

## SUMÁRIO – 14.5 PROJETO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU

---

14.5. PROJETO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU.....	3
14.5.1. INTRODUÇÃO.....	3
14.5.2. OBJETIVOS.....	4
14.5.2.1. OBJETIVO GERAL.....	4
14.5.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
14.5.3. RESULTADOS CONSOLIDADOS .....	5
14.5.3.1 TI PAQUIÇAMBA .....	6
14.5.3.1.1 CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS .....	6
14.5.3.1.2 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERADAS NO MONITORAMENTO DE LARGURA, PROFUNDIDADE E VELOCIDADE NO TVR .....	6
14.5.3.1.3 EMISSÃO DE PARECER TÉCNICO SOBRE OS RELATÓRIOS ANALISADOS .....	11
14.5.3.1.4 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO MONITORAMENTO (MANEJO DO TVR), POR DEMANDA – EM TEMPO REAL, ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS, VIA RÁDIO .....	12
14.5.3.1.5 ACOMPANHAMENTO DAS DISCUSSÕES SOBRE A NAVEGABILIDADE NO TVR E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO.....	12
14.5.3.1.6 ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DA NAVEGABILIDADE E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO.....	14
14.5.3.1.7 ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ .....	14
14.5.3.2 TI ARARA DA VOLTA GRANDE.....	15
14.5.3.3 TI TRINCHEIRA BACAJÁ.....	15
14.5.3.3.1 CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS.....	15
14.5.3.3.2 ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ.....	23
14.5.4 ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO. ....	26
14.5.5 ATENDIMENTO ÀS METAS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO .....	28

14.5.6	ATIVIDADES PREVISTAS .....	30
14.5.6.1	TI PAQUIÇAMBA.....	30
14.5.6.1.1	CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS .....	30
14.5.6.1.2	DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERADAS NO MONITORAMENTO DE LARGURA, PROFUNDIDADE E VELOCIDADE NO TVR .....	30
14.5.6.1.3	EMISSÃO DE PARECER TÉCNICO SOBRE OS RELATÓRIOS ANALISADOS .....	30
14.5.6.1.4	DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO MONITORAMENTO (MANEJO DO TVR), POR DEMANDA – EM TEMPO REAL – ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS VIA RÁDIO .....	30
14.5.6.1.5	ACOMPANHAMENTO DAS DISCUSSÕES SOBRE A NAVEGABILIDADE NO TVR E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO.....	30
14.5.6.1.6	ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DA NAVEGABILIDADE E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO.....	31
14.5.6.1.7	ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ.....	31
14.5.6.2	TI ARARA DA VOLTA GRANDE .....	31
14.5.6.3	TI TRINCHEIRA BACAJÁ.....	31
14.5.6.3.1	CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS.....	31
14.5.6.3.2	ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ.....	31
14.5.7	ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA .....	32
14.5.8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
14.5.9	EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO POR TI.....	35
14.5.10	ANEXOS.....	39

## 14.5. PROJETO DE ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU

### 14.5.1. INTRODUÇÃO

O Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu, elaborado no âmbito do Projeto Básico Ambiental (PBA) da Usina Hidrelétrica Belo Monte (UHE BM), daqui em diante denominado PBA Geral, engloba uma série de programas e projetos voltados fundamentalmente para a avaliação e monitoramento dos impactos do Empreendimento sobre os componentes físicos, bióticos, socioeconômicos e culturais no Trecho de Vazão Reduzida (TVR) da Volta Grande do rio Xingu (VGX).

O **Quadro 14.5 - 1** apresenta os programas e projetos que compõem esse Plano.

**Quadro 14.5 – 1 – Programas e Projetos do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu.**

Plano	Programas	Projetos
Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu	Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias	✓ Projeto de Monitoramento da Atividade Garimpeira.
	Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida	✓ Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações. ✓ Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção. ✓ Projeto de Monitoramento das Condições de Vida das Populações da Volta Grande. ✓ Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial.

A análise dos programas e projetos propostos no Plano de Gerenciamento Integrado da VGX permitiu identificar quais deles apresentam relação direta com o Projeto Básico Ambiental – Componente Indígena (PBA-CI).

A interface com o componente indígena está presente nas questões relacionadas aos recursos hídricos, basicamente no “Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção” e no “Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações” Ressalta-se, ainda, que há uma interface direta com o Projeto de Acompanhamento do Plano de Gestão de Recursos Hídricos, pois várias atividades estão relacionadas e apresentam o mesmo escopo.

No período coberto por este Relatório, atenção especial foi dada às ações do Plano Geral de Comunicação para as Populações Indígenas (PGCPI), no âmbito do Plano de

Enchimento dos Reservatórios da UHE Belo Monte (PERBM), no que tange às interfaces com o Programa de Supervisão Ambiental (PSA) e às ações do Projeto de Monitoramento do Sistema de Transposição de Embarcações (STE) e pontos críticos de navegação, em função das modificações produzidas na VGX em função da redução de vazão por conta do processo de enchimento dos reservatórios.

## **14.5.2. OBJETIVOS**

### **14.5.2.1. OBJETIVO GERAL**

Permitir o envolvimento das populações indígenas da VGX (TIs Paquiçamba e Arara da VGX) e da TI Trincheira Bacajá (TITB) no monitoramento das vazões no Trecho de Vazão Reduzida (TVR), e na avaliação das condições de navegação, buscando estabelecer uma estrutura organizacional integrada das atividades de monitoramento e sistematização dos dados.

### **14.5.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Garantir a interação entre as atividades de monitoramento desenvolvidas no âmbito do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu e as atividades de monitoramento realizadas pelas populações indígenas;
- Supervisionar a atividade de capacitação de representantes das Terras Indígenas (TIs) da VGX e Terra Indígena Trincheira Bacajá (TITB) que serão envolvidos nas atividades de monitoramento, análise dos resultados e sua transmissão para as comunidades;
- Acessar os registros em Banco de Dados (BD) georreferenciado do andamento e dos resultados das atividades de monitoramento;
- Avaliar a funcionalidade do sistema de transposição de embarcações (STE) a ser implantado para viabilizar a continuidade da navegação entre os trechos a montante e a jusante do barramento principal, verificando se o mesmo está atendendo às expectativas e demandas da população indígena; e
- Acompanhar os resultados do monitoramento da bacia do rio Bacajá, avaliando os impactos do manejo das vazões na VGX no trecho final do rio Bacajá, sobretudo na navegação.

### **14.5.3. RESULTADOS CONSOLIDADOS**

Os itens a seguir apresentam os resultados obtidos mediante a realização das ações previstas no Plano de Trabalho do Plano Geral de Comunicação para as Populações Indígenas (PGCPI), no âmbito do PERBM, bem como das ações previstas no Plano Operativo do PBA – CI, além de informações a respeito de atividades que estão em andamento e/ou concluídas, no período de janeiro a junho de 2016.

### 14.5.3.1 TI PAQUIÇAMBA

#### 14.5.3.1.1 CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS

Status: Concluído.

A preparação de representantes da TI Paquiçamba para atuação no programa de monitoramento do TVR a das condições de navegabilidade foi concluída de acordo com o 4º Relatório Consolidado Semestral (RCS) referente ao segundo semestre de 2014.

#### 14.5.3.1.2 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERADAS NO MONITORAMENTO DE LARGURA, PROFUNDIDADE E VELOCIDADE NO TVR

Status: Em andamento.

