

SUMÁRIO – 14.2.4 PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL

14. PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU.....	14.2.4-1
14.2. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE NAVEGABILIDADE E DAS CONDIÇÕES DE VIDA.....	14.2.4-1
14.2.4. PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL.....	14.2.4-1
14.2.4.1. ANTECEDENTES	14.2.4-1
14.2.4.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES, SEUS RESULTADOS E AVALIAÇÃO.....	14.2.4-3
14.2.4.2.1. LEVANTAMENTOS DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL A SER RECOMPOSTA.....	14.2.4-3
14.2.4.2.2. IDENTIFICAÇÃO DOS TRECHOS FLUVIAIS DE DIFÍCIL PASSAGEM PARA AS EMBARCAÇÕES NO TVR	14.2.4-4
14.2.4.2.3. ACOMPANHAMENTO DA SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA E ALERTA DAS OBRAS DA UHE BELO MONTE	14.2.4-11
14.2.4.2.4. CRONOGRAMA GRÁFICO.....	14.2.4-15
14.2.4.3. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS	14.2.4-17
14.2.4.4. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO.....	14.2.4-17
14.2.4.5. ANEXOS	14.2.4-18

14. PLANO DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DA VOLTA GRANDE DO XINGU

14.2. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE NAVEGABILIDADE E DAS CONDIÇÕES DE VIDA

14.2.4. PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL

14.2.4.1. ANTECEDENTES

O Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial faz parte do Programa de Monitoramento das Condições de Navegabilidade e das Condições de Vida, que visa o monitoramento e a compreensão do processo adaptativo do trecho do rio Xingu e de seus moradores à implantação e à operação da UHE Belo Monte, especialmente no Trecho de Vazão Reduzida (TVR).

Este Projeto objetiva acompanhar a evolução das obras da UHE Belo Monte para verificação das possíveis interferências que indiquem a necessidade de recomposição da infraestrutura do transporte fluvial. Esta verificação ocorre nas rotas de navegação ou acessos fluviais à cidade de Altamira ou aos imóveis rurais ou núcleos comunitários da região da Volta Grande, ao longo do futuro Reservatório do Xingu ou no TVR.

Em função da simplicidade da infraestrutura existente ao longo da Volta Grande, confirmada nos vários levantamentos de campo realizados até o momento, as interferências relevantes para as infraestruturas de navegação, com a formação do reservatório, ocorrerão, principalmente, na cidade de Altamira, onde se situam os locais de embarque/desembarque e toda a infraestrutura de serviços do transporte fluvial: portos, empresas de transporte fluvial, estaleiros e o comércio de apoio aos usuários do sistema local.

Além de procurar identificar infraestruturas a serem recompostas na Volta Grande, foi elaborado o mapeamento de todos os obstáculos à navegação no TVR, cujas dificuldades poderão incidir com maior frequência no momento da efetivação do Hidrograma Ecológico de Consenso.

Esses levantamentos têm sido utilizados como base para os mapeamentos complementares dos pontos críticos à navegação, elaborados no âmbito do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR (11.1.3), de execução compartilhada entre a empresa executora do Projeto e a Norte Energia.

Fundamentado nesses levantamentos e no conhecimento pormenorizado de cada trecho que atualmente impõe dificuldades à navegação fluvial que ocorre no TVR, prevê-se a avaliação de medidas corretivas caso tais dificuldades sejam intensificadas

com a implantação do Hidrograma Ecológico de Consenso. Atualmente, a incidência dessas dificuldades se concentra durante o ciclo hidrológico de seca do rio Xingu, entre os meses de agosto, setembro, outubro e novembro. Foram realizados dois levantamentos anteriores, em outubro/novembro de 2012 e maio de 2013.

Conforme já apresentado nos relatórios anteriores, dois conjuntos de infraestruturas fluviais serão afetados pelas obras da UHE Belo Monte, a saber: os portos de Altamira, que congregam um amplo conjunto de atividades vinculadas à navegação - locais de desembarque de pessoas e cargas, sede de empresas e cooperativas que prestam serviços de navegação, comércio de apoio etc.; e os estaleiros de carpinteiros e construtores navais de Altamira. Os estaleiros, nove no total, se encontram localizados em portos da cidade de Altamira: FUNAI, Carroceiros e proximidades do Porto do Pepino. (**Figura 14.2.4 – 1**)



