- ✓ Workshop do Sistema de Transposição realizado no Edifício Sede do IBAMA em Brasília, em janeiro de 2014.
- ✓ IV Oficina Participativa com os pescadores – fevereiro de 2014.
- ✓ Treinamento do coletor para Monitoramento da Atividade Pesqueira -março de 2014.
- ✓ Início do monitoramento pesqueiro: desembarque e esforço pesqueiro.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- ✓ Aplicação do questionário da análise de mercado.
- ✓ Demonstração de conformidade (comparação do realizado com o previsto).
- ✓ Geração de dados referenciais sobre a atividade pesqueira na área de influência direta do UHE Teles Pires subsidiando a avaliação dos impactos causados pelas alterações ambientais do empreendimento sobre a dinâmica da pesca local.
- ✓ Caracterização da atividade pesqueira na área estudada quanto ao esforço pesqueiro, principais locais e métodos de pesca utilizados, composição específica das capturas, valor econômico e social do recurso pesqueiro utilizado pelos habitantes da região.
- ✓ Identificação e monitoramento dos possíveis efeitos ambientais e sociais sobre a atividade pesqueira gerada pela implantação da UHE Teles Pires.
- ✓ Estabelecimento de indicadores e monitoramento das atividades pesqueiras desenvolvidas na AID do empreendimento em relação a problemas de perda de sustentabilidade econômica atribuível ao empreendimento.
- ✓ Preparação e apoio aos pescadores locais para as eventuais alterações que deverão ocorrer na atividade pesqueira após a formação do reservatório.
- ✓ Capacitação dos pescadores locais em casos em que se verifique a impossibilidade de continuidade da pesca comercial com o mesmo nível de intensidade econômica.

Tabela 22. Voluntários ao Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira – P.43 em março de 2012.

Participantes	Instrução	Idade	Local de Pesca	Embarcação	Período que pesca no mês
Rafael Augusto	ens. fundamental inc.	22	1	barco	todos os dias
Nelson Luiz Rodrigues Silva	ens. fundamental com.	40	1	barco	segunda a sexta
Reinaldo Gomes da Silva	assina o nome	49	1	barco	segunda a sexta
Antônio Ferreira de Jesus	assina o nome	55	1	barco	segunda a sexta
Manoel Gicélio da Silva	ens. fundamental inc.	51	1	barco	todos os dias
Osvaldo Ribeiro da Silva	ens. médio com.	45	1	barco	segunda a sexta
Eleutério Couto de Melo	ens. fundamental inc.	53	1	barco	segunda a sexta
Sidnei Machado Augusto	ens. fundamental inc.	34	1	barco	todos os dias
Roberto Carlos da Silva	ens. fundamental inc.	47	1	barco	segunda a sexta



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 23. Dados referenciais gerados durante o Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira – P.43.

Dados gerados	Instrumento utilizado	Período
Cadastramento de 33 pescadores: Identificação dos pescadores na AID; Dados Cadastrais; Perfil da Família Moradora; Características da Propriedade de Residência; Característica da Atividade Pesqueira; Dados da Embarcação; Produção na Propriedade; Saúde; Educação; Lazer e Meios de Comunicação; Religião; Acessibilidade à Propriedade de Residência; Mão de Obra na Atividade Pesqueira; Financiamentos; Renda Familiar; Bens Domésticos e Expectativas.	Revisão do Cadastro Socioeconômico dos Pescadores (CSE).	2012
Aspectos econômicos: Renda familiar.	Declaração de Pesca Individual – DPls	Contínua
Mapas dos locais de pesca, residência ou acampamento construído de forma participativa; Pontos de acesso; Período de pesca/espécie; Problemas; Pontos fortes da atividade pesqueira.	I Oficina Participativa	Fevereiro/2013
Mapas referenciais da Área de Influência Direta – AID, com área inicial do reservatório e área do reservatório atualizado.	Registro do ambiente de pesca, pontos de apoio (moradias e locais de pesca) e coordenadas geográficas.	Fevereiro/2014
Ordenamento da atividade: orientações sobre criação da associação ou cooperativa de pescadores.	II Oficina Participativa	Mai/2013
Dados econômicos e sociais para identificar possíveis alterações na qualidade de vida da família dos pescadores.	Questionário semestral	Outubro/2013
Pesquisa no mercado varejista: Abrangência do mercado, frequência de compra e revenda, espécies de maior valor comercial, variações de preços	Questionário de análise de mercado do pescado na região do município de Alta Floresta e Paranaíta – MT	Mai/2014
Dados biométricos.	Metodologia Desembarque	Março/2014 – até o momento
Esforço pesqueiro	Metodologia acompanhamento das embarcações	Março/2014 – até o momento
Dados comparativos dos relatórios apresentados pelo P.43	CSE out/2012 e Relatório de Acompanhamento Semestral jan/2014	Mai/2014



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Tabela 24. Relação dos Pescadores já registrados em atividades do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira – P.43.