O BD com informações do monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade no Trecho de Vazão Reduzida foi atualizado, pela equipe do PSA, com informações do ano de 2015 e as informações do ano de 2016, correspondem aos meses de janeiro a abril. O BD está disponível no **Anexo 14.5 – 1**.

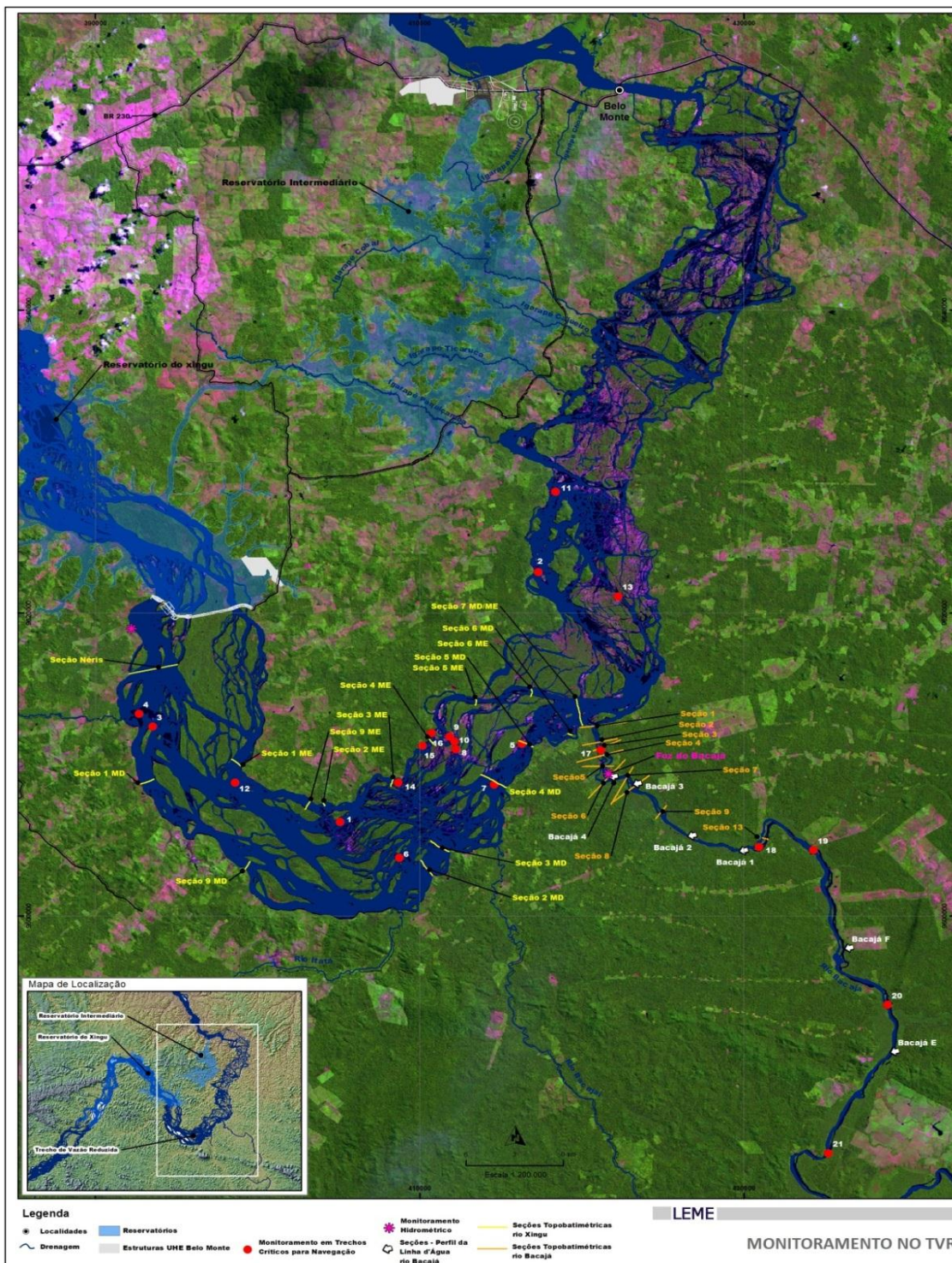
O objetivo principal é o aprofundamento do atual estado de conhecimento das variáveis hidráulicas, hidrológicas e morfológicas no rio Xingu, entre a barragem principal e a foz do rio Bacajá, e no trecho do rio Bacajá, compreendido entre a estação Fazenda Cipaúba e sua foz no rio Xingu, de modo a correlacionar as principais rotas de navegação da população ribeirinha e indígena, com as informações obtidas no monitoramento.

Nesse sentido, vale destacar que os levantamentos topobatimétricos já realizados no rio Xingu, na região do TVR, caracterizaram o leito do rio como rochoso, praticamente sem deposição de sedimentos, indicando não haver a necessidade de levantamentos contínuos nas mesmas seções para a caracterização da calha fluvial. Assim, o levantamento da calha fluvial do rio Xingu consiste na medição trimestral de descarga líquida, com utilização de medidores acústicos de efeito *doppler* (*ADCP- Acoustic Doppler Current Profiler*), o que permite o monitoramento, além da vazão, dos parâmetros geométricos, tais como velocidade média, largura média e profundidade média nas seções.

O levantamento do perfil da linha de água do rio Xingu no TVR consiste em campanhas mensais de medições simultâneas de nível em sete seções (1, 2, 3, 4, 6, 7 e Neris), coincidentes com as seções batimétricas do levantamento da calha fluvial, conforme

**Figura 14.5 - 1** O levantamento do perfil da linha de água no TVR vem sendo realizado desde janeiro de 2012. O levantamento consiste na medição do nível de água, o mais simultaneamente possível, a partir da leitura das réguas limnimétricas localizadas, tanto na margem direita, quanto na margem esquerda do rio, no trecho compreendido entre a seção Neris, a jusante do Barramento Principal (Pimental), e a seção 7, logo a montante da confluência com o rio Bacajá.

Já o levantamento do perfil da linha de água nas seções do rio Bacajá consiste em medições de nível simultâneas nas seções (Bacajá 1, Bacajá 2, Bacajá 3, Bacajá 4, Bacajá 5, Bacajá E e Bacajá F), desde julho de 2012, também indicadas na **Figura 14.5 - 1**.



**Figura 14.5 - 1 – Rede de monitoramento do perfil da linha de água no TVR e no rio Bacajá.**

Integra ainda o Monitoramento Sazonal o levantamento dos trechos críticos para a navegação. Esta atividade está dividida em duas fases distintas, antes e após o enchimento dos reservatórios da UHE BM. A primeira fase, já concluída, foi composta por quatro etapas e teve início em outubro/2012 (seca), com o primeiro levantamento dos locais críticos para a navegação. O segundo levantamento foi realizado em



abril/2013 (cheia). A terceira etapa de monitoramento dos trechos críticos para a navegação dos rios Xingu e Bacajá foi realizada em outubro/2013 e a quarta em maio/2014.

O levantamento previsto seria em outubro/2015, já na segunda fase, após o enchimento do Reservatório do Xingu, entretanto, como o enchimento dos reservatórios foi iniciado apenas em novembro/2015, optou-se por realizar um levantamento adicional ainda na fase anterior ao enchimento. Este levantamento adicional foi realizado entre os dias 20 e 21 de outubro/2015.