Figura 14.2.4 - 1 – Portos da cidade de Altamira

As referidas estruturas (portos e estaleiros de Altamira) serão afetadas durante a fase de enchimento do Reservatório do Xingu, uma vez que todas se encontram localizadas em níveis inferiores à cota 100. Neste sentido, o planejamento da recomposição dos estaleiros tem ocorrido concomitante à fase de negociação para realocação da população e das atividades econômicas urbanas de Altamira diretamente atingidas. Justifica-se aí a interface e articulação entre o Projeto 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla, voltado ao desenvolvimento das propostas para reurbanização da orla da cidade, e o Projeto de Recomposição de

Infraestrutura Fluvial, tendo em vista que as estruturas fluviais dos Portos de Altamira serão comprometidas com a formação do reservatório da UHE Belo Monte.

Uma reunião de apresentação das propostas preliminares para a reestruturação da orla do rio Xingu foi realizada em 25 de junho de 2013. O encontro se destinou a esclarecer os pescadores e lideranças do setor interessados na estruturação de um complexo voltado à comercialização do pescado e em manter suas atividades vinculadas à pesca.

Uma reunião com representantes da administração pública municipal de Altamira foi realizada em 17 de julho de 2013. Na ocasião, foi apresentada a concepção do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8). O processo de discussão com grupos interessados e instituições públicas teve continuidade no segundo semestre de 2013.

14.2.4.2. EVOLUÇÃO DAS ATIVIDADES, SEUS RESULTADOS E AVALIAÇÃO

Este Projeto desenvolve três ações: levantamento da infraestrutura fluvial a ser recomposta, identificação dos trechos fluviais de difícil passagem para as embarcações e o acompanhamento da evolução das obras para verificar possíveis interferências nas rotas de navegação.

Essas atividades, que visam atender às metas previstas - manutenção das condições de navegabilidade, recomposição da infraestrutura afetada e proposição de medidas complementares de garantia da navegabilidade, quando necessário -, são descritas a seguir no que se refere ao segundo semestre de 2013.

14.2.4.2.1. LEVANTAMENTOS DA INFRAESTRUTURA FLUVIAL A SER RECOMPOSTA

Como já indicado anteriormente, a recomposição da infraestrutura afetada na orla de Altamira é objeto do Projeto 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla. No segundo semestre de 2013, em continuidade às atividades participativas do Projeto, durante os dias 7, 8 e 9 de agosto de 2013 ocorreram reuniões com três grupos distintos: aquaristas, armadores e trabalhadores do setor naval; barqueiros e proprietários de empresas de locação de embarcações.

Os encontros atenderam à recomendação de construção das ações a partir do envolvimento dos grupos nos processos participativos, uma perspectiva prevista no PBA. Durante as reuniões, foi apresentada a concepção do projeto de reestruturação da orla; foi ainda estimulado o debate como forma de suscitar o entendimento em torno da forma como os atores desenvolvem suas atividades profissionais em interação com o espaço e a proximidade do rio. As reuniões foram acompanhadas pela equipe do Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial, que colaborou prestando informações e esclarecimentos à equipe do Projeto 5.1.8. **(Figura 14.2.4 – 2)**



Figura 14.2.4 – 2 – Uma das Oficinas ocorridas entre os dias 6,7 e 8 de Agosto.

Essa colaboração definiu atividades conjuntas posteriores com os técnicos do Projeto 5.1.8, como a realização de uma vistoria em setembro de 2013, que incluiu visita à orla do Xingu com o objetivo de subsidiar a equipe do referido projeto com informações sobre a dinâmica de uso dos locais de embarque e desembarque de passageiros e cargas em Altamira. Neste sentido, foram repassados aos técnicos responsáveis informações com dados do número de embarcações que atracam nos portos da orla de Altamira e a dinâmica de funcionamento e uso daqueles espaços. Durante todo o segundo semestre, houve uma ativa interação com a equipe do Projeto acima citado, por meio da participação em reuniões e troca constante de informações.

14.2.4.2.2. IDENTIFICAÇÃO DOS TRECHOS FLUVIAIS DE DIFÍCIL PASSAGEM PARA AS EMBARCAÇÕES NO TVR

Em continuidade ao monitoramento dos trechos críticos para a navegação, a equipe do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR realizou novos levantamentos hidrológicos para a caracterização pormenorizada de cada trecho. O levantamento é feito com periodicidade semestral e deverá ser repetido anualmente, por um período de seis anos, após a entrada em operação da UHE Belo Monte,

Dando continuidade às duas primeiras etapas realizadas em outubro de 2012 (seca) e maio de 2013 (cheia), a terceira etapa de monitoramento dos pontos críticos foi realizada nos dias 23 e 24 de outubro de 2013. A metodologia utilizada foi a mesma aplicada nas duas primeiras campanhas, sendo que, além da medição dos pontos críticos, foi feito também o levantamento do perfil de linha d'água.