Pescador	Lista de presença		
	Revisão do Cadastro Sócio Econômico de 2012	I Oficina Participativa fev/2013	Atualização do Cadastro/2013
Adriano Roberto Jochimes	X		X
Agenor Pereira Dos Santos	X	X	X
Amauri Justino Gonçalves	X	X	
Anderson Augusto Da Silva	X	X	X
Antonio Ferreira De Jesus	X	X	X
Cedenir Machado Augusto	X	X	X
Diocil T. Dos Santos	X		X
Edinaldo Rampazo	X	X	
Eleotério Couto De Melo	X	X	
Francisco Targanski	X	X	X
Heli Roberto Dos Santos	X	X	X
Jackson Chaves Elias	X		
João Bilisstki	X	X	
Jorge Vicente Da Silva	X	X	
José Roberto Freire	X		
Leopoldodino Ribeiro	X		
Manoel Francisco De Sales	X	X	
Manoel Gicelio Da Silva	X	X	
Marcondes Castilho	X	X	X
Mario Luiz De Serqueira	X		
Natalino Cardoso	X	X	X
Nelson Luiz Rodrigues Silva	X	X	X
Nelson Machado	X	X	
Osvaldo Ribeiro Da Silva	X	X	X
Rafael Augusto	X	X	X
Raimundo Nonato Miranda	X		
Reinaldo Gomes Da Silva	X		X
Roberto Carlos Da Silva	X	X	X
Roberto Leme Da Silva	X	X	X
Sebastião A. Rodrigues Silva	X	X	X
Sebastião Domingos	X	X	
Sidnei Machado Augusto	X	X	X
Tadeu Wilczak	X	X	X
Total	33	25	19



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

- **Atividade pesqueira**

Este tópico aborda as principais características da atividade pesqueira praticada, contemplando os modos de produção, os métodos utilizados, a etapa de comercialização e o atual cenário na atividade.

Nas atividades de rotina, 53% pescam individualmente e 47% contam com auxílio de ajudante; 95% utilizam gelo na conservação do pescado e possuem instalações pesqueiras próprias, como uma bancada para tratar o peixe, caixa térmica, grupo gerador e freezer; 74% têm registro oficial (RGP - Registro Geral da Pesca) e 26% ainda não tem ou estão em encaminhamento.

- **Desembarque do pescado.**

Foi registrado para os meses de março a maio de 2014, um total de 426,6kg de pescado, sendo 315,9kg para o porto da Balsa da Vaca Branca e 110,8 kg para o porto da Balsa do Cajueiro.

As espécies de pescado registradas foram o cachara, trairão, pacu, matrinxã, tambaqui, jaú, corvina, piauí, cachorra, piranha (*Serrasalmus rhombeus*), tambatinga (*Colossoma macropomum* x *Piaractus brachypomus*), bicuda, tucunaré (*Cichla* spp.) e curimba (*Prochilodus nigricans*).

Os pescados de maior relevância em peso foram o cachara, com 149,2kg seguidos do trairão (105,4kg), o pacu (92,2kg), a matrinxã (36kg) e o tambaqui (21,2kg). O restante das outras espécies foi representado por 67,1kg.

- **Captura Por Unidade de Esforço – CPUE.**

O mês de março apresentou captura por unidade de esforço (cpue) igual a 115,93g/h, abril 285,78g/h e maio com 299,33 g/hora referentes aos dez pescadores participantes do monitoramento.

Para os pescadores, este trimestre registrado é conhecido como época de safra da captura da matrinxã, espécie de maior valor comercial juntamente com o cachara. Entretanto, esse pescado apresentou comparativamente baixa cpue com 10,9g/h. Esse provável baixo rendimento se deve à cheia intensa e prolongada que ocorreu nesse período.