A segunda fase deverá ocorrer após o enchimento dos reservatórios, ou seja, no segundo semestre de 2016, com frequência anual, sempre no período de estiagem que corresponde à vazão mínima do Hidrograma de Consenso, até 2024, ou seja, até seis anos após a operação a plena carga, conforme indicado no cronograma do Projeto.

As cinco etapas de levantamentos de locais críticos para a navegação foram realizadas no trecho da Volta Grande do Xingu, a partir da Barragem Principal (Pimental) até a foz do Bacajá, estendendo-se ao longo do rio Bacajá, da foz no rio Xingu, até 44 km a montante (Cachoeira Seca Farinha).

O **Quadro 14.5 – 2** apresenta a caracterização dessas etapas realizadas, com a indicação das vazões médias no rio Xingu no período dos levantamentos.

Os levantamentos foram desenvolvidos ao longo dos principais canais de navegação identificados no âmbito do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida, como as rotas utilizadas por ribeirinhos.

**Quadro 14.5 - 2 – Caracterização das etapas realizadas da Primeira Fase dos levantamentos de medição de largura e profundidade em trechos críticos para a navegação no TVR**

ETAPAS	PERÍODO DE EXECUÇÃO	PERÍODO HIDROLÓGICO	VAZÃO MÉDIA RIO XINGU (M <sup>3</sup> /S)
Etapa 01	25 e 26 de outubro de 2012	Seca	1.094
Etapa 02	27 e 28 de maio de 2013	Cheia/Vazante	12.117
Etapa 03	23 e 24 de outubro de 2013	Seca	1.142
Etapa 04	12 e 13 de maio de 2014	Cheia/Vazante	16.173
Etapa 05 (adicional)	20 e 21 de Outubro de 2015	Seca	880

As etapas de levantamento de campo dos locais críticos para a navegação nos rios Xingu e Bacajá que estavam previstas antes da formação do reservatório foram realizadas com dois tipos distintos de metodologias. Um levantamento consistiu da medição da largura e profundidade dos trechos dos rios, mais estreitos e rasos, por meio de trena eletrônica, GPS e régua, com a medição em locais pré-identificados, iniciando pelo canal do Kaituká (Margem esquerda) até o rio Bacajá e retornando pelo canal do Landir (Margem direita).

O outro tipo de levantamento dos locais críticos foi realizado por meio do levantamento longitudinal dos cursos de água, ao longo dos canais de navegação, nas margens esquerda e direita. Estes levantamentos foram executados por meio da utilização de ADCP, em trechos de rotas, em média, a cada 6 km de extensão.

Concomitantemente com as atividades de levantamento dos níveis críticos de navegação são realizadas, desde novembro de 2011, vistorias multidisciplinares no TVR. Esta atividade é dividida em duas fases distintas. A primeira fase, composta por seis etapas, foi concluída, tendo sido realizada nos meses de novembro/2011, agosto/2012, dezembro/2012, abril e maio/2013, outubro/2013 e, por último, em maio/2014.

A segunda fase estava prevista para ocorrer após a entrada em operação da UHE Belo Monte em “plena carga”, com frequência semestral, a ser executada nos meses de abril e outubro de cada ano. Entretanto, por meio do Ofício 02001.009681/2013-10 DILIC/IBAMA, datado de 17/07/13, que encaminha o Parecer nº4933/2013 do Terceiro RC, o IBAMA aprovou que os levantamentos dos locais críticos para a navegação no TVR e as vistorias multidisciplinares ocorressem logo após o enchimento do reservatório no período de seca (condição mais crítica para a navegação).

Em função dessa solicitação, o cronograma original, que previa estas vistorias e levantamentos após o início de operação a “plena carga”, foi devidamente revisado para atendimento ao IBAMA. Para esta finalidade, estas ações foram antecipadas para serem iniciadas a partir de 2015, com periodicidade anual, sempre na época de seca.

O **Quadro 14.5 - 3** apresenta a nova programação de execução das vistorias multidisciplinares e dos levantamentos dos locais críticos para navegação do TVR, levando-se em conta a recomendação do órgão ambiental e o início real do enchimento do reservatório.

**Quadro 14.5 - 3 – Vistorias Multidisciplinares ao TVR e Levantamentos dos Locais Críticos para Navegação do TVR**

ETAPA	ANO	VISTORIA	DATA	STATUS
Antes do Enchimento do Reservatório	2011	1	Novembro 2011	Concluída
	2012	2	Agosto 2012	Concluída
		3	Outubro 2012	Concluída
	2013	4	Abril/Maio 2013	Concluída
		5	Outubro 2013	Concluída
	2014	6	Abril/Maio 2014	Concluída
	2015	7 (adicional)	Outubro 2015	Concluída
Após o Enchimento do Reservatório	2016	8	Outubro 2016	Prevista
	2017	9	Outubro 2017	Prevista
	2018	10	Outubro 2018	Prevista
	2019	11	Outubro 2019	Prevista
	2020	12	Outubro 2020	Prevista

ETAPA	ANO	VISTORIA	DATA	STATUS
	2021	13	Outubro 2021	Prevista
	2022	14	Outubro 2022	Prevista
	2023	15	Outubro 2023	Prevista
	2024	16	Outubro 2024	Prevista

A partir dos resultados das vistorias multidisciplinares realizadas, verificou-se que não ocorreram mudanças quanto ao regime hidráulico em função da sazonalidade natural esperada; conseqüentemente, constatou-se que as características de navegabilidade mantiveram-se inalteradas.

#### 14.5.3.1.3 EMISSÃO DE PARECER TÉCNICO SOBRE OS RELATÓRIOS ANALISADOS

Status: Em andamento.

A meta de emissão de parecer técnico para cada relatório de monitoramento disponibilizado prevê, conforme indicado no PBA-CI, informar o seu *status* e as implicações dos resultados observados. Entretanto, conforme pactuado com as comunidades indígenas e conforme previsto no PBA do Componente Indígena, a emissão de parecer técnico ficou condicionada aos Projetos dos Programas de maior interesse por parte delas, sendo eles:

- ✓ Projeto de Monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações; e
- ✓ Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção.

Vale ressaltar que no 5º RCS referente a este Pacote de Trabalho, foi disponibilizado o Parecer Técnico referente ao Relatório Consolidado dos Projetos citados acima contemplado no Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida, pertencentes ao PBA-Geral.

Está em fase de elaboração, mais dois Pareceres, que estará disponível no próximo Relatório Consolidado de Andamento do PBA-Componente Indígena. A meta era disponibilizá-los neste Relatório, conforme previsto no 6º RCS, mas foi necessário uma adequação na metodologia de elaboração, tendo em vista que com a finalização da formação dos reservatórios em fevereiro de 2016 e, como a abrangência de informações desse Relatório vai de janeiro a junho de 2016, não teríamos elementos suficientes, no período de quatro meses (março a junho), para uma análise mais apurada do cenário atual (formação do Reservatório Xingu e formação do trecho de vazão reduzida), pois, esse novo cenário requer uma análise mais prolongada, levando em consideração que os ambientes naturais estão em fase de adaptação.

#### 14.5.3.1.4 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO MONITORAMENTO (MANEJO DO TVR), POR DEMANDA – EM TEMPO REAL, ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS, VIA RÁDIO

Status: Em andamento.