Os trabalhos foram realizados nos mesmos locais já mapeados no primeiro monitoramento, todos situados no trecho da Volta Grande do Xingu – cerca de 40 km de distância de Altamira - a partir de jusante do barramento. Ao contrário do período de cheia – quando as condições de navegabilidade são melhores –, a navegação

nesse ciclo hidrológico requer muita cautela e habilidade dos pilotos de voadeiras, pelo fato de o rio apresentar extrema dificuldade de navegação nos pontos críticos caracterizados pela presença de cachoeiras, fortes corredeiras, canais sinuosos e trechos pedregosos.

O trabalho de monitoramento teve início pelo canal do Kaituká (margem esquerda do rio Xingu) e se estendeu até o rio Bacajá, retornando pelo canal do Landir (margem direita do rio Xingu). Foi possível constatar que, por esses dois canais, a navegação acontece de forma dinâmica e diversificada, uma vez que a população residente na Volta Grande, incluindo indígenas da Terra Indígena (TI) Paquiçamba e TI Arara da Volta Grande, utilizam a navegação no rio Xingu para ter acesso à cidade de Altamira.

A seguir o **Quadro 14.2.4 – 1**, que apresenta os dados hidrométricos do rio Xingu, na estação Altamira e Pimental, referente ao mês de outubro de 2013. Encontram-se destacados os dias 23 e 24, período em que foi realizado o monitoramento.

Quadro 14.2.4 - 1 – Dados Hidrométricos da Estação Altamira e Pimental – Outubro de 2013

Pontos Críticos a navegação no rio Xingu e Bacajá.

UHE BELO MONTE					NA PIMENTAL (m)			NA BELO MONTE (m)
MONITORAMENTO HIDROMÉTRICO OUTUBRO/13					Entre Marciana e Serra (MONTANTE) Régua 2, Montante			Régua Ensecadeira
OUTUBRO					Entre Marciana e Reinaldo (JUSANTE)			
Ano: 2013					MONTANTE	JUSANTE	DIFERENÇA MONT-JUS	Média
Dia	Leitura Altamira		NA (m) Altamira	Vazão (m³/s)				
	Manha	Tarde	Média					
30/09/2013	262	262	93,03	1.159				
01/10/2013	262	262	93,03	1.159	83,21	83,07	0,14	3,00
02/10/2013	262	263	93,04	1.176	83,20	83,07	0,14	3,09
03/10/2013	264	264	93,05	1.193	83,20	83,06	0,14	3,07
04/10/2013	264	264	93,05	1.193	83,20	83,06	0,14	
05/10/2013	264	264	93,05	1.193	83,20	83,06	0,14	
06/10/2013	263	263	93,04	1.176				
07/10/2013	262	262	93,03	1.159	83,20	83,06	0,14	
08/10/2013	262	262	93,03	1.159	83,19	83,05	0,14	
09/10/2013	262	262	93,03	1.159	83,20	83,06	0,14	
10/10/2013	261	261	93,02	1.142	83,20	83,06	0,14	
11/10/2013	261	261	93,02	1.142	83,21	83,07	0,14	
12/10/2013	260	260	93,01	1.125	83,21	83,07	0,14	
13/10/2013	260	260	93,01	1.125				
14/10/2013	260	264	93,03	1.159	83,21	83,07	0,14	
15/10/2013	264	264	93,05	1.193	83,20	83,06	0,14	
16/10/2013	264	264	93,05	1.193	83,20	83,05	0,14	
17/10/2013	264	264	93,05	1.193	83,19			
18/10/2013	263	263	93,04	1.176				
19/10/2013	262	262	93,03	1.159				
20/10/2013	262	262	93,03	1.159				
21/10/2013	262	262	93,03	1.159				
22/10/2013	262	262	93,03	1.159				
23/10/2013	261	261	93,02	1.142				
24/10/2013	261	261	93,02	1.142				
25/10/2013	264	265	93,06	1.210				
26/10/2013	266	267	93,08	1.244				
27/10/2013	267	268	93,09	1.261				
28/10/2013	268	268	93,09	1.261				
29/10/2013	270	271	93,12	1.312				
30/10/2013	273	274	93,15	1.363				
31/10/2013	277	278	93,19	1.431				
Resumo no mês:								
Média 2013			93,05	1.194	83,20	83,06		
Máxima			93,19	1.431	83,21	83,07		
Mínima			93,01	1.125	83,19	83,05		

Nesse monitoramento foram medidos 21 pontos dos 23 que estavam previstos, conforme apresenta o **Quadro 14.2.4 – 2**. Foi necessária a inclusão de alguns trechos que, embora não estivessem contemplados nos monitoramentos anteriores, apresentaram grande dificuldade de navegação.