Espécies como curimba, tucunaré, cachorra, bicuda e piranha apresentaram baixo rendimento pelo fato destes peixes não terem valor de mercado, resultando em capturas esporádicas e pontuais.

- **Dados da atividade reprodutiva do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira – P.43.**

Foram registrados 35 exemplares de pescado, dentre os quais 18 foram capturados no dia 16 de maio de 2014, 3 no dia 21/05/2014 e 14 no dia 23/05/2014. As espécies de pescado foram o cachara, cachorra, jaú, pacu, piauí e tambaqui.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

As escalas de maturação gonadal foram baseadas em aspectos macroscópicos dos ovários e testículos. Essas escalas levam em consideração o tamanho das gônadas em relação à cavidade celomática, a coloração e a presença de vasos sanguíneos. Com isso, as gônadas foram analisadas e classificadas em cinco estádios de maturação.

2. Ações futuras

- Preparação do folder informativo sobre as possibilidades de criação de espécies nativas: Julho de 2014.
- Oficina Participativa: Agosto de 2014. Preparação e realização da oficina atendendo as eventuais demandas dos pescadores que se interessarem em se dedicar à uma possível nova atividade de criar peixes nativos.
- Monitoramento contínuo do desembarque: Junho a outubro de 2014.
- Registro do esforço por captura: Junho a outubro a 2014.
- Análise dos questionários aplicados no mercado: Serão feitas análises dos 24 questionários aplicados no mercado no mês de abril na região de Alta Floresta e Paranaíta-MT.

3. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA.

Considerando as dificuldades encontradas no decorrer da implantação do programa no que tange a coleta das gônadas, tendo em vista que o inicialmente os amostradores eram os próprios pescadores que basicamente possuíam baixa escolaridade e que em sua maioria (correspondente a 79%) faziam o tratamento total do pescado antes da comercialização, o que pode inviabilizaria a coleta dos dados in natura das gônadas previsto no PBA foi proposta ao IBAMA no 3º Relatório Semestral que os estudos dos aspectos biológicos (alimentação e reprodução) fossem realizados com os peixes capturados pela equipe do Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

Quanto a essa propositura, não houve manifestação do órgão licenciador e neste sentido, a partir de 2014 esses dados passaram ser coletados no acompanhamento de 4 pescadores no período de safra, bem como, somadas as informações do Programa de Monitoramento da Ictiofauna.

A proposta de que alguns pescadores poderiam realizar as anotações do peso e comprimento de seus pescados não obteve êxito. Através da análise biométrica desta relação, foi possível detectar informações desencontradas e equivocadas quanto ao seu registro, de modo que a metodologia de coleta empregada para esta finalidade ficou impossibilitada em inferir as condições biométricas dos pescados.

O Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira P.43 se iniciou no ano de 2014 com a reestruturação da equipe de campo e da metodologia adotada. De acordo com a justificativa apresentada nos relatórios semestrais e as observações relativas a metodologia até então executada, os resultados mostraram a



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

inviabilidade de se prosseguir com a mesma. Neste sentido houve a necessidade de alteração/adequação do plano de trabalho original, onde foi proposto o que já estava previsto no Projeto Básico Ambiental (PBA).

Dessa forma a CHTP apresentou as justificativas sobre a mudança de metodologia no Workshop de apresentação ao 4º Relatório semestral, e através da Carta 072/2014 formalizou e enviou informações sobre a mudança de metodologia de coleta de dados – Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira (P.43), que em linhas gerais defendia alteração da coleta de dados pelo monitoramento do desembarque do pescado.

Registre-se que foi emitida anuência pelo IBAMA através do Of. 02001.003443/2014-81.

Ainda no conteúdo da Carta 072/2014 foi informado haver alterações na equipe de trabalho para condução das atividades do programa, em substituição a Dra. Solange Arrolho e Dra. Rosane Duarte, passou integrar a equipe o biólogo James Bilce da empresa MapsMut, o prof. Dr. Miguel Petrere Jr e o prof. Msc. Gildo Coelho Bastos, como consultores da CHTP, sendo os últimos com experiência em implementação de sistema de coleta de dados de desembarque, em implementação de banco de dados e no manejo de estoques pesqueiros, principalmente em relação à pesca na Amazônia e em reservatórios artificiais.