Conforme informado anteriormente, desde dezembro de 2015, após o início do enchimento dos reservatórios da UHE Belo Monte, estão sendo repassados para as comunidades indígenas da Volta Grande, via rádio, valores de vazão lançados para o TVR, observados nas últimas leituras realizadas na barragem de Pimental, conforme evidenciado no item 14.4.3.1.7 do 7º Relatório Consolidado de Andamento do Projeto de Acompanhamento do Plano de Gestão de Recursos Hídricos.

Esse trabalho de comunicação antecede o que prevê o Plano Operativo (PO) para esta ação, ou seja, de acordo com o Quadro de Acompanhamento do PO para este Pacote de Trabalho, o início dessa atividade estava previsto para ocorrer a partir do ano de 2016.

#### 14.5.3.1.5 ACOMPANHAMENTO DAS DISCUSSÕES SOBRE A NAVEGABILIDADE NO TVR E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO

Status: Em andamento.

A equipe do PSA já iniciou as participações nos fóruns existentes para discussão dos temas em 2015, conforme evidenciado no 6º Relatório Consolidado de Andamento, deste Pacote de Trabalho. A Ata do **Anexo 14.5 – 2** destaca as discussões realizadas em 2016, na 13ª Reunião da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu e na 9ª Reunião do Comitê de Acompanhamento Permanente do Sistema de Transposição de Embarcações – STE do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte (FASBM) em 31/03/2016 no Auditório do Rillo's Hotel, em Altamira.

A participação da equipe do PSA está evidenciada na Lista de Presença do **Anexo 14.5 – 3**.

Além da reunião acima citada, a equipe participou também da 11ª Reunião da Comissão dos Planos, Programas e Projetos Físicos e Bióticos do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte (FASBM), realizada no dia 20 de abril de 2016, que discutiu as informações sobre a fase pós enchimento dos reservatórios e programas em andamento, conforme evidenciada na Lista de Presença contida no **Anexo 14.5 – 4**.

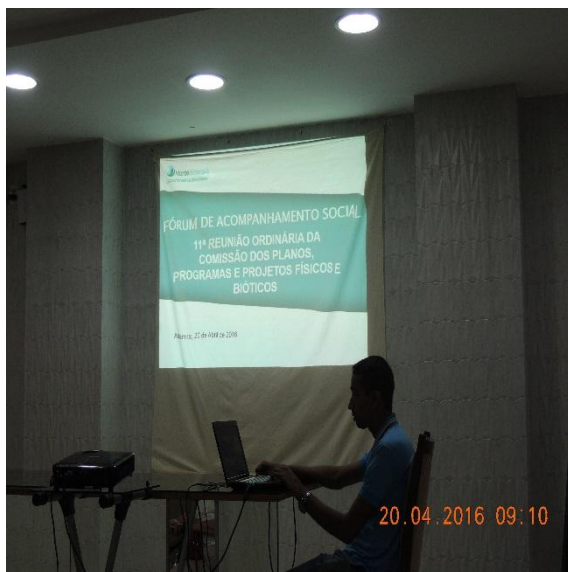
A Ata do **Anexo 14.5 – 5** evidencia a discussão realizada sobre esses itens e as **Figuras 14.5 – 2 a 14.5 – 5** destacam momentos da reunião.



**Figura 14.5 – 2 – Apresentação das informações sobre os itens da Reunião do FASBM.**



**Figura 14.5 – 3 – Equipe de comunicação da Superintendência de Assuntos Indígenas interagindo com os presentes.**



**Figura 14.5 – 4 – Apresentação das informações sobre os itens da Reunião do FASBM.**



**Figura 14.5 – 5 – Equipe do PSA presente na Reunião.**

No segundo semestre de 2016 está prevista a continuação dos debates sobre esses temas e, novamente, a equipe do PSA se fará presente nas reuniões.

#### 14.5.3.1.6 ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DA NAVEGABILIDADE E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO

Status: Em andamento.

As informações referentes a essa ação são as mesmas descritas no item 14.5.3.1.3, “Emissão de parecer técnico sobre os relatórios analisados”. Sendo assim, Está em fase de elaboração mais um Parecer Técnico, que estará disponível no próximo Relatório Consolidado de Andamento do PBA-Componente Indígena.

#### 14.5.3.1.7 ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ

Status: Em andamento.

O acompanhamento dos resultados do Monitoramento da Bacia do rio Bacajá está sendo desenvolvido para a TI Trincheira Bacajá e os seus resultados estão discriminados no item 14.5.3.3.2 deste Relatório.

### 14.5.3.2 TI ARARA DA VOLTA GRANDE

As ações previstas no Plano Operativo do PBA – CI, para TI Arara da Volta Grande, são as mesmas desenvolvidas para a TI Paquiçamba. Dessa forma, as descrições das atividades estão evidenciadas nos itens anteriores, no que se refere a esta última TI.

### 14.5.3.3 TI TRINCHEIRA BACAJÁ

Os itens a seguir apresentam os resultados obtidos na Terra Indígena Trancheira Bacajá (TITB), previstos no Projeto Básico Ambiental do Componente Indígena (PBA-CI), bem como no Plano Operativo do PBA-CI, além de informações a respeito de atividades que estão em andamento e/ou concluídas, no período de janeiro a junho de 2016.

#### 14.5.3.3.1 CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS

Status: Em andamento

As ações em campo ocorreram na Terra Indígena Trancheira Bacajá (TITB), envolvendo as aldeias *Pukayakó*, *Kamok-tiko*, *Krãnh*, *Pat-krô*, *Kenkudjoy*, *Py-takô*, *Bacajá*, *Mrõtídjãm* e *Rapkô*.

A capacitação se iniciou em março de 2016 com a apresentação de duas oficinas (i) Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – Sistema de Transposição de Embarcações (STE), desvio do rio, barramento do rio e enchimento dos reservatórios e (ii) Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade (**Anexo 14.5 - 6**).

As comunidades Xikrin e suas lideranças ficaram cientes de que o PSA será o programa que levará informações a seus moradores por intermédio de oficinas de comunicação e informação, sobre os monitoramentos executados na Volta Grande do Xingu e rio Bacajá e que essas atividades os ajudarão a obter conhecimentos que permitirão prepará-los para o monitoramento participativo a ser realizado pelo PGTI, com o protagonismo dos Xikrin (8.2 Projeto de Monitoramento Territorial).

Os resultados do processo dialógico instituído a partir das explicações oferecidas e o esclarecimento de dúvidas das comunidades, durante a apresentação do programa, foram considerados positivos. Essa conclusão baseia-se na adesão das comunidades

às ações propostas nos Pacotes de Trabalho, bem como às ações do PGTI<sup>1</sup> em interface com o PSA, apenas com as ressalvas apresentadas pela aldeia Pat-Krô.

Ambas as oficinas ocorreram concomitantemente em cada aldeia e, a seguir, são descritas as atividades realizadas.

#### 14.5.3.3.1.1 OFICINA DE COMUNICAÇÃO ÀS POPULAÇÕES INDÍGENAS SOBRE AS ETAPAS DA OBRA - STE, DESVIO DO RIO, BARRAMENTO DO RIO E ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO

Status: Em andamento

Além da apresentação sobre o Sistema de Transposição de Embarcações (STE), diversas palavras e conceitos chaves serviram como temas geradores: “supervisão, monitoramento, STE, trecho de vazão reduzida, canal de derivação, reservatório, profundidade, velocidade, vazão e sedimento”. Foram apresentadas imagens de equipamentos utilizados nos monitoramentos, a exemplo do medidor de vazão e profundímetro, explicando a dinâmica de monitoramento, suas etapas, entre outros.