As informações sobre as cachoeiras Paratizão e Seca Farinha não puderam ser levantadas em campo, em função da grande dificuldade de navegação, comprometida pela baixa vazão do rio.

Quadro 14.2.4 - 2 – Pontos Críticos à navegação nos rios Xingu e Bacajá mapeados em outubro de 2013.

Nº	Nome	Tipificação	Rio	Coordenadas	
1	Rosemiro	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	398593	9608770
2	Kaituká	Águas fortes, velozes e turbulentas (Cheia) /Corredeiras, pedrais, canais rasos, estreitos e sinuosos (Seca)	Xingu	405095	9606200
3	Limão	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	408331	9608621
4	Três Pancadas 3	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	412229	9611533
5	Três Pancadas 2	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	411921	9611847
6	Paraíso	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	410177	9611244
7	Percata	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Bacajá	421178	9610962
8	Maia	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	416288	9611356
9	Palitó	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	414604	9608667
10	Landir	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	408740	9603845
11	Porfírio	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	393543	9612505
12	Rebojinho	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	392695	9613333
13	Mucura	Águas fortes, velozes e turbulentas (Cheia)/ Corredeiras, pedrais e canais estreitos e sinuosos (Demais Estações)	Xingu	417313	9622702
14	Jericoá	Águas fortes, velozes e turbulentas (Cheia)/ Corredeiras, pedrais e canais estreitos e sinuosos (Demais Estações)	Xingu	418477	9626981
15	Curupira	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	410723	9612076
16	São João	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Bacajá	430937	9604545
17	Parixá	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Bacajá	434270	9604358
18	Sete Palmeiras	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Bacajá	438839	9594129
19	Três Pancadas 1	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	412239	9611005
20	Curupirão	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	411418	9611911
21	Curupirinha	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	411177	9612057
PONTOS QUE NÃO FORAM MEDIDOS					
22	Paratizão	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Xingu	422230	9621103
23	Seca Farinha	Corredeiras, pedrais e canais estreitos (Seca)	Bacajá	435203	9584343

 Trechos medidos

 Trechos que não puderam ser medidos

Conforme indicado, a metodologia utilizada nessa terceira etapa de monitoramento seguiu as mesmas diretrizes aplicadas nas demais etapas, com a utilização de aparelho GPS, trena eletrônica, haste e profundímetro.

Elementos da memória fotográfica de trechos mapeados nessa segunda campanha são demonstrados nas **Figuras 14.2.4 – 3, 4, 5 e 6**, que ilustram os levantamentos realizados no trecho das Cachoeiras do Rosemiro e Curupirinha, no Canal Kaituká, pelo Projeto Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR.



Figura 14.2.4 - 3 – Cachoeira do Rosemiro: montante



Figura 14.2.4 - 4 – Cachoeira do Rosemiro: jusante



Figura 14.2.4 - 5 – Cachoeira do Curupirinha: montante



Figura 14.2.4 - 6 - Cachoeira do Curupirinha: jusante

As **Figuras 14.2.4 – 7 e 8**, a seguir, indicam os locais onde foram realizados os levantamentos.