Em resposta ao Parecer nº 1098/2014, onde há solicitação expressa na apresentação proposta de adequação profissional aos pescadores reportado a Carta CHTP 247/2013 em resposta ao Ofício 8234/2013 COHID/IBAMA, registra-se que ficou prejudicada a solicitação em virtude do que já foi apresentado ao IBAMA. Registre-se que a Carta CHTP 352/2012 encaminhou o Plano de Plano de Compensação - P.40 - Programa de Compensação Perda de Terras, onde em sua página 10 um quadro com as medidas sob os aspectos de remanejamento e econômicos (apoios).

Ainda, quanto ao Parecer em epígrafe, é solicitado que a CHTP: “Inicie processo de conscientização dos pescadores sobre as diferenças entre pescar e criar peixes em tanques-rede, incluindo especificidades das respectivas cadeias produtivas e a necessidade de implantação de tanques-redes exclusivamente para espécies nativas. A conscientização deve demonstrar pacotes tecnológicos de peixes nativos na região e se eles são viáveis economicamente. Exemplos de espécies que podem ser utilizadas nesta abordagem são: Colossoma macropomum (Tambaqui), Rhamdia quelen (Jundiá), Pseudoplatystoma sp. (Surubim). A Brycon sp. (Matrinxã) tem pacotes tecnológicos para a região sul do país, a empresa deve verificar se já existem adaptações para a região amazônica. Devem ser utilizados exemplos de tanques escavados em fazendas da região que por ventura estejam consolidados, demonstrando pontos em comum e diferenças nos processos de criação”, registre-se que no PBA as atividades de capacitação estão previstas para iniciar em julho/2014 e contam com informações prévias sobre o tipo de curso de capacitação. Na revisão do cadastro socioeconômico de pescadores de 2012, bem como, na aplicação do questionário semestral de 2013, há manifestações e indicações quanto a desmotivação do público quanto a capacitações.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

No momento, os pescadores estão com muita dificuldade para pescar, pois neste ano de 2014 o período de cheia se estendeu além do normal. Assim está difícil suprir o período de escassez do pescado. É o período de safra das espécies de maior valor comercial, e assim não é viável retirar o pescador de sua atividade para realização de quaisquer eventos de capacitação.

4.1.4.5 PROGRAMAS ESPECIAIS

❖ Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA – P.44

Empresa Executora: JGP Consultoria e Participações.

1. Atividades Realizadas

Finalizadas as atividades de planejamento junto à empresa executora deste Programa, deu-se início à consolidação de informações no PACUERA Teles Pires. A estrutura e as atividades descritas no Plano foram elaboradas em consonância com o EIA/RIMA, o PBA do empreendimento; o item 9.5.1 do Parecer Técnico (PT) 111/2010/COHID/CGENE/DILIC/IBAMA; a Licença de Instalação (LI) nº 818/2011 e o Ofício supracitado, através do qual o IBAMA encaminhou o Termo de Referência (TR) do referido Plano.

Com isso, o PACUERA Teles Pires objetivou estabelecer mecanismos para viabilizar o uso ambientalmente equilibrado do reservatório e de seu entorno, compatibilizando a preceitos da legislação vigente, as necessidades do empreendimento e a interação com a sociedade. Conforme consta do artigo 2º, inciso III, da Resolução CONAMA nº 302/2002.

O PACUERA Teles Pires abrange um conjunto de diretrizes e proposições com o objetivo de disciplinar a conservação, recuperação, o uso e ocupação do entorno do reservatório artificial, respeitados os parâmetros estabelecidos na referida Resolução e em outras normas aplicáveis. Uma vez cumpridas estas diretrizes torna-se possível promover o desenvolvimento local sustentável, garantindo a proteção e recuperação das áreas de interesse ambiental e proporcionar a atividade turística e de recreação no futuro lago do empreendimento.

Os procedimentos técnicos adotados para a elaboração do PACUERA Teles Pires consolidam exclusivamente as informações já disponíveis no EIA/RIMA e no PBA do empreendimento, e nos relatórios periódicos, elaborados pela CHTP, protocolados no IBAMA, com os resultados dos monitoramentos dos Programas Ambientais integrantes do PBA. Ressalta-se que os resultados dos monitoramentos que constaram neste documento referem-se à consolidação dos dados até o mês de julho de 2013, o que corresponde ao 4º Relatório Semestral de Monitoramento das Atividades do PBA.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Para a elaboração do presente documento foi realizado um Diagnóstico Socioambiental, o qual subsidiou o estudo de Fragilidades e Potencialidades Ambientais. Tal estudo constituiu a base técnica para o estabelecimento dos Zoneamentos Terrestre e do Reservatório da UHE Teles Pires.