Durante a oficina foi esclarecido que o STE já está em funcionamento e atende a população de forma ininterrupta, dia e noite. No geral, os indígenas que utilizaram o STE declararam-se satisfeitos com os serviços oferecidos. Por último, foram apresentadas imagens fotográficas da participação de alguns indígenas no monitoramento na instalação das réguas para monitoramento do nível do rio Bacajá em 2011.

#### 14.5.3.3.1.2 OFICINA DE COMUNICAÇÃO ÀS POPULAÇÕES INDÍGENAS SOBRE A NAVEGABILIDADE

Status: Em andamento

Por meio da apresentação de mapas com os pontos críticos de navegação monitorados pelo PBA Geral no Trecho de Vazão Reduzida e Bacajá, todos os presentes nas oficinas validaram a informação de que os cinco pontos mais críticos de navegação são: Curupira, Landi, Kaituká e Três Pancadas, no rio Xingu. Já no rio Bacajá, a cachoeira Percata é o principal ponto crítico para navegação. Durante a oficina, foi pactuada com os representantes indígenas a construção do Mapa de Navegação no próximo verão, em atendimento ao previsto no Plano de Trabalho do Plano Geral de Comunicação para as Populações Indígenas (PGCPI).

---

<sup>1</sup> As ações do PSA possuem interface com o PGTI nas seguintes ações: Pacote 8.2 Oficinas preparatórias do monitoramento participativo dos recursos e ambientes prioritários; Pacote 8.3 Ação 1 Identificação das estratégias de plantio, manejo e recuperação ambiental.



Ao final, o mapa da sub-bacia do Bacajá foi exposto (com destaque para região sul da TITB) com o objetivo de buscar sensibilizar os indígenas em relação às pressões de desmatamento nas áreas de nascentes do rio Bacajá e como isso influenciar na hidrologia da região.

### Aldeia Py-takô

As figuras 14.5 - 6 e 14.5 - 7 evidenciam a Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e a Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Py-takô.



**Figura 14.5 - 6 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Py-takô.**

**Figura 14.5 - 7 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Py-takô.**

A lista de presença da Oficina realizada na Aldeia Py-takô, está evidenciada no **Anexo 14.5 - 7**.

### Aldeia Mrötijãm

As figuras 14.5 - 8 e 14.5 - 9 demonstram a realização da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Mrötijãm. A Lista de presença da oficina se encontra no **Anexo 14.5 - 7**.



**Figura 14.5 - 8 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Mrötijã**



**Figura 14.5 - 9 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Mrötijã.**

#### **Aldeia Bacajá**

As **Figuras 14.5 - 10 e 14.5 - 11** demonstram a realização da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Bacajá. A Lista de presença da oficina se encontra no **Anexo 14.5 - 7**.



**Figura 14.5 - 10 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Bacajá**



**Figura 14.5 – 11 – Oficina Divulgação de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Bacajá**

## Aldeia Rápkô

As **Figuras 14.5 - 12** e **14.5 - 13** evidenciam a Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e a Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Rapkô.



**Figura 14.5 - 12** – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Rapkô



**Figura 14.5 - 13** – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Rapkô.

## Aldeia Pukayakó

As **Figuras 14.5 - 14** e **14.5 - 15** demonstram a realização da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Pukayakó. A Lista de presença da oficina se encontra no **Anexo 14.5 - 7**.



**Figura 14.5 - 14 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Pukayakó**

**Figura 14.5 - 15 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Pukayakó.**

#### Aldeia Kamok-tiko

As **Figuras 14.5 - 16 e 14.5 - 17** evidenciam a realização da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Kamok-tiko. A Lista de presença da oficina se encontra no **Anexo 14.5 - 7**.



**Figura 14.5 - 16 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Kamok-tiko**

**Figura 14.5 - 17 – Oficina Divulgação de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Kamok-tiko.**

## Aldeia Krãnh

As **Figuras 14.5 - 18 e 14.5 - 19** mostram a Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e a Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Krãnh. A Lista de presença da oficina se encontra no **Anexo 14.5 - 7**.



**Figura 14.5 - 18 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Krãnh**



**Figura 14.5 - 19 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Krãnh.**

## Aldeia Kenkudjoy

As **Figuras 14.5 - 20 e 14.5 - 21** demonstram a realização da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Kenkudjoy. A Lista de presença da oficina se encontra no **Anexo 14.5 - 7**.



**Figura 14.5 - 20 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Kenkudjoy.**



**Figura 14.5 - 21 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Kenkudjoy.**

#### Aldeia Pat-krô

Nas **Figuras 14.5 - 22 e 14.5 - 23** é evidenciada a realização da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra – STE e da Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Bacajá. A Lista de presença da oficina se encontra no **Anexo 14.5 - 7**.



**Figura 14.5 - 22 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre as etapas da obra - STE, desvio do rio, barramento do rio e enchimento do reservatório na aldeia Pat-krô**



**Figura 14.5 - 23 – Oficina de comunicação às populações indígenas sobre a navegabilidade na aldeia Pat-krô.**

#### 14.5.3.3.2 ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ

Status: Em andamento.

Em vista das possíveis alterações hidrológicas no trecho final do rio Bacajá, o acompanhamento e monitoramento de sua bacia, principalmente em relação aos pontos críticos para a navegação, está sendo realizado tanto pelo acompanhamento dos relatórios técnicos do PBA Geral, mas também sob a ótica e uso das comunidades indígenas.

Assim, foi dada especial atenção aos Planos de Gestão de Recursos Hídricos e Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu do PBA-Geral:

- Plano de Gestão de Recursos Hídricos
  - Programa de Monitoramento Hidráulico, Hidrológico e Hidrossedimentológico
    - Projeto de Monitoramento de Níveis e Vazões;
    - Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR;
  - Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu
    - Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida;
      - Projeto de monitoramento do Dispositivo de Transposição de Embarcações
      - Projeto de Monitoramento da Navegabilidade e das Condições de Escoamento da Produção

Para a análise da bacia, por parte dos indígenas, foram construídos mapas mentais do rio Bacajá, identificando as rotas e pontos críticos de navegação, demonstradas no item 14.5.3.3.2.1, além da elaboração participativa do mapa de navegação da TITB até a cidade de Altamira, que está prevista para julho de 2016.

14.5.3.3.2.1 Oficina e construção de mapas participativos sobre a navegação do TVR e Reservatório do Xingu, em atendimento à 2ª Fase das ações previstas no Plano de Trabalho do Plano Geral de Comunicação para as Populações Indígenas (rotas de navegação, principais pontos de atenção para navegação, dicas de segurança sobre navegação no TVR e no reservatório)

Status: em andamento

### Aldeia BACAJÁ

Foi proposta a construção de um mapa mental de navegação com os moradores da aldeia Bacajá, em abril de 2016. As lideranças valorizaram a iniciativa e os professores indígenas Bepnhô e Tomêre ficaram responsáveis pela elaboração do mapa. Também estavam presentes crianças, velhos, jovens e demais adultos, conforme se pode observar nas **Figuras 14.5 - 24 e 14.5 - 25**.