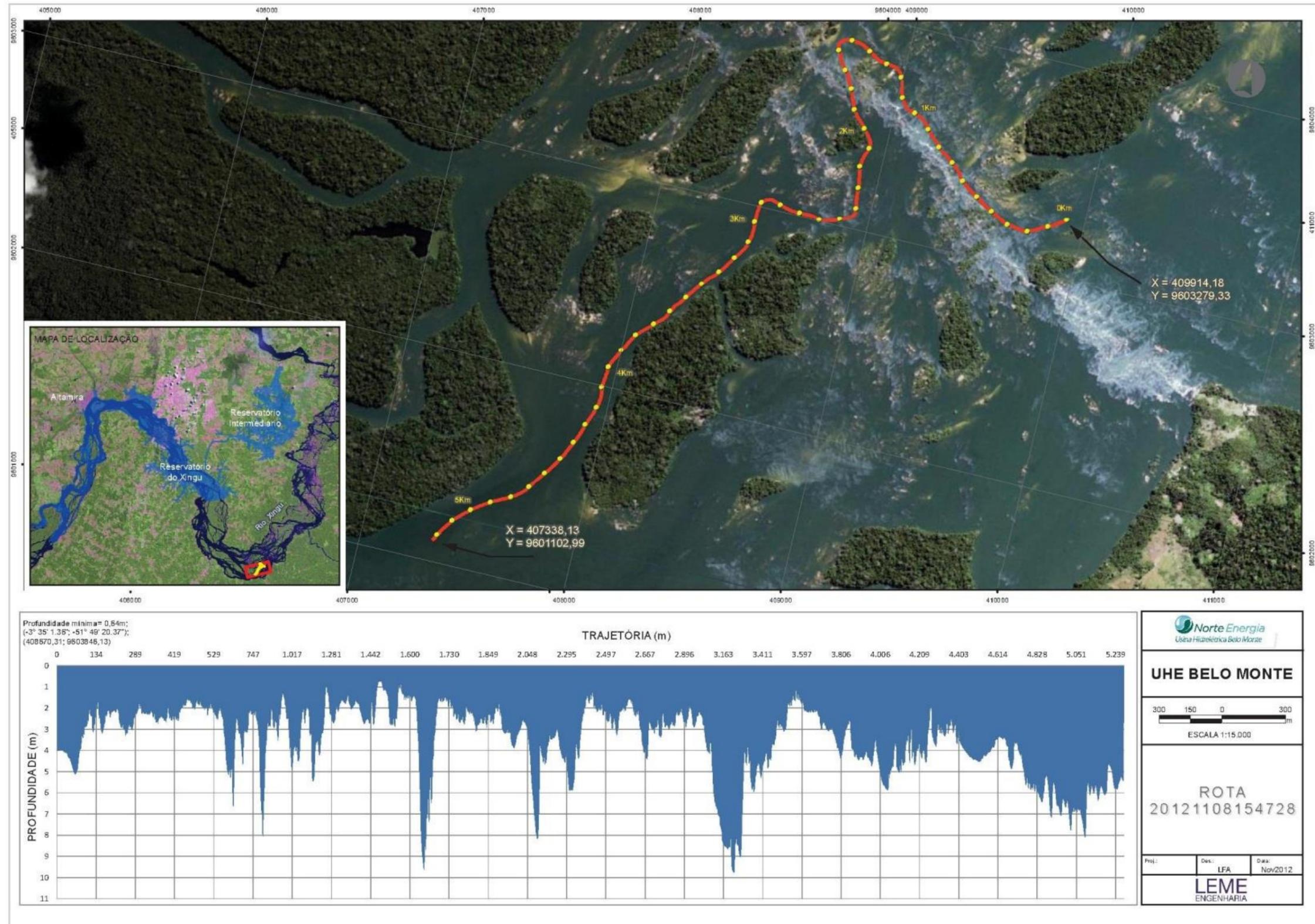
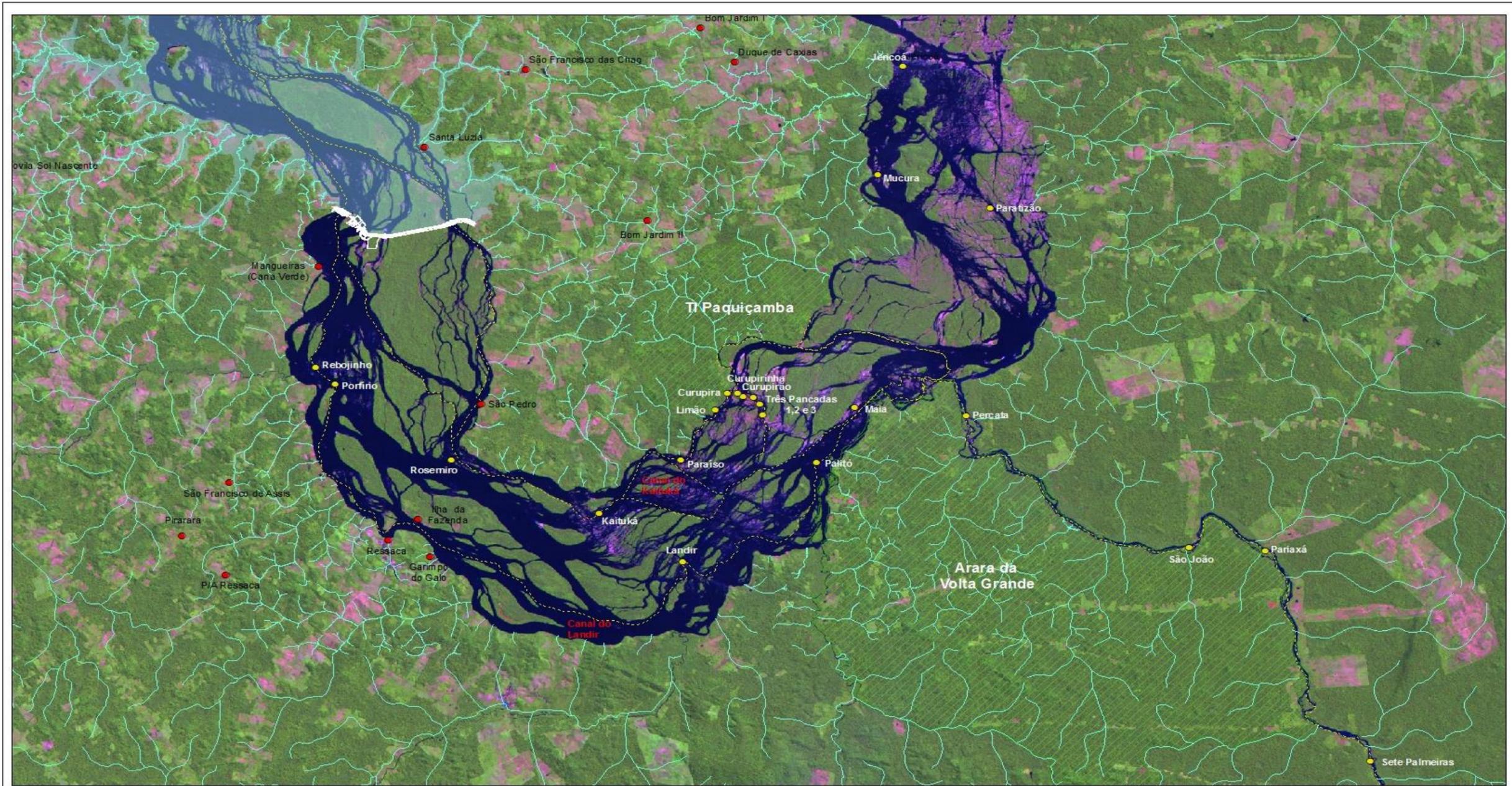