2. Ações Futuras

Aprovação do PACUERA junto ao IBAMA e início das atividades previstas no referido Plano .

5.PROGRAMAS INDÍGENAS

❖ Plano Básico Ambiental Indígena PBA-I / Componente Indígena

O PBAI é composto pelos seguintes Programas:

- Programa de Gestão do PBAI da UHE Teles Pires;
- Programa de Fortalecimento das Organizações Indígenas;
- Programa de Resgate e Valorização da Cultura Apiaká, Kayabi e Munduruku;
- Programa de Interação e Comunicação Social Indígena;
- Programa de Educação Ambiental Indígena;
- Programa de Monitoramento Limnológico e Qualidade da Água;
- Programa de Monitoramento da Ictiofauna;
- Programa de Monitoramento de Pressões
 - Subprograma de Monitoramento das Terras Indígenas
 - Subprograma de Monitoramento de Atividades Minerárias
 - Subprograma de Monitoramento de Indicadores de Saúde Indígena
 - Subprograma Monitoramento Hidrossedimentológico
- Programa de Inventário Florestal e Etnozoneamento;
- Programa de Identificação e Manejo de Novas Fontes de Produtos Florestais Não Madeireiros;
- Programa de Apoio as Roças Tradicionais;
- Programa de Etnoarqueologia;
- Plano de Contingência e Plano de Ação de Emergência em Caso de Ruptura da Barragem da UHE Teles Pires;
- Plano de Proteção e Integridade Territorial das Terras Indígenas;
- Plano de Ação de Controle da Malária Indígena – PACMI;
- Programa de Apoio aos Estudos dos Índios Isolados,
- Ações de Responsabilidade Social.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

1. Ações realizadas

O período de agosto de 2011 a novembro de 2013 ocorreram reuniões, discussões e alinhamentos do Plano Básico Ambiental Indígena, entre CHTP, FUNAI e lideranças indígenas dos três povos (Apiaká, Kayabi e Munduruku) do baixo Teles Pires, abrangidos pela UHE Teles Pires.

Em novembro de 2013 a CHTP recebeu autorização da FUNAI para iniciar as ações o PBAI das Etnias Apiaká e Kayabi, bem como o início imediato dos programas de educação ambiental, interação e comunicação social e programas de monitoramento junto do Povo Munduruku.

Foram realizadas 03 campanhas dos programas de monitoramento da ictiofauna, hidrossedimentológico, limnológico e qualidade da água.

No âmbito do Programa de Interação e Comunicação Social Indígena foram realizadas oficinas com todos os povos indígenas esclarecendo os pontos amostrais, a metodologia utilizada e as etapas dos programas de monitoramentos da ictiofauna, hidrossedimentológico, limnológico e qualidade da água. Aconteceram atividades nas aldeias polos Mayrowi (Apiaká), Kururuzinho (Kayabi) e Teles Pires (Munduruku) que contou com a colaboração dos povos indígenas na construção do plano de comunicação, além de levantar as principais dúvidas do empreendimento, PBAI e orienta-los sobre a utilização do sistema de ouvidoria. Foram realizadas inúmeras articulações institucionais entre FUNAI, lideranças indígenas, secretarias de educação e CHTP objetivando o esclarecimento do PBAI e averiguando atividades desenvolvidas por estes órgãos que também constam como exigências do PBAI, verificando formas de potencializar ao invés do desenvolvimento de ações paralelas.

Ainda no Programa de Interação e Comunicação Social Indígena foram realizadas articulações para contratações de tradutores indígenas das Etnias Kayabi e Munduruku que estarão colaborando na construção de materiais didáticos no formato bilíngue, ou seja, português e língua indígena, enquanto que no povo Apiaká não foi identificado indígena capaz de reproduzir a escrita, sendo necessário um trabalho mais específico que envolve a contratação de um linguista para o resgate deste vocabulário. A CHTP está realizando os tramites burocráticos para cumprimento desta exigência.

Foram apresentados os resultados das análises d'água realizados por meio do programa de monitoramento limnológico e qualidade da água.

O Programa de Educação Ambiental contou com a realização de oficinas sobre a relação da terra indígena com os trabalhadores com foco nos sistemas ecológicos das terras indígenas, legislação ambiental e a relação do trabalhador com os povos abrangidos pela UHE Teles Pires, além da capacitação para educação ambiental aplicada a gestão territorial com a Etnia Kayabi.