**Figura 14.5 - 24 – No alto da foto o cacique Preikôre juntamente com os professores Bepnhô e Tomêre.** **Figura 14.5 - 25 – No destaque da imagem o professor Bepnhô.**

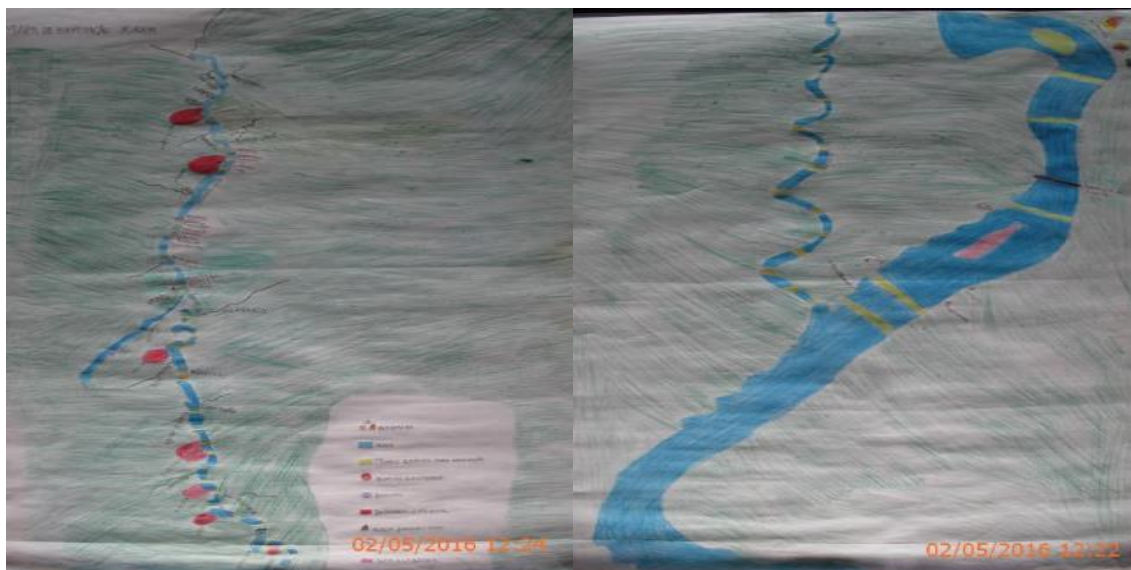
Os indígenas, utilizando folhas de flip chart delinearam a forma como iriam construir o Mapa de Navegação e resolveram construí-lo em duas folhas, sendo a primeira evidenciando o rio Bacajá desde as cabeceiras, passando pelas aldeias, pontos críticos de navegação como as corredeiras até o limite norte da TITB.

A segunda, evidenciando o rio Bacajá fora da TITB, se encontrando com o Xingu na Volta Grande e subindo até a cidade de Altamira.

Os indígenas Bepnhô, Tomêre, Preikôre (cacique), Merety e Bekamrô Xikrin construíram o Mapa de Navegação Xikrin, com legendas indicando os pontos críticos de navegação ao longo do trajeto entre o rio Bacajá e Xingu, conforme **Figura 14.5 - 26**



e 14.5 - 27. Foram consideradas também as aldeias (Xikrin, Juruna e Arara), igarapés importantes, ilhas e até garimpos instalados no interior da TITB (**Anexo 14.5 - 08 e Anexo 14.5 - 09**).



**Figura 14.5 - 26 – Primeira ilustração do Mapa de Navegação Xikrin: o rio Bacajá dentro da TITB.**

**Figura 14.5 - 27 – Segunda parte: o rio Bacajá fora da TITB mais VGX, Pimental e Altamira no rio Xingu.**

O mapa participativo de navegação Xikrin, será realizado em julho de 2016 e será apresentado no próximo RCS de Andamento deste Pacote de Trabalho.

#### **14.5.4 ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO**

A planilha de atendimento aos objetivos do projeto é apresentada na sequência.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	STATUS DE ATENDIMENTO	ALTERAÇÕES DE ESCOPO OU PRAZO	JUSTIFICATIVA PARA O STATUS E ALTERAÇÕES
Garantir a interação entre as atividades de monitoramento desenvolvidas no âmbito do Plano de Gerenciamento da VGX e as atividades de monitoramento realizadas pelas populações indígenas;	Em andamento	Não se aplica	As atividades desenvolvidas pelo PSA são feitas em interface com o Plano de Monitoramento da VGX no âmbito do PBA-Geral, visto que o Programa deve acompanhar a execução desses projetos e analisar as informações pertinentes aos indígenas e garantir a participação dos indígenas em atividades de monitoramento. Portanto a atividade vem sendo realizada, conforme o item 14.5.3.3.2.
Supervisionar a atividade de capacitação de representantes das TIs da VGX, e TITB que serão envolvidos nas atividades de monitoramento, análise dos resultados e transmissão destes para as comunidades;	Em andamento	Não se aplica	Oficinas de comunicação sobre a navegabilidade e sobre o Sistemas de Transporte de Embarcações, foram realizadas, conforme o item 14.5.3.3.1.1. Além disso, foi produzido o Mapa mental de navegação com representantes Xikrin (item 14.5.3.3.2.1) e o mapa de navegação participativo está previsto para julho de 2016.
Acessar os registros em BD georreferenciado do andamento e os resultados das atividades de monitoramento	Em andamento	Não se aplica	O Banco de Dados foi disponibilizado em abril de 2015 e desde então está sendo atualizado e está disponível, conforme item 14.5.3.1.2, deste Pacote de Trabalho.
Avaliar a funcionalidade do sistema de transposição de embarcações a ser implantado para viabilizar a continuidade na navegação entre os trechos a montante e a jusante do barramento principal, verificando se o mesmo está atendendo às expectativas e demandas da população indígena;	Em andamento	Não se aplica	A avaliação do Sistema de Transposição de Embarcações é realizada em interface com o Projeto de Monitoramento do Sistema de Transposição de Embarcações e Projeto de Monitoramento da Navegabilidade no âmbito do PBA-Geral. Os monitoramentos feitos por esses projetos já estão sendo realizados, e o PSA irá emitir, novamente pareceres técnicos a respeito desses monitoramentos, analisando se as condições de navegabilidade avaliadas pelos Projetos de Monitoramento atendem às necessidades indígenas. Além disso, semestralmente a equipe do PSA, participa dos Fóruns de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte, que discute informações sobre os Programas e Projetos que são desenvolvidos no TVR, entre eles, a navegabilidade e o STE.
Acompanhar os resultados do monitoramento da bacia do rio Bacajá, avaliando os impactos do manejo da VGX, no trecho final do rio Bacajá, sobretudo na navegação.	Em andamento	Não se aplica	O acompanhamento dos resultados dos monitoramentos da bacia do Rio Bacajá é feito em interface com os Projetos de Monitoramento de Níveis e Vazões e de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade do Rio Bacajá, no âmbito do PBA-Geral.

## **14.5.5 ATENDIMENTO ÀS METAS DO PLANO/PROGRAMA/PROJETO**

A planilha de atendimento às metas do projeto é apresentada na sequência.