Figura 14.2.4 - 7 – Caracterização do trecho fluvial Landir no âmbito do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR

Fonte: Pesquisas LEME Engenharia/Norte Energia outubro de 2012 /maio de 2013/outubro de 2013



Legenda Terra Indígena Ponto Críticos Hidrografia Localidades Rotas de Navegação Reservatório		 SAD 1989 UTM Zona 22S Projeção: Transverse Mercator Meridiano Central: -51	 UHE BELO MONTE MAPEAMENTO DOS TRECHOS CRÍTICOS A NAVEGAÇÃO RIO XINGU E BACAJÁ Escala 1: 160.000 Maio / 2013 Desenho: Carlos Chicarelli Leme Engenharia
--	--	--	---

Figura 14.2.4 - 8 – Locais do TVR objeto dos Levantamentos hidrológicos no âmbito do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade das Seções do TVR
Fonte: LEME Engenharia/Norte Energia outubro de 2013

14.2.4.2.3. ACOMPANHAMENTO DA SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA E ALERTA DAS OBRAS DA UHE BELO MONTE

Como forma de verificar possíveis interferências nas rotas de navegação e nos acessos fluviais locais, periodicamente são realizadas vistorias nos percursos fluviais próximos ao Sítio Pimental.

Durante o segundo semestre de 2013, as vistorias aconteceram nos meses de agosto, outubro e dezembro, tendo como objetivo a realização dos monitoramentos periódicos nas boias de sinalização localizadas no entorno do Sistema de Transposição de Embarcações (STE), na altura do Sítio Pimental. A ação tem por finalidade verificar possíveis alterações nas boias de sinalização. Em duas dessas visitas (julho e agosto), houve a participação da Norte Energia, da empresa responsável por operar o STE e de um usuário do sistema, pescador da região. As **Figuras 14.2.4 - 13 e 14.2.4 - 14** permitem a visualização da sinalização náutica instalada nos trechos fluviais próximos ao Sítio Pimental.