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Em atendimento ao Plano de Ação e Controle da Malária Indígena, foram cumpridas todas as exigências estabelecidas no acordo, contemplando a entrega dos equipamentos e veículos ao Distrito Sanitário Especial Indígena Kayapó e ao Distrito Sanitário Especial Indígena Tapajós, bem como a construção e entrega do posto de saúde na aldeia Kururuzinho com mobiliário, materiais e equipamentos que garantem o pleno funcionamento.

No período, foi cumprido também o apoio ao plano de trabalho localização dos Índios Isolados, com fornecimento de recursos materiais, equipamentos e mão de obra que totalizou o valor de R\$ 1.302.930,00 (um milhão trezentos e dois mil novecentos e trinta reais) firmado entre FUNAI e CHTP.

Destacamos a contratação de 12 indígenas das Etnias Apiaká, Kayabi e Munduruku em regime de CLT para acompanhar todas as ações desenvolvidas pela CHTP no interior das terras indígenas.

A CHTP fez os treinamentos do código de conduta e ética no interior das terras indígenas as empresas terceirizadas pela CHTP para executarem os programas ambientais. A estes trabalhadores foram esclarecidos e enaltecidos os cuidados com a família indígena e meio ambiente e exigidas às autorizações e exames médicos para adentrarem as TIs.

2. Ações futuras

A CHTP programou para o final de junho/2014 a entrega de barcos e motores a todas as aldeias do baixo Teles Pires.

Para o período seguinte está prevista a conclusão do Programa de Etnoarqueologia, com a realização da 10ª (décima) e última oficina que será realizada em julho de 2014.

A continuidade das campanhas dos programas limnológico e qualidade da água, ictiofauna e hidrossedimentológico, bem como o início dos programas de monitoramento das terras indígenas, indicadores da saúde indígena e atividades minerárias.

Para o programa de educação ambiental foram programadas as oficinas de informática e na esfera do programa de interação e comunicação social serão dadas continuidades no gerenciamento dos questionamentos recebidos por meio da ouvidoria.

Baseado nas reuniões realizadas entre os dias 12, 13 e 14/05/2014, com as lideranças indígenas, FUNAI e CHTP, para definir as reivindicações feitas pelos indígenas foram, está sendo elaborada a revisão final do PBAIs Apiaká, Kayabi e Mundurku que serão encaminhados a FUNAI com a intenção de firmar o termo de compromisso. Na versão final do referido documento estão sendo considerados os programas de resgate e



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

valorização cultural, mitigação e compensação da ictiofauna e o programa de gestão ambiental do PBAI que foram solicitados pela FUNAI.

Realizará também as contratações de empresas especializadas para execução das ações dos programas de monitoramento das atividades minerárias, saúde indígena e terras indígenas, além das ações de infraestrutura e a contratação de consultores para colaborar com o cumprimento das ações dos programas de fortalecimento das organizações indígenas; inventário florestal e etnozonoamento, novas fontes florestais e produtos florestais não madeireiros e apoio as roças tradicionais.

3. Justificativa das ações em atraso e os possíveis impactos no cronograma aprovado junto ao IBAMA.

O planejamento das ações do PBAI é realizado a partir da data da aprovação do referido documento pela FUNAI, concedida em novembro de 2013, no período de 7 meses de execução do PBAI não foi identificado ações em atraso.

6. ETAPAS

O Programa de Gestão Ambiental (PGA) se aplica à UHE Teles Pires de maneira integral, abrangendo todas as etapas de implantação, todas as obras a serem executadas (incluindo obras permanentes, infraestrutura de apoio à construção e obras complementárias para atendimento a compromissos Constantes no PBA e/ou exigidos nas condicionantes da Licença Prévia), e todos os Programas Ambientais e Sociais integrantes do PBA.

Apresentamos no Anexo III o Cronograma Geral (fase atual) das principais atividades de construção (obra principal).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Anexo I

Evidência de Atendimento às Condicionantes (Arquivos digitais)



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Anexo II

Supervisão das Obras



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Anexo III

Cronograma Geral, fase atual, das principais atividades de construção (obra principal).



P.01 – Programa de Gestão Ambiental

Anexo IV

Manual do Sistema de Gestão Integrado (SGI)