META	STATUS DE ATENDIMENTO	ALTERAÇÕES DE ESCOPO OU PRAZO	JUSTIFICATIVA PARA O STATUS E ALTERAÇÕES
Preparação de representantes das TIs para atuação nos programas de monitoramento do TVR e das condições de navegabilidade	Em andamento	Alteração de prazo. De acordo com o PO PBA-CI, esta meta deveria ter sido atingida em 2013, mas só foi em 2014, para as TIs Paquiçamba e Arara da Volta Grande.	Meta atingida em abril de 2014. Foram capacitados 4 representantes indígenas das Terras Indígenas Paquiçamba e Arara da Volta Grande do Xingu. Vale destacar que foram realizadas com o povo Xikrin, Oficinas de comunicação sobre a navegabilidade e sobre o Sistema de Transporte de Embarcações, conforme o item 14.5.3.3.1.1 deste Pacote de Trabalho.
Relatórios periódicos disponibilizados	Em andamento	Não se aplica	O banco de dados está atualizado, conforme item 14.5.3.1.2, deste Pacote de Trabalho.
Emissão de um parecer técnico para cada relatório de monitoramento que for disponibilizado, informando o status da informação quanto ao PBA-CI, e as implicações dos resultados observados	Em andamento	Não se aplica	A emissão de Parecer Técnico será de apenas dois Projetos. Para o segundo semestre de 2016 serão emitidos, novamente, mais dois pareceres, referentes aos mesmos projetos, conforme item 14.5.3.1.3, deste Pacote de Trabalho.
Informar aos índios, quando solicitado por eles, valores de níveis e/ou vazões observados na última leitura	Em andamento	Não se aplica	Valores de vazão lançadas para o TVR, sendo comunicado desde dezembro de 2015, conforme item 14.5.3.1.4, deste Pacote de Trabalho.
Garantir a participação da Equipe de Supervisão Ambiental do PBA-CI nos workshops previstos	Em andamento	Não se aplica	A equipe do PSA, se fez presente em duas reuniões do FASBM para discussão dos temas (Navegabilidade e Sistema de Transposição de Embarcações) ao longo de 2016, conforme evidenciado no item 14.5.3.1.5.
Emissão de pareceres da análise	Em andamento	Não se aplica	A emissão de Parecer Técnico será de apenas dois Projetos. Para o segundo semestre de 2016 serão emitidos, novamente, mais dois pareceres, referentes aos mesmos projetos, conforme item 14.5.3.1.3, deste Pacote de Trabalho.
Avaliar os resultados, quando disponibilizados	Em andamento	Não se aplica	A equipe continuará focando em obter resultados relevantes na sub-bacia do rio Bacajá e no efeito da redução de vazão no TVR.

## **14.5.6 ATIVIDADES PREVISTAS**

### **14.5.6.1 TI PAQUIÇAMBA**

#### **14.5.6.1.1 CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS**

Atividade concluída no primeiro semestre de 2014, conforme 4º Relatório Consolidado Semestral de Andamento do PBA Indígena, referente a este Pacote de Trabalho.

#### **14.5.6.1.2 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GERADAS NO MONITORAMENTO DE LARGURA, PROFUNDIDADE E VELOCIDADE NO TVR**

Atualização do banco de dados com as informações relativas ao programa de monitoramento da largura, profundidade e velocidade no TVR.

#### **14.5.6.1.3 EMISSÃO DE PARECER TÉCNICO SOBRE OS RELATÓRIOS ANALISADOS**

Emissão de pareceres referente aos Relatórios dos Projetos de Monitoramento priorizados pelas comunidades indígenas, tendo como referência o 9º e 10º Relatório Consolidado de Andamento do PBA – Geral.

#### **14.5.6.1.4 DISPONIBILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DO MONITORAMENTO (MANEJO DO TVR), POR DEMANDA – EM TEMPO REAL – ÀS COMUNIDADES INDÍGENAS VIA RÁDIO**

Continuidade da disponibilização, via rádio, das vazões lançadas para o Trecho de Vazão Reduzida, observados nas últimas leituras.

#### **14.5.6.1.5 ACOMPANHAMENTO DAS DISCUSSÕES SOBRE A NAVEGABILIDADE NO TVR E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO**

Participação da equipe do PSA nas discussões sobre a navegabilidade no TVR e do funcionamento do mecanismo de transposição, no âmbito das reuniões dos comitês do FASBM.

#### 14.5.6.1.6 ANÁLISE DOS RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DA NAVEGABILIDADE E DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO

Emissão de parecer técnico, para o segundo semestre de 2016, sobre os Projetos de Monitoramento da Navegabilidade e do Monitoramento do Sistema de Transposição de Embarcações.

#### 14.5.6.1.7 ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ

Acompanhamento dos Monitoramentos dos Projetos em execução na Bacia do Rio Bacajá, tendo como referência o 10º Relatório Consolidado de Andamento do PBA – Geral.

### 14.5.6.2 TI ARARA DA VOLTA GRANDE

As atividades previstas para a TI Arara da Volta Grande são as mesmas descritas nos itens anteriores, no que se refere a TI Paquiçamba.

### 14.5.6.3 TI TRINCHEIRA BACAJÁ

#### 14.5.6.3.1 CAPACITAÇÃO DE REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES INDÍGENAS

Em julho de 2016, será realizada a oficina e construção de mapas participativos sobre a navegação do TVR e Reservatório do Xingu, em atendimento a 2ª Fase das ações previstas no Plano de Trabalho do PGCPi.

#### 14.5.6.3.2 ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO BACAJÁ

O acompanhamento dos resultados dos Monitoramentos dos Projetos em execução na Bacia do rio Bacajá, tendo como referência o 10º Relatório Consolidado de Andamento do PBA – Geral.

Elaboração participativa do mapa de navegação da TITB até a cidade de Altamira está prevista para julho de 2016.

### **14.5.7 ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA**

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.



Pacote de Trabalho: Projeto de Acompanhamento do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu

		Atividades/Ação					2016												2017
		2011	2012	2013	2014	2015	Jan	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Item	Descrição																		
	<b>Programa de Supervisão Ambiental</b>																		
	<b>Projeto de Acompanhamento do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu</b>																		
	<b>Acompanhamento do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu</b>																		
1	Capacitação de representantes das comunidades indígenas																		
		Previsto																	
		Realizado																	
2	Disponibilização das informações geradas no monitoramento de largura, profundidade e velocidade no TVR																		
		Previsto																	
		Realizado																	
3	Emissão de parecer técnico sobre os relatórios analisados																		
		Previsto																	
		Realizado																	
4	Disponibilização das informações do monitoramento (manejo do TVR), por demanda – em tempo real, às comunidades indígenas, via rádio																		
		Previsto																	
		Realizado																	
5	Acompanhamento das discussões sobre a navegabilidade no TVR e do funcionamento do mecanismo de transposição																		
		Previsto																	
		Realizado																	
6	Análise dos relatórios de monitoramento da navegabilidade e do funcionamento do mecanismo de transposição																		
		Previsto																	
		Realizado																	
7	Acompanhamento e análise dos resultados do Monitoramento da Bacia do rio Bacajá																		
		Previsto																	
		Realizado																	

**Legenda**

- Prazo executado pela atividade
- Prazo planejado

## 14.5.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto atua em interface direta com o Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu o que tem permitido o acompanhamento, o conhecimento e a divulgação dos resultados das vazões no Trecho de Vazão Reduzida (TVR), da avaliação das condições de navegação e do uso no Sistema de Transposição de Embarcações.