Conforme identificado durante as últimas vistorias, a situação atual da sinalização de segurança e alerta das obras e do STE, na altura do Sítio Pimental, está concluída, atendendo ao projeto aprovado pela Capitania dos Portos. Porém, durante os monitoramentos foi identificada a necessidade de pequenos ajustes no posicionamento das boias, o que foi imediatamente realizado.

Conforme informado no 4º Relatório Consolidado (RC), após autorização da Capitania dos Portos do Estado do Amapá à Norte Energia, foi instalada a sinalização provisória nas proximidades do STE, que será mantida até a formação do reservatório do Xingu, atendendo às Normas Técnicas de Sinalização Náutica da Diretoria de Hidrografia e Navegação – DHN da Marinha do Brasil (**Figura 14.2.4 – 9, 10, 11 e 12**).



Figura 14.2.4 - 9 - Boias de sinalização de acesso ao STE localizada na margem direita, a montante do STE.



Figura 14.2.4 - 10 - Boias de sinalização para acesso ao STE, localizadas na margem direita jusante do STE.



Figura 14.2.4 - 11 – Boias de sinalização de acesso ao STE localizada na margem direita, a montante do STE.



Figura 14.2.4 - 12 – Boias de sinalização indicando área interdita, localizada junto à enseadeira do Sítio Pimental.

Além do acompanhamento das atividades voltadas à participação de grupos afetados em Altamira, realizadas pelo Projeto 5.1.8 – Projeto de Parques e Reurbanização da Orla -, as informações sobre o Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial são apresentados e debatidos nas reuniões da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande – integrante do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte (FASBM) - e em reuniões de retorno às comunidades da Volta Grande, como as ocorridas em seis localidades nos dias 18, 24, 26 e 28 de setembro e 19 de outubro de 2013. Os encontros aconteceram nas comunidades da Ressaca, Ilha da Fazenda, Bacajaí, Nova Conquista, Maranhenses e Bacajá.



Figura 14.2.4 - 13 – Situação da Sinalização Náutica nos Trechos Fluviais próximos ao Sítio Pimental, em dezembro de 2012.

Fonte: Pesquisas LEME Engenharia dezembro/2012

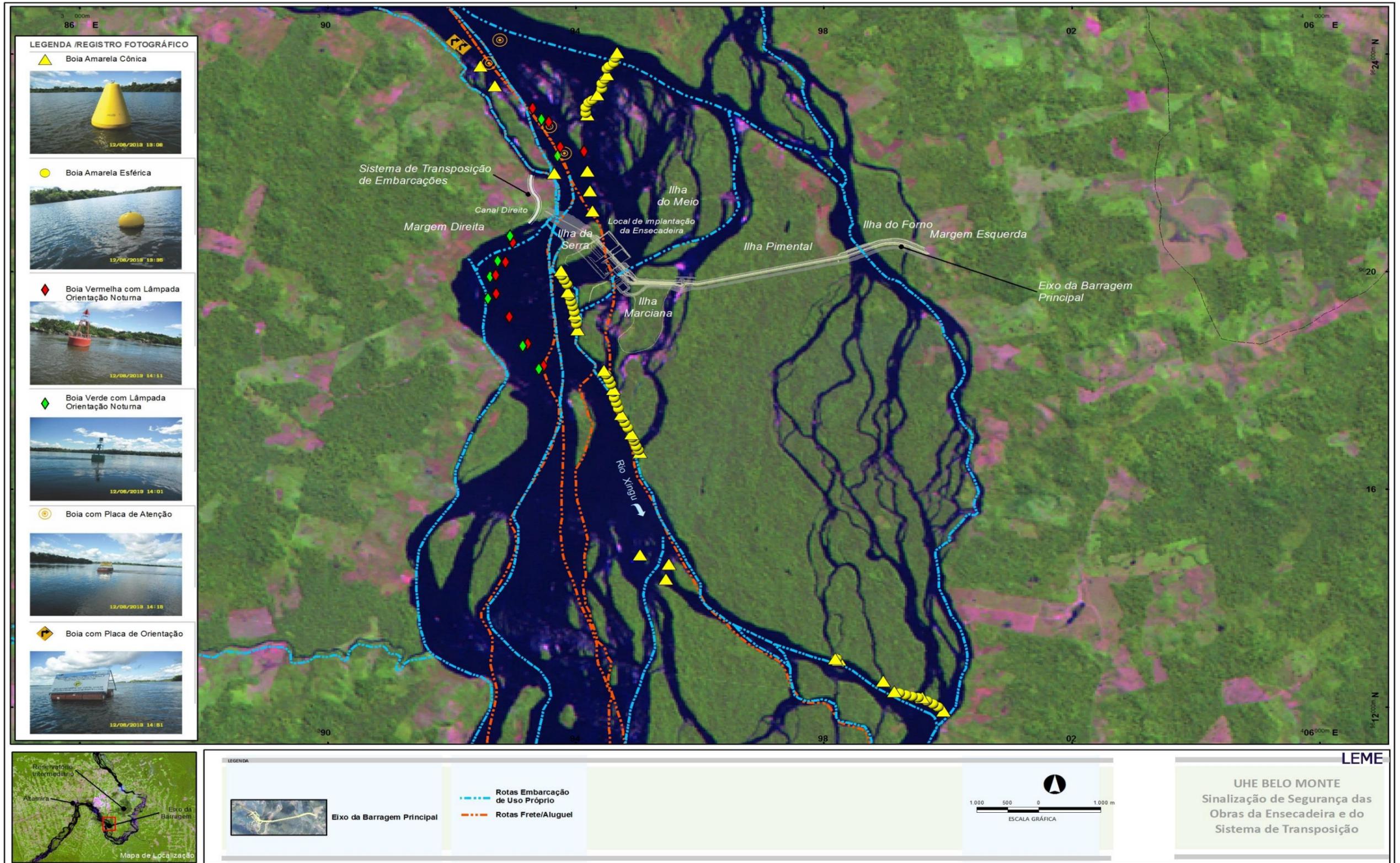


Figura 14.2.4 - 14 – Situação Atual da Sinalização Náutica nos Trechos Fluviais próximos ao Sítio Pimental.

Fonte: Pesquisas LEME Engenharia Setembro/2013

14.2.4.2.4. CRONOGRAMA GRÁFICO

O cronograma gráfico é apresentado na sequência.

14.2.4.3. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Como encaminhamento para as próximas atividades do Projeto 14.2.4, devem ser acompanhada as discussões com a população afetada e organismos representativos do Poder Público das propostas de recomposição da infraestrutura fluvial da cidade de Altamira, no âmbito do Projeto de Parques e Reurbanização da Orla (5.1.8), que definiu a reconfiguração da orla do rio Xingu na área urbana de Altamira.

Deve-se prosseguir com a análise e acompanhamento da sinalização e alerta nas obras no leito do rio Xingu, procurando identificar locais que apresentem dificuldades para a navegação ou de orientação das áreas interditadas, informando adequadamente a população usuária do transporte fluvial que transita nas proximidades do Sítio Pimental.

O acúmulo de informações técnicas sobre os locais de difícil navegação no rio Xingu e na foz do Bacajá permitirá, futuramente, avaliar a possibilidade de intervenções que permitam uma melhor convivência da população desta região com as restrições de navegação no TVR, com a implantação do Hidrograma Ecológico de Consenso.

Nesse sentido, a constante atualização dos resultados dos levantamentos efetuados nas duas estações hidrológicas – seca e cheia –, bem como dos elementos referentes às condições de navegabilidade na Volta Grande, permitirá a continuidade, no âmbito da Comissão do Plano de Gerenciamento Integrado da Volta Grande e diretamente para as comunidades, do repasse dos resultados do Projeto de Recomposição da Infraestrutura Fluvial.

14.2.4.4. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Maurício Moreira	Sociólogo	Coordenador do Projeto	-	928.231
Luis Augusto da Silva Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Coordenador de Campo	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Monica Moraes	Socióloga, MSc Antropologia	Equipe de campo	-	5.961.648
Alessandra Moura	Geógrafa	Equipe de campo	CREA - PA 24.791 D	5.477.118
Anderson Santos Silva	Técnico em Agropecuária	Pesquisador	CREA - PA 19048TD	5.674742
Gabriel Santos de Oliveira	Técnico em Meio Ambiente	Equipe de campo	CREA 25.035 D - PA	5.795532
Luciano Andrade	Geógrafo	Geoprocessamento	CREA 164.360 D MG	5.552.542

14.2.4.5. ANEXOS

Não há Anexos para este Projeto.