No que diz respeito ao PERBM, a comunicação oficial da finalização do enchimento dos reservatórios foi feita pela CE 0203/2016-DS em 27/04/2016, mas de acordo com a CE 0126/2016-DS de 21/03/16 que enviou o 2º Relatório de andamento do PGPCI é informado que, conforme item K do Termo de Cooperação 317/2015, a Fase 01 do PGPCI com as terras e povos indígenas a jusante do TVR foi devidamente concluído e as atividades em execução e previstas para atendimento da Fase 02 permanecem programadas, e serão evidenciadas no Relatório de Conclusão do PGPCI a ser apresentado no 2º semestre de 2016. Dentre os destaques da 2ª fase podem ser citados os mapas participativos sobre a navegação do TVR e Reservatório do Xingu, realizados com as comunidades da TITB. Vale salientar também as ações da equipe do programa no sentido de acompanhar e informar as comunidades sobre os pontos críticos de navegação e a funcionalidade do sistema de transposição de embarcações (STE), fornecendo esclarecimentos sobre o modo de uso do sistema, bem como a quantidade de usuários que já utilizaram o sistema. Para levantamento da calha fluvial da região do TVR e do rio Bacajá no trecho monitorado, o Projeto da Largura, Velocidade e Profundidade desenvolve levantamentos periódicos das condições hidráulicas nessas áreas. Além disso, o banco de dados com informações desse projeto está atualizado e disponível, conforme informado no item 15.5.3.1.2.

Neste sentido, ações como a elaboração participativa da rota de navegação e o acompanhamento do uso de ambos os sistemas de transposição (o equipamento provisório para transposição de embarcações na corredeira da Percata e o STE), acredita-se que auxiliarão os indígenas no retorno de uso de embarcações para a locomoção até Altamira, já que os mesmos relataram que atualmente só utilizam o transporte terrestre.

O acompanhamento das análises dos resultados dos monitoramentos da bacia do rio Bacajá, referente ao 10º RC de andamento do PBA-Geral será emitido e disponibilizado no segundo semestre de 2016, conforme previsto para essa atividade.

Além disso, está sendo articulada a confecção de maquetes da área da bacia hidrográfica do rio Xingu sob influência do empreendimento junto à Escola de Engenharia de São Carlos, no Departamento de Hidráulica e Saneamento no Núcleo Integrado de Bacias Hidrográficas – USP, São Carlos-SP, com a qual se espera proporcionar aos indígenas uma visão mais holística do cenário atual.

O acesso às informações diminui a ansiedade das comunidades indígenas e evidencia tratar-se de um processo participativo e transparente. Além disso, estas informações atuam para instrumentalizar outros programas e projetos do PBA-CI, e para apoiar a atuação dos técnicos e das comunidades indígenas envolvidas no alcance dos objetivos deste projeto.

Assim, considera-se que tem sido possível evidenciar o envolvimento das populações da VGX e, mais recentemente, também da TITB, no monitoramento das vazões do TVR e na avaliação das condições de navegação, com a estrutura integrada com o PBA Geral, das atividades de monitoramento das vazões e de sua divulgação, bem como da sua sistematização no Banco de Dados disponível e apresentado no bojo deste relatório.

#### 14.5.9 EQUIPE TÉCNICA DE TRABALHO POR TI.

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTR O ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTR O TÉCNICO FEDERAL - CTF	TERRA INDÍGENA
Gleudson Nunes Ferreira	Biólogo	Analista Ambiental/Gest or do Programa (Meio Biótico)	57.665 – 04 / D	3829665	Paquiçam ba e Arara da Volta Grande
Rodrigo Baía Corrêa	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Analista Ambiental/Gest or do Programa (Meio Físico)	22635D PA	6234583	Paquiçam ba e Arara da Volta Grande
Fernando Sebastião Penna	Antropólogo	Coordenador Geral	-	6442218	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Silvia Silene G. Dinkelmann	Pedagoga	Coordenadora Estratégica	-	6441399	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Pedro Gatti Junior	Biólogo	Coordenador da Supervisão Ambiental	CRBIO 106460/01- D	5586463	Apyterewa Trincheira Bacajá

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTR O ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTR O TÉCNICO FEDERAL - CTF	TERRA INDÍGENA
					Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipayaya Kuruaya
Luís Carlos Sampaio	Biólogo	Indigenista	CRBIO-SP 139.104/TD	5385030	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipayaya Kuruaya
Marcelo de Carvalho Batista	Engenheiro Ambiental	Engenheiro Ambiental	CREA/SP 506923336- 4	6451476	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipayaya Kuruaya
Márcio Eudes Pereira Pinheiro	Técnico Agrícola	Técnico Agrícola	CREA-PA 313424	6095760	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipayaya Kuruaya
Sayonara Maria Oliveira da Silva	Gestora Ambiental, Msc. Desenvolvim ento Sustentável junto a Povos e Terras Indígenas	Indigenista	-	6603789	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipayaya Kuruaya
Rita M. de Sousa	Jornalista	Assessora Administrativa	MTB – 29.155	6603700	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTR O ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTR O TÉCNICO FEDERAL - CTF	TERRA INDÍGENA
					Kararaô Xipaya Kuruaya
Deusmar	Geógrafo	Assessor Técnico	CREA-MG 141218093 -7	6441579	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Valesca Santos Morais	Engenheira Florestal	Assistente de Projetos	CREA-PA 151550277 -5	6443471	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Maick Maciel Rodrigues da Silva	Administrador	Coordenador de Logística	-	6220121	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Denny Carlos Santana da Costa	Administrador	Assistente - Apoio Geral	-	6444135	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Jefferson da Silva Feitosa Reis	Engenheiro Florestal	Engenheiro Florestal	CREA-PA 15140703 2-4	6319465	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya

<b>PROFISSIONAL</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>FUNÇÃO</b>	<b>REGISTR O ÓRGÃO DE CLASSE</b>	<b>CADASTR O TÉCNICO FEDERAL - CTF</b>	<b>TERRA INDÍGENA</b>
Rogério da Silva Braga	Engenheiro Agrônomo	Engenheiro Agrônomo	CREA-PA 151186851 -1	6450460	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Luís Fernando da Silva Gonçalves Pacheco	Técnico em Meio Ambiente	Técnico em Meio Ambiente	CREA-PA 322786	6451205	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya
Poliana Marcolino Corrêa	Geóloga	Coordenadora	CREA-DF 16739/D	286927	Apyterewa Trincheira Bacajá Arara Cachoeira Seca Kararaô Xipaya Kuruaya

## **14.5.10 ANEXOS**

**Anexo 14.5 - 1 – Banco de dados do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade no TVR.**

**Anexo 14.5 – 2 – Ata da 13ª Reunião da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu e 9ª Reunião do Comitê de Acompanhamento Permanente do Sistema de Transposição de Embarcações – STE do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte.**

**Anexo 14.5 – 3 – Lista de presença da 13ª Reunião da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu e 9ª Reunião do Comitê de Acompanhamento Permanente do Sistema de Transposição de Embarcações – STE do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte.**

**Anexo 14.5 – 4 – Lista de presença da 11ª Reunião da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte.**

**Anexo 14.5 – 5 – Ata da 11ª Reunião da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande do Xingu do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte.**

**Anexo 14.5 – 6 - Divulgação de resultados do Projeto de Acompanhamento do Plano de Gerenciamento Integrado da VGX.**

**Anexo 14.5 - 7 - Listas de presença das oficinas realizadas na Terra Indígena Trincheira Bacajá.**

**Anexo 14.5- 8 - Lista de presença referente a oficina para elaboração do mapa de navegação.**

**Anexo 14.5 - 9 - Mapa mental de navegação elaborado pelos representantes Xikrin